

PROGRAMA LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS DO BRASIL

COORDENAÇÃO NACIONAL DO PROGRAMA

Inácio de Medeiros Delgado

COORDENAÇÃO TEMÁTICA

Nacional

Bases de Dados Pedro Aurélio C. Cordeiro
Geofísica Mário J. Metelo
Geologia Estrutural Reginaldo Alves dos Santos
Geoquímica Carlos Alberto C. Lins
Litogeoquímica Emiliano Cornélio de Souza
Metalogenia/Geologia Econômica Inácio de Medeiros Delgado
Petrologia Luiz Carlos da Silva
Sedimentologia Augusto José Pedreira
Sensoriamento Remoto Sidney Rodrigues Valente

Regional

Superintendência Regional de Salvador

Coordenador Regional Gilberto Scislewski
Supervisor de Projetos Lorenzo Jorge Eduardo Cuadros Justo
Geofísica Murilo Machado Pinheiro
Geologia Estrutural Cipriano Cavalcante de Oliveira
Geoquímica Eric Santos Camargo
Petrografia Maria Abadia Camargo
Sensoriamento Remoto Sidney Rodrigues Valente

FOLHA JACOBINA

CRÉDITOS DE AUTORIA

- Capítulo 1** Antonio Rabêlo Sampaio
Capítulo 2 Antonio Rabêlo Sampaio, Reginaldo Alves dos Santos e Antonio José Dourado Rocha
Capítulo 3 Reginaldo Alves dos Santos e Augusto J. Pedreira
Capítulo 4 João Pedreira das Neves
Capítulo 5 Reginaldo Alves dos Santos e João Pedreira das Neves

**Cartas:
Geológica** Antonio Rabêlo Sampaio, Reginaldo Alves dos Santos, Antonio José Dourado Rocha e José Torres Guimarães

Metaqlogênica/Previsional João Pedreira das Neves

Revisão Final
Antonio Rabêlo Sampaio

PROGRAMA LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS DO BRASIL PROJETO DE MAPEAMENTO GEOLÓGICO/METALOGENÉTICO SISTEMÁTICO

Executado pela CPRM – Serviço Geológico do Brasil
Superintendência Regional de Salvador

Coordenação Editorial a cargo da
Divisão de Editoração Geral – DIEDIG
Departamento de Apoio Técnico – DEPAT

S192	Sampaio, Antonio Rabêlo, org. et al Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil - PLGB. Jacobina – Folha SC.24-Y-C, Estado da Bahia. Escala 1:250.000 / Organizado por Antonio Rabêlo Sampaio, [Reginaldo Alves dos Santos, Antonio José Dourado Rocha e José Torres Guimarães] – Brasília : CPRM/DIEDIG/DEPAT, 2001. 1 CD-ROM Projeto de Mapeamento Geológico/Metalogenético Sistemático. Subprograma Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais. Executado pela CPRM – Serviço Geológico do Brasil Superintendência Regional de Salvador. 1. Geologia Econômica – Bahia 2. Economia Mineral - Bahia. 3. Mapeamento Geológico - Bahia. 4. Geomorfologia. 5. Metalogenia. I. Santos, Reginaldo Alves dos, org. II. Rocha, Antonio José Dourado, org. III. Guimarães, José Torres, org. IV. CPRM - Serviço Geológico do Brasil. V. Título.
------	---

CDD 553.098142

Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil

Folhas em Execução

NA.19-Z	Alto Rio Negro ⁹	SC.24-V-A-I	Riacho Queimadas ¹	SE.23-Z-D-I	Conceição do Mato Dentro ¹
NA.20	Boa Vista ⁸	SD.22-Z-A	Itapaci ¹	SF.23-Y	Rio de Janeiro SW ⁸
SA.22-X-D	Belém ¹	SD.22-Z-B	Uruaçu ¹	SG.22-X-B	Itararé ¹
SB.22-X-B	Rondon do Pará ⁴	SD.24-Y-B	Ilhéus ¹	SH.22	Porto Alegre ⁸
SC.20	Porto Velho ⁸	SE.22-V-A	Guiratinga ¹		
SC.21-Z-A	Ilha 24 de Maio ¹	SE.23-Z-B-IV	Serro		

Folhas Impressas

	Borda Oeste	SB.24-Z-D-II	Juazeirinho ¹	SD.23-Z-D-V	Rio Pardo de Minas ³
	Creporizão (Geoquímica)	SB.24-Z-D-IV	Monteiro ¹	SD.24-V-A	Seabra ² (CD-ROM)
NA.20-X	Roraima Central ⁹ (CD-ROM)	SB.24-Z-D-V	Sumé ¹	SD.24-V-A-I	Seabra ¹
NA.20-Y	Serra Imeri ¹ (CD-ROM)	SB.25-V-C	Natal ²	SD.24-V-A-II	Utinga ¹
NA.20-X-C-III	Paredão ¹	SB.25-V-C-IV	João Câmara ¹	SD.24-V-A-V	Lençóis ¹
NA.20-X-C-VI	Serra do Ajarani ¹	SB.25-Y-C-V	Limoeiro ¹	SD.24-V-C	Livramento do Brumado
NA.20-Z	Caracará ¹	SC.20-V-B-V	Porto Velho ¹	SD.24-V-C-II	Mucugê ¹
NB.20-Z-B-V	Monte Roraima ¹	SC.20-V-C-V	Abunã ¹	SD.24-Y-A	Vitória da Conquista ²
NB.20-Z-B-VI	Monte Caburai ¹	SC.20-V-C-VI	Mutumparaná ¹	SD.24-Y-B-V	Ibicaraí ¹
NB.20-Z-D-II	Rio Quino ¹	SC.20-V-D-I	Jaciparana ¹	SD.24-Y-B-VI	Itabuna ¹
NB.20-Z-D-III	Rio Cotinho ¹	SC.20-Z-C-V	Paulo Saldanha ¹	SE.21-Y-D	Corumbá ¹
NB.20-Z-D-V	Vila Pereira ¹	SC.20-Z-C-VI	Rio Pardo ¹	SE.22-V-B	Iporá ²
NB.20-Z-D-VI	Rio Viruquim ¹	SC.22-X-A	Redenção ⁴ (CD-ROM)	SE.22-V-B	Iporá ¹ (1999)
NB.21-Y-A-IV	Sem denominação	SC.22-X-B	Conceição do Araguaia ⁴	SE.22-X-A	São Luis de Montes Belos ²
NB.21-Y-C-I	Sem denominação	SC.23-Y-D	Formosa do Rio Preto ¹	SE.22-X-A-II	Sanclerlândia ¹ (CD-ROM)
SA.20-V	Rio Cuiuni ¹	SC.23-X-D-IV	Campo Alegre de Lourdes ¹	SE.22-X-A-III	Itaberai ¹
SA.23-Z	São Luis NE/SE ⁸ (CD-ROM)	SC.23-Z-A/Y-B	Curimatá/Corrente ¹	SE.22-X-A-VI	Nazário ¹
SA.23-Z-C	Itapeturu-Mirim ⁴	SC.23-Z-C	Santa Rita de Cássica ¹	SE.22-X-B	Goiânia ²
SA.22-Y-D	Altamira ⁴	SC.24-V-A	Paulistana ¹	SE.22-X-B	Goiânia ⁸ (1999)
SA.23-V-C	Castanhal ⁴ (CD-ROM)	SC.24-V-A-II	Paulistana ¹	SE.22-X-B-I	Nerópolis ¹
SA.23-V-D	Turiação ⁴	SC.24-V-A-III	Santa Filomena ¹	SE.22-X-B-II	Anápolis ¹
SA.23-V/Y	São Luis SW/NW ⁸	SC.24-V-A-IV	Barra do Bonito ¹	SE.22-X-B-IV	Goiânia ¹
SA.23-X-C	Cururuçu ⁴	SC.24-V-A-V	Afrânio ¹	SE.22-X-B-V	Leopoldo de Bulhões ¹
SA.23-Y-B	Pinheiro ⁴	SC.24-V-A-VI	Riacho do Caboclo ¹	SE.22-X-B-VI	Caraiíba ¹
SA.23-Z-A	São Luis ⁴	SC.24-V-B-IV	Cristália ¹	SE.22-X-D	Morrinhos ²
SA.23-Y-D	Santa Inês ⁴	SC.24-V-C	Petrolina ¹	SE.23-V-B	São Romão ²
SA.24-Y-D-V	Irauçuba ³ (CD-ROM)	SC.24-V-C-III	Petrolina ¹	SE.23-Z-B	Guanhães ²
SB.20-Z-B-VI	Mutum ¹	SC.24-V-D	Uauá ²	SE.23-Z-C	Belo Horizonte ²
SB.21-V-D	Vila Mamãe Anã ⁸ (CD-ROM)	SC.24-V-D-I	Itamotinga ¹	SE.23-Z-C-VI	Belo Horizonte ¹ (CD-ROM)
SB.21-X-C	Caracol ⁸ (CD-ROM)	SC.24-X-A	Belém de S. Francisco ¹ (CD-ROM)	SE.23-Z-D	Ipatinga ²
SB.21-Y-B	Jacareacanga ⁸ (CD-ROM)	SC.24-X-C-V	Santa Brígida ¹	SE.23-Z-D-IV	Itabira ¹ (CD-ROM)
SB.21-Z-A	Vila Riozinho ⁸ (CD-ROM)	SC.24-X-C-VI	Piranhas ¹	SE.24-V-A	Almenara ²
SB.21-Z-C	Rio Novo ⁸ (CD-ROM)	SC.24-X-D-V	Arapiraca ¹	SE.24-Y-C-V	Baixo Guandu ¹
SB.22-Y-B	São Félix do Xingu ⁴	SC.24-Y-B	Senhor do Bonfim ²	SE.24-Y-C-VI	Colatina ¹
SB.22-X-C	Serra Pelada ⁴	SC.24-Y-B-VI	Euclides da Cunha ³	SF.21	Campo Grande ⁸ (CD-ROM)
SB.22-X-D	Marabá ⁴	SC.24-Y-C	Jacobina ²	SF.21-V-B	Aldeia Tomásia ¹
SB.22-Z-A	Serra dos Carajás ⁴	SC.24-Y-C-V	Morro do Chapéu ¹	SF.21-V-D	Porto Murinho ¹
SB.22-Z-B	Xambioá ⁴	SC.24-Y-D	Serrinha ¹ (rev.)	SF.21.X.A	Aquidauana ¹
SB.22-Z-C	Xinguara ⁴	SC.24-Y-D	Serrinha ²	SF.23-V-D-V-4	São Gonçalo do Sapucaí ¹
SB.22-Z-C	Xinguara ⁴ (CD-ROM)	SC.24-Y-D-II	Gavião ¹	SF.23-X-B-I	Mariana ¹
SB.22-Z-D	Araguaína ⁴	SC.24-Y-D-IV	Mundo Novo ¹	SF.23-X-B-II	Ponte Nova ¹
SB.23-V-A	Açailândia ⁴ (CD-ROM)	SC.24-Y-D-V	Pintadas ¹	SF.23-X-B-IV	Rio Espera ¹
SB.23-V-B	Vitorino Freire ⁴	SC.24-Y-D-VI	Serrinha ¹	SF.23-X-C-III	Barbacena ¹
SB.23-V-C	Imperatriz ⁴	SC.24-Z-A-II	Jeremoabo ¹	SF.23-X-C-VI	Lima Duarte ¹
SB.23-V-D	Barra do Corda ⁴	SC.24-Z-A-III	Carira ¹	SF.23-X-D-I	Rio Pomba ¹
SB.23-X-A	Bacabal ⁴	SC.25-V-A-II	Vitória de Santo Antão ¹	SF.23-Y-B-II-2	Heliodora ¹
SB.23-X-B	Caxias ¹	SD.21-Y-C-II	Pontes e Lacerda ¹	SF.24-V-A-II	Afonso Cláudio ¹
SB.23-X-C	Presidente Dutra ⁴	SD.21-Z-A	Rosário do Oeste ²	SF.24-V-A-III	Domingos Martins ¹
SC.24-X	Aracaju NE ⁸ (CD-ROM)	SD.21-Z-C	Cuiabá ²	SF.24-V-A-V	Cachoeira de Itapemirim ¹
SB.24-Y	Jaguaribe SW ⁸ (CD-ROM)	SD.22-X-D	Porangatu ²	SF.24-V-A-VI	Piúma ¹
SB.24-Z	Jaguaribe SE ⁸ (CD-ROM)	SD.22-Z-B	Uruaçu ²	SG.22-X-D-I	Curitiba ⁸ (CD-ROM)
SB.24-V-C-III	Crateús ¹	SD.22-Z-C	Ceres ²	SG.22-Z-B	Joinville ²
SB.24-V-D-V	Mombaça ¹	SD.22-Z-C-II	Morro Agudo ¹	SG.22-Z-D-I-2	Botuverá
SB.24-X-B/D	Areia Branca/Mossoró ²	SD.22-Z-C-V	Goias ¹	SG.22-Z-D-II-1	Brusque ¹
SB.24-Y-B	Iguatu ¹	SD.22-Z-C-VI	Itaguara ¹	SG.22-Z-D-V	Florianópolis ¹
SB.24-Y-B-II	Catarina ¹	SD.22-Z-D	Goianésia ²	SG.22-Z-D-VI	Lagoa
SB.24-Y-C-V	Patos ¹ (PI)	SD.22-Z-D-IV	Jaraguá ¹	SH.22-V-C-IV	Santa Maria
SB.24-Y-C-VI	Simões ¹	SD.22-Z-D-V	Pirenópolis ¹	SH.22-X-B-IV	Criciúma ¹ (CD-ROM)
SB.24-Z-B	Caico ¹	SD.23-X-B	Ibotirama ²	SH.22-Y-A	Cachoeira do Sul ²
SB.24-Z-B-II	Currais Novos ³	SD.23-X-C-V	Coribe ¹	SH.22-Y-A	Cachoeira do Sul ² (CD-ROM)
SB.24-Z-B-V	Jardim do Seridó ³	SD.23-X-D	Bom Jesus da Lapa ²	SH.22-Y-C	Pedro Osório ¹ (CD-ROM)
SB.24-Z-C	Serra Talhada ¹	SD.23-Y-C	Brasília ²	SH.22-Y-A-I-4	Passo do Salsinho ¹
SB.24-Z-C	Serra Talhada ¹ (1999)	SD.23-Y-D	Buritis ²	SH.22-Y-B	Porto Alegre ¹
SB.24-Z-C-VI	Afogados da Ingazeira ¹	SD.23-Z-D-II	Monte Azul ³		
SB.24-Z-D-I	Patos ¹ (PB)	SD.23-Z-D-IV	Janaúba ³		

Folhas em Editoração

SB.23-X-B	Caxias ⁴	SC.24.V	Aracaju NW ⁸	SE.22-V-B	Iporá ¹
SB.24-Z-C	Serra Talhada ¹	SC.24-Z	Aracaju SE ⁸	SH.22-Y-C-II	Piratini ¹
SC.23-Z-A/Y-B	Curimatá/Corrente ¹	SC.24.Y	Aracaju SW ⁸		

¹ Levantamento Geológico/Geoquímico/Metalogenético nas escalas 1:500.000, 1:250.000, 1:100.000, 1:50.000; ² Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais escala 1:250.000; ³ Mapas de Previsão de Recursos Hídricos Subterrâneos escala 1:100.000; ⁴ Projeto Especial Mapas de Recursos Minerais, de Solos e de Vegetação para a Área do Programa Grande Carajás - Subprojeto Recursos Minerais; ⁵ Levantamento geológico visando ao meio ambiente; ⁶ Levantamentos aerogeofísicos; ⁷ Integração geológica/geoquímica de regiões metropolitanas; ⁸ Integração geológica/metalogenética nas escalas 1:500.000 e 1:250.000; ⁹ Mapeamento Geológico/Metalogenético da Região Amazônica na escala 1:500.000.

Folhas Concluídas

NA.20-X-B	Uraricoera ²	SC.24-V-B	Salgueiro ²	SE.24-Y-C	Colatina ²
NA.21-V-A	Conceição do Mau ²	SC.24-X-A	Floresta ²	SF.21-V-B	Baía Negra ²
NA.20-X-D	Boa Vista ²	SC.24-X-B	Garanhuns ²	SF.21-X-A	Miranda ²
NA.20-Z-B	Caracaraí ²	SC.24-X-C	Paulo Afonso ²	SF.23-V-A-II.2	Rio São Lourensinho ⁷
NB.20-Z-B e		SC.24-X-D	Santana do Ipanema ²	SF.23-V-A-III.1	Itanhaém ⁷
NB.21-Z-A	Monte Roraima ²	SC.24-Y-A	Mirangaba ²	SF.23-V-A-III.2	Mangagua ⁷
NB.20-Z-D	Vila Surumu ²	SC.24-Z-A	Jeremoabo ²	SF.23-Y-A-V.4	Campinas ⁷
NB.21-Y-C	Rio Mau ²	SC.24-Z-B/D	Aracaju/Estância ²	SF.23-Y-A-VI.3	Valinhos ⁷
NA.21-Z-B	Rio Citaré ²	SC.24-Z-C	Tobias Barreto ²	SF.23-Y-C-II.2	Indaiatuba ⁷
NA.22-V-B	Rio Oiapoque ²	SC.25-V-A	Recife ²	SF.23-Y-C-II.4	Cabreúva ⁷
NB.22-Y-D	Cabo Orange ²	SC.25-V-C	Maceió ²	SF.23-Y-C-III.1	Jundiá ⁷
NA.22-V-D	Lourenço ²	SD.20-V-B	Príncipe da Beira ²	SF.23-Y-C-III.2	Atibaia ⁷
NA.22-Y-A	Serra do Tumucumaque ²	SD.20-X-A	Pedras Negras ²	SF.23-Y-C-III.3	Santana do Parnaíba ⁷
NA.22-Y-B	Rio Araguaari ²	SD.20-X-B	Vilhena ²	SF.23-Y-C-III.4	Guarulhos ⁷
NA.22-Y-D	Macapá ²	SD.20-X-C	Ilha do Sossego ²	SF.23-Y-C-V.2	São Roque ⁷
SA.21-X-B	Rio Maicuru ²	SD.20-X-D	Pimenteiras ²	SF.23-Y-C-V.4	Juquitiba ⁷
SA.24-Y-A	Parnaíba ²	SD.21-Y-C	Mato Grosso ²	SF.23-Y-C-VI.1	Itapeçerica da Serra ⁷
SA.24-Y-B	Acarau ²	SD.21-Y-D	Barra do Bugres ²	SF.23-Y-C-VI.2	São Paulo ⁷
SA.24-Y-C	Granja ²	SD.22-X-A	Araguaçu ²	SF.23-Y-C-VI.3	Imbu-Guaçu ⁷
SA.24-Y-D	Sobral ²	SD.22-X-B	Alvorada ²	SF.23-Y-C-VI.4	Riacho Grande ⁷
SA.24-Z-C	Fortaleza ²	SD.22-X-C	São Miguel do Araguaia ²	SF.23-Y-D-I.1	Piracaia ⁷
SB.22-X-C	Rio Itacaiúnas ²	SD.22-Y-D	Barra do Garças ²	SF.23-Y-D-I.2	Igaratá ⁷
SB.22-X-D	Marabá ²	SD.22-Z-A	Mozarlândia ²	SF.23-Y-D-I.3	Itaquacetuba ⁷
SB.22-Z-A	Rio Paraopebas ²	SD.23-V-A	Arraias ²	SF.23-Y-D-I.4	Santa Isabel ⁷
SB.24-V-A	Piripiri ²	SD.23-V-C	Campos Belos ²	SF.23-Y-D-II.3	Jacarei ⁷
SB.24-V-B	Quixadá ²	SD.23-X-A	Barreiras ²	SF.23-Y-D-IV.1	Suzano (Mauá) ⁷
SB.24-V-C	Crateús ²	SD.23-X-C	Santa Maria da Vitória ²	SF.23-Y-D-IV.2	Mogi das Cruzes ⁷
SB.24-V-D	Quixeramobim ²	SD.23-Y-A	São João d'Aliança ²	SF.23-Y-D-IV.3	Santos ⁷
SB.24-X-A	Aracati ²	SD.23-Z-A	Manga ²	SF.23-Y-D-IV.4	Bertioga ⁷
SB.24-X-C	Morada Nova ²	SD.23-Z-B	Guanambi ²	SF.23-Y-D-V.1	Salesópolis ⁷
SB.24-Y-A	Valença do Piauí ²	SD.24-V-A	Seabra ²	SF.23-Y-D-V.2	Pico do Papagaio ⁷
SB.24-Y-B	Iguatu ²	SD.24-V-B	Itaberaba ²	SF.23-V-A	Franca ²
SB.24-Y-C	Picos ²	SD.24-V-D	Jequié ²	SF.23-V-B	Furnas ²
SB.24-Y-D	Juazeiro do Norte ²	SD.24-X-C	Jaguaribe ²	SF.23-V-C	Ribeirão Preto ²
SB.24-Z-A	Souza ²	SD.24-X-A	Salvador ²	SF.23-V-D	Varginha ²
SB.24-Z-B	Caicó ²	SD.24-Y-B	Ilhéus ²	SF.23-X-A	Divinópolis ²
SB.24-Z-D	Patos ²	SD.24-Z-A	Itacaré ²	SF.23-X-B	Ponte Nova ²
SB.25-Y-A	Cabedelo ²	SD.24-Y-C	Rio Pardo ²	SF.23-X-C	Barbacena ²
SB.25-Y-C	João Pessoa ²	SD.24-Y-D	Itapetinga ²	SF.23-X-D	Juiz de Fora ²
SC.20-V-C	Abunã ²	SD.24-Z-C	Canavieiras ²	SF.23-Y-A	Campinas ²
SC.20-V-D	Ariquemes ²	SE.21-V—D-V	Morraria do Insua ¹	SF.23-Y-B	Guaratinguetá ²
SC.20-Y-B	Alto Jamari ²	SE.21-Y-B-II	Lagoa de Mandioré ¹	SF.23-Y-C	São Paulo ²
SC.20-Y-D	Serra dos Uopianes ²	SE.21-Y-B-III	Amolar ¹	SF.23-Y-D	Santos ²
SC.20-Z-A	Rondonia ²	SE.23-V-A	Unai ²	SG.22-X-A	Telêmaco Borba ²
SC.20-Z-B	Rio Branco ²	SE.23-V-C	Paracatu ²	SG.22-X-B	Itararé ²
SC.20-Z-C	Presidente Médici ²	SE.23-V-D	João Pinheiro ²	SG.22-X-C	Ponta Grossa ²
SC.20-Z-D	Pimenta Bueno ²	SE.23-X-A	Montes Claros ²	SG.22-X-D	Curitiba ²
SC.21-Z-B	Vila Guarita ²	SE.23-X-B	Araçuaí ²	SG.23-V-C	Cananéia ²
SC.22-X-D	Miracema do Norte ²	SE.23-X-C	Pirapora ²	SG.23-V-A	Iguaape ²
SC.22-Z-B	Porto Nacional ²	SE.23-X-D	Capelinha ²	SG.22-Z-D	Florianópolis ²
SC.22-Z-D	Gurupi ²	SE.23-Y-A	Patos de Minas ²	SH.21-Z-D	Bagé ²
SC.23-X-D	São Raimundo Nonato ²	SE.23-Y-B	Três Marias ²	SH.21-Z-B	São Gabriel ²
SC.23-Y-C	Natividade ²	SE.23-Y-C	Uberaba ²	SH.22-X-B	Criciúma ²
SC.23-Z-B	Xique-Xique ²	SE.23-Y-D	Bom Despacho ²	SH.22-Y-D	Pelotas ²
SC.23-Z-D	Barra ²	SE.23-Z-A	Curvelo ²	SH.22-Z-C	Mostarda ²
SC.24-V-A	Paulistana ²	SE.24-V-C	Teófilo Otoni ²	SI.22-V-A	Jaguarão ²
		SE.24-Y-A	Governador Valadares ²		

Memória Técnica

- Mapas de serviço disponíveis para cópias heliográficas (*)
- Disquetes de computador com análises químicas, petrográficas, mineralógicas etc (*)
- Sistema de Informações em Recursos Naturais – SIR (**)
- Bases de Dados:

GEOB e GTM – Bibliografia
 META – Ocorrências Minerais
 AFLO – Descrição de Afloramento
 PETR – Análises Petrográficas

SIGEO – Projetos de Geologia, Geoquímica e Geofísica
 SISON – Dados de Sondagem
 DOTE – Acervo Bibliográfico da CPRM
 PROJ – Carteira de Projetos da CPRM

Departamento de Apoio Técnico

Sabino Orlando C. Loguércio

Divisão de Cartografia

Paulo Roberto Macedo Bastos

Divisão de Editoração Geral

Valter Alvarenga Barradas

EQUIPES DE PRODUÇÃO

Cartografia Digital

Afonso Henrique S. Lobo	Leila Maria Rosa de Alcantara
Carlos Alberto da Silva Copolillo	Luiz Cláudio Ferreira
Carlos Alberto Ramos	Luiz Guilherme de Araújo Frazão
Elcio Rosa de Lima	Marco Antonio de Souza
Hélio Tomassini de O. Filho	Maria Luiza Poucinho
Ivan Soares dos Santos	Marília Santos Salinas do Rosário
Ivanilde Muniz Caetano	Paulo José da Costa Zilves
João Batista Silva dos Santos	Regina de Sousa Ribeiro
João Carlos de Souza Albuquerque	Risonaldo Pereira da Silva
Jorge de Vasconcelos Oliveira	Wilhelm Petter de Freire Bernard
José Carlos Ferreira da Silva	Julimar de Araújo
José Pacheco Rabelo	

Editoração

Antonio Lagarde	Pedro da Silva
Jean Pierre Souza Cruz	Sandro José Castro
José Luiz Coelho	Sergio Artur Giaquinto
Laura Maria Rigoni Dias	

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA

<i>Ministro de Estado</i>	José Jorge de Vasconcelos Lima
<i>Secretário Executivo</i>	Luiz Gonzaga Leite Perazzo
<i>Secretário de Minas e Metalurgia</i>	Luciano de Freitas Borges

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

<i>Diretor-Presidente</i>	Umberto Raimundo Costa
<i>Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial</i>	Thales de Queiroz Sampaio
<i>Diretor de Geologia e Recursos Minerais</i>	Luis Augusto Bizzi
<i>Diretor de Administração e Finanças</i>	José de Sampaio Portela Nunes
<i>Diretor de Relações Institucionais e Desenvolvimento</i>	Paulo Antônio Carneiro Dias
<i>Chefe do Departamento de Geologia</i>	Sabino Orlando C. Loguércio

SUPERINTENDÊNCIAS REGIONAIS

<i>Superintendente de Belém</i>	Xafi da Silva Jorge João
<i>Superintendente de Belo Horizonte</i>	Osvaldo Castanheira
<i>Superintendente de Goiânia</i>	Mário de Carvalho
<i>Superintendente de Manaus</i>	Fernando Pereira de Carvalho
<i>Superintendente de Porto Alegre</i>	Cladis Antônio Presotto
<i>Superintendente de Recife</i>	Marcelo Soares Bezerra
<i>Superintendente de Salvador</i>	José Carlos Vieira Gonçalves da Silva
<i>Superintendente de São Paulo</i>	José Carlos Garcia Ferreira
<i>Chefe da Residência de Fortaleza</i>	Clodionor Carvalho de Araújo
<i>Chefe da Residência de Porto Velho</i>	Rommel da Silva Sousa

RESUMO

O presente documento contém os resultados dos estudos de reavaliação geológica e metalogenética/previsional da Folha Jacobina (SC.24-Y-C), escala 1:250.000, localizada na parte centro-oriental do Estado da Bahia.

Esta área envolve terrenos arqueanos e proterozóicos do Cráton do São Francisco, além de formações superficiais cenozóicas. Os terrenos arqueanos são atribuídos ao Complexo Mairi, constituído essencialmente por uma associação ortognaíssica bimodal, onde a parte félsica tem composição TTG (tonalito-trondhjemito-granodiorítica), e a parte máfica é diorito-gabróica. Também incluem-se neste complexo corpos lenticulares de metabasito/metaultrabasitos e gnaisses calcissilicáticos, e uma expressiva área de paragnaisses kinzigíticos. Todo o conjunto apresenta-se completamente dobrado, migmatizado e metamorizado na fácies anfibolito alto. Os terrenos arqueanos-paleoproterozóicos são representados pelo Complexo Itapicuru, de natureza vulcano-sedimentar, o qual, juntamente com os sedimentos clásticos médios a grossos paleoproterozóicos do Grupo Jacobina, constituem o Cinturão Itapicuru-Jacobina. Esse cinturão imbricado, de baixo grau metamórfico, mostra-se estruturalmente discordante do Complexo Mairi. Expressivos corpos plutônicos granodioríticos e monzograníticos foram colocados tardiamente à tectônica transamazônica. Coberturas cratônicas dobradas, mesoproterozóicas, com metamorfismo incipiente, constituem o Grupo Cha-

pada Diamantina, o qual inclui duas seqüências sedimentares: a Seqüência Tombador-Caboclo, basal, de natureza fluvioeólica e marinha plataforma; e a Seqüência Morro do Chapéu, fluvioestuarina, implantada em incisões de rede de drenagem. Coberturas cratônicas dobradas neoproterozóicas, também com metamorfismo incipiente, caracterizam o Grupo Una, cuja deposição inicial foi devida a um evento glacial de âmbito continental (Formação Bebedouro), a qual foi seguida pela deposição de rochas carbonáticas em ambiente de supra, inter e submaré (Formação Salitre). Durante o Cenozóico foram desenvolvidas extensas áreas de Formações Superficiais, incluindo coberturas detríticas e alterações residuais.

O ouro constitui o bem mineral mais importante da área, explotado nas minas Canaveiras, Morro do Vento e João Belo, todas localizadas na borda oeste da serra de Jacobina, a sul da cidade homônima. Substâncias não-metálicas, utilizadas como material de construção (mármore, pedra-de-talhe e brita) e corretivo de solo (calcário) também contribuem para a economia regional. Depósitos de fosfato localizados em Irecê-Lapão foram avaliados recentemente, tendo sido assegurada sua viabilidade econômica.

A análise metalogenética/previsional, utilizando dados multidisciplinares, destacou 14 áreas comprovadamente mineralizadas e/ou potencialmente favoráveis a encerrar concentrações minerais. Estas áreas contemplam: ouro, fosfato, chumbo, zinco, bário, manganês, mármore, diamante e calcário.

ABSTRACT

This paper contains the results of the pre-visual/geological and metallogenetic re-evaluation studies of the Jacobina Sheet (SC.24-Y-C), in 1:250.000 scale, situated in the central-eastern part of the State of Bahia.

This area comprises Archean and Proterozoic terrains of the São Francisco Craton, besides Cenozoic superficial formations. The Archean terrains are attributed to the Mairi Complex, essentially constituted by a bimodal orthogneissic assemblage, where the felsic part has a TTG (tonalite-trondjemite-granodiorite) composition, and the mafic is dioritic-gabbroic. Lenticular bodies of metabasic-metaultrabasic and calcsilicate gneisses and an expressive area of kinzigitic paragneisses are also included into this complex. The whole assemblage is complexly folded, migmatized and metamorphosed in the high-grade amphibolite facies. The Archean-Paleoproterozoic terrains are represented by the Itapicuru Complex, of volcano-sedimentary nature that together with the medium to coarse grained Paleoproterozoic clastic sediments of the Jacobina Group, constitute the Itapicuru-Jacobina *Belt*. This imbricated belt, of low metamorphic grade, is structurally discordant with the Mairi Complex. Expressive granodioritic and monzogranitic plutonic bodies were lately emplaced in response to Transamazonian tectonics. Folded cratonic covers, of Mesoproterozoic age, with incipient metamorphism, constitute the Cha-

pada Diamantina Group, that includes two depositional sequences: the basal Tombador-Caboclo Sequence, of fluvial-eolian and platformal nature; and the Morro do Chapéu Sequence, fluvial-estuarine, deposited into drainage incised troughs. Neoproterozoic folded cratonic covers, also with incipient metamorphism, characterize the Una Group whose early deposition was due to a continent wide glacial event (Bebedouro Formation) which was followed by deposition of carbonatic rocks in supratidal, intertidal and subtidal environments (Salitre Formation). During Cenozoic an extensive area of Superficial Formations was developed, including detrital covers and residual alterations.

Gold constitutes the most important mineral commodity of the area, exploited in the Canavieiras, Morro do Vento and João Belo mines, located in the western border of the Jacobina range, to the south of the above city. Non-metallic substances used as building material (marble, dimension stones and gravel) and soil correctives (limestone) also contribute to the regional economy. Phosphate deposits located in Irecê-Lapão were recently evaluated; their economic viability was assured.

The pre-visual/metallogenic analysis, using multidisciplinary data, emphasized 14 improved mineralized and/or potentially favourable areas to bear mineral concentrations of gold, phosphate, lead, zinc, barium, manganese, marble, diamond and limestone.

1

INTRODUÇÃO

1.1 Histórico/Metodologia

O Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais, desenvolvido pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, para o Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM, foi iniciado em agosto de 1981 e constituiu-se numa atividade pioneira no Brasil. Concebido como de caráter programático plurianual, visava cobrir progressivamente grande parte do território brasileiro, com estudos metalogenéticos e previsionais sistemáticos, em folhas 1 30'x1 00' (escala 1:250.000) do Sistema Internacional ao Milionésimo.

Em setembro de 1985, foi implantado o Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil – PLGB, com o objetivo de prosseguir a cartografia geológica no país, que há algum tempo encontrava-se paralisada. O Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais, já em andamento, passou a fazer parte desse programa.

A conclusão do Projeto Bacia do Irecê (I e II) (Bomfim *et al.*, 1985 e Pedreira *et al.*, 1987); os trabalhos desenvolvidos pelo Centro Integrado de Estudos Geológicos – CIEG de Morro do Chapéu; e, a

execução de vários novos trabalhos de pesquisa mineral por diversas empresas e órgãos governamentais nas folhas Morro do Chapéu, Canarana, Irecê e adjacências, justificaram e tornaram necessária a revisão e atualização dos estudos metalogenéticos e previsionais empreendidos na Folha Jacobina que, apesar de publicada em 1987, contemplava somente informações geológicas disponíveis até agosto de 1982.

Com a reformulação do Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais em 1990, foi prevista a revisão e atualização das folhas já publicadas, nas quais tivesse havido grande aporte de novos dados geológicos multidisciplinares. De acordo com essas novas diretrizes, foi autorizado, em maio de 1991, o início dos estudos metalogenéticos/previsionais objeto desta Nota Explicativa, os quais iniciaram-se de fato em agosto do mesmo ano. Objetivava, além de uma reavaliação do potencial metalogênico da área, a revisão da cartografia geológica de 9.000km², referentes às folhas 30'x30' de Jacobina, Piritiba e América Dourada, a fim de adequá-las aos mapeamentos mais modernos, já existentes nas folhas Morro do Chapéu, Canarana e Irecê.

As principais atividades desenvolvidas no projeto constaram dos seguintes itens:

- a) levantamento bibliográfico;
- b) fotointerpretação das folhas 30'x30' de Jacobina, Piritiba e América Dourada, e montagem de Mapa Geológico de Compilação;
- c) reinterpretação de mapas aerogeofísicos e de perfis geofísicos terrestres;
- d) elaboração de cartas temáticas: Tectono-Estrutural, Litológica, Tectono-estratigráfica, Geoquímica e de jazimentos Minerais;
- e) trabalhos de campo nas folhas Jacobina, Piritiba e América Dourada, e revisão da fotointerpretação das folhas Irecê e Canarana, para atualização das feições estruturais;
- f) elaboração das cartas finais, Geológica e Metalogenética/Previsional; e,
- g) redação e impressão da Nota Explicativa.

1.2 Localização e Acesso

A Folha Jacobina (SC.24-Y-C), antes denominada Morro do Chapéu, corresponde a uma área de aproximadamente 18.000km², definida pelas coordenadas 40 30'-42 00' longitude WGr e 11 00'-12 00' latitude S, inserida na região centro-oriental do Estado da Bahia (figura 1.1). As principais vias de acesso rodoviário, a divisão municipal e as sedes dos municípios estão mostradas na figura 1.2.

1.3 Aspectos Socioeconômicos

As principais atividades econômicas da área são agricultura e pecuária, variando a predominância de uma sobre a outra nos diversos setores. Merece destaque a agricultura irrigada na Bacia de Irecê, responsável pela maior produção de feijão do Nordeste do Brasil.

No domínio da Chapada Diamantina predominam as culturas de feijão, milho e mandioca, enquanto que na região de Morro do Chapéu, Bonito e no quadrante sudeste, região de Tapiramutá,

predomina o cultivo de café. O município de Piritiba destaca-se pelo cultivo da mandioca.

Quanto à pecuária, registra-se em toda a área, predominando porém na faixa leste, entre a serra de Jacobina e a escarpa do Tombador.

O carvão vegetal é obtido em larga escala, mas, infelizmente, não há preocupação com reflorestamento.

A extração mineral é uma atividade de grande importância, haja vista as minas e garimpos de ouro em atividade na serra de Jacobina. Vale citar também as mineralizações de fosfato na bacia de Irecê, com perspectiva de exploração a curto prazo, os garimpos de barita na sua borda oriental, os garimpos de diamante na região de Morro do Chapéu e a produção de material de construção em vários pontos da área (Morro do Chapéu, Piritiba, Largo etc.)

As indústrias de cerâmica e de corretivo de solo também merecem destaque no panorama socioeconômico da folha, podendo-se citar as cerâmicas de Morro do Chapéu e Barra do Mundo Novo, e a unidade de produção de corretivo de solo localizada nas imediações de América Dourada.

Feições geográficas interessantes, e hotéis razoáveis nas cidades de Irecê, Morro do Chapéu, Jacobina e Piritiba, incentivam a atividade turística. Pontos como Gruta dos Brejões, Buraco do Possidônio, Cachoeira do Ferro Doido, Fonte Termal do Tareco, todos próximos a Morro do Chapéu, e outros, como a Cachoeira dos Alves e o Balneário Pantanal, próximos a Jacobina e a Miguel Calmon, respectivamente, são bastante visitados.

Os municípios contam com serviços de telecomunicação, postos de correio e postos de saúde. Nas principais sedes municipais, encontram-se hospitais com padrão de atendimento médio.

1.4 Clima, Fisiografia e Aspectos Geomorfológicos

A fim de facilitar o grau de entendimento e simplificar a leitura, este item está resumido na figura 1.3 e tabela 1.1.

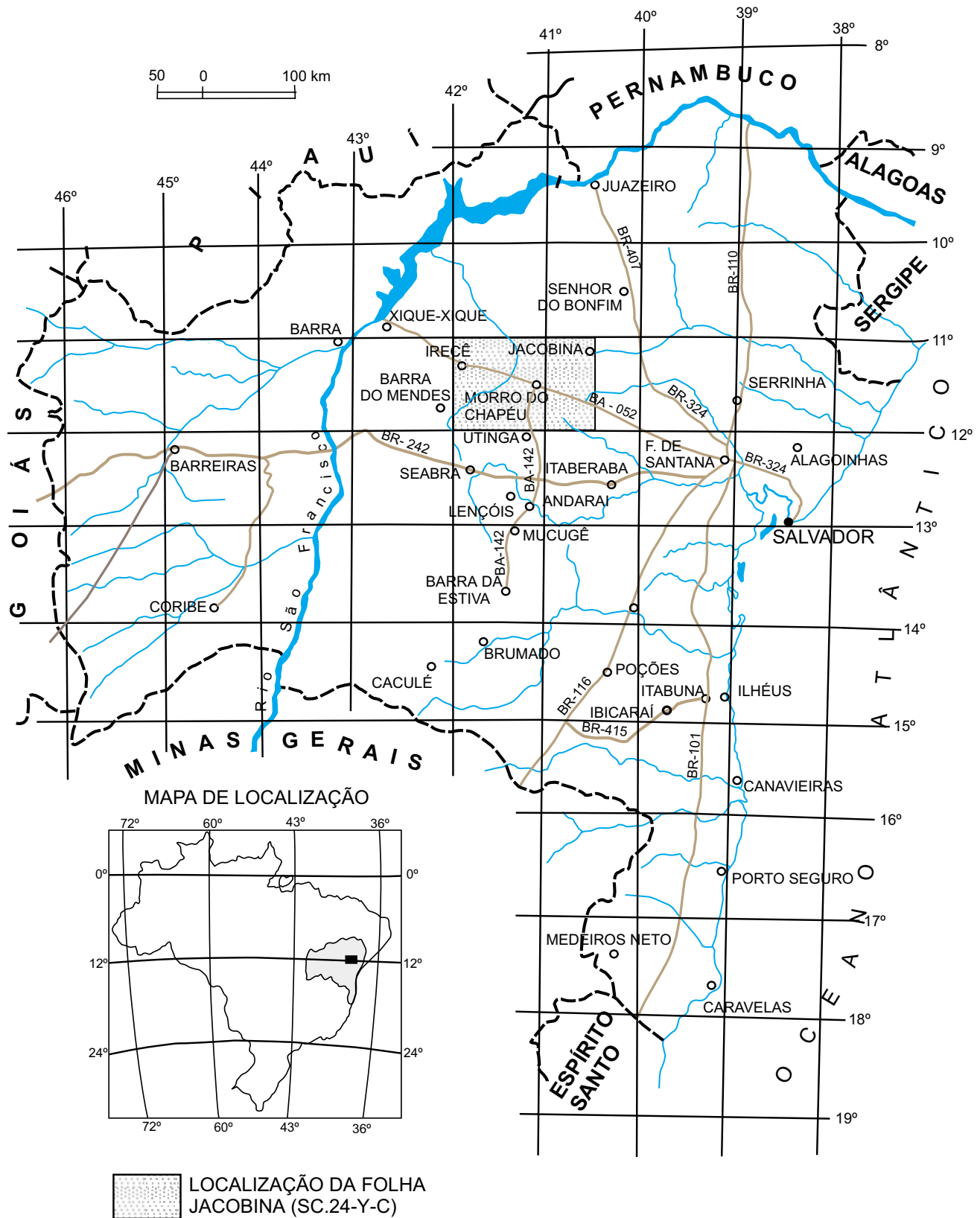


Figura 1.1 – Mapa de localização.

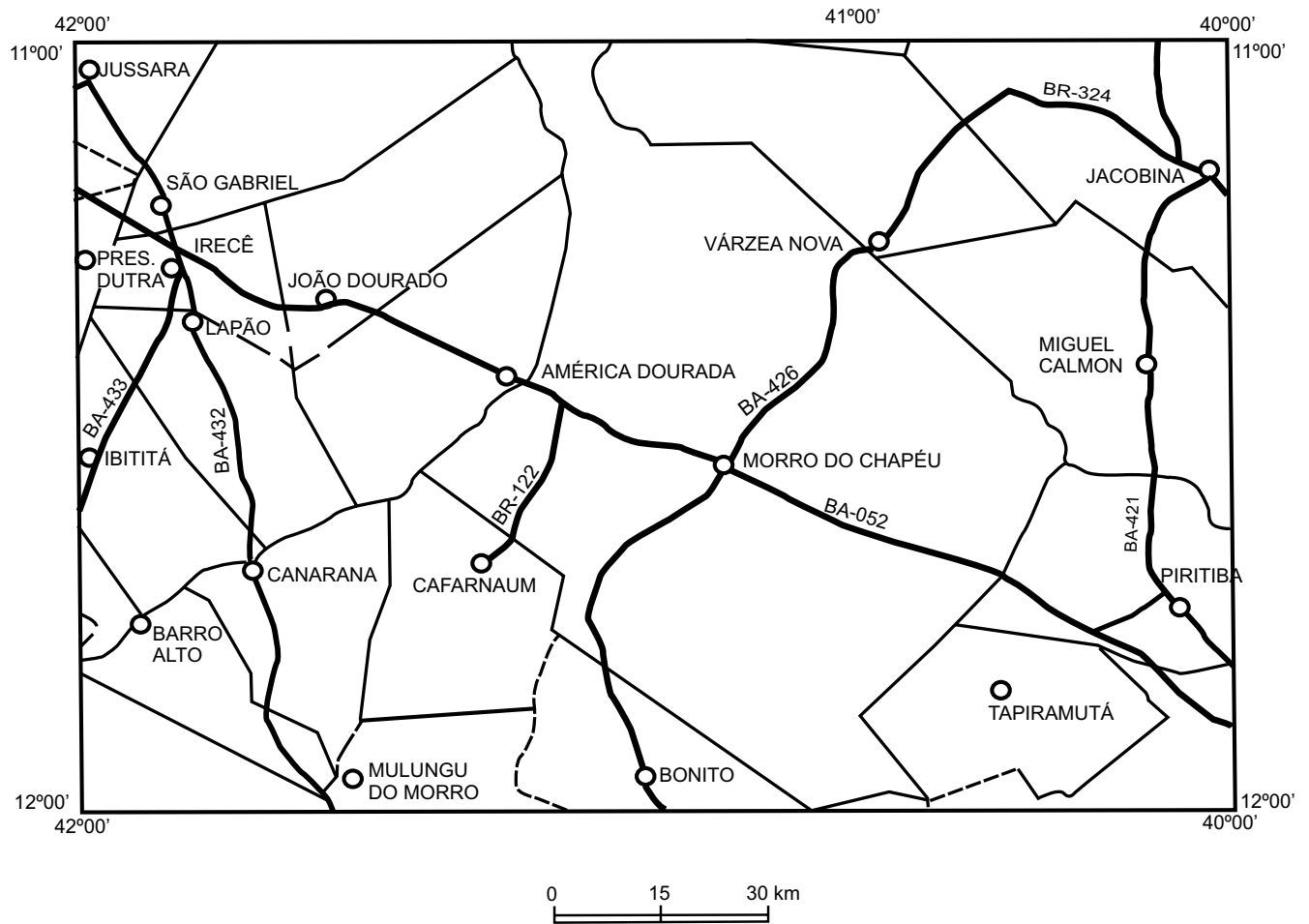
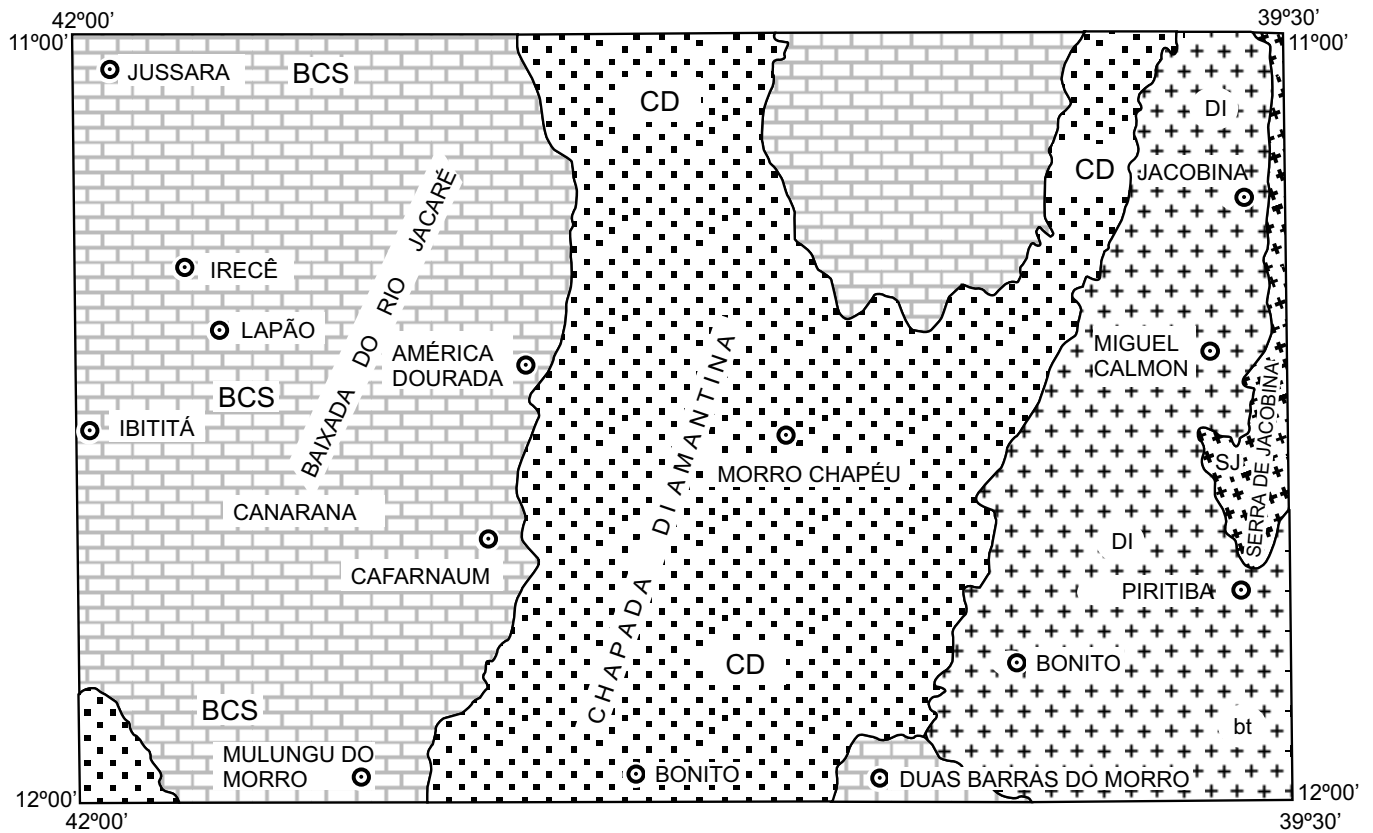
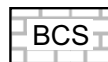
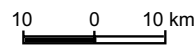


Figura 1.2 – Divisão municipal e principais rodovias da Folha Jacobina.



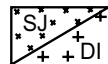
Compilado e Modificado do Projeto RADAMBRASIL (1983)



BCS
 BACIAS E COBERTURAS SEDIMENTARES (BCS)
 REVERSOS DO PLANALTO DA CHAPADA DIAMANTINA
 Baixadas dos Rios Jacaré e Salitre



CD
 COBERTURAS DOBRADAS (CD)
 PLANALTO DA CHAPADA DIAMANTINA
 Chapadas de Morro do Chapéu



SJ
DI
 ESCUDO EXPOSTO
 PLANALTOS RESIDUAIS
 Serra de Jacobina (SJ)
 Depressões Interplanálticas (DI)



CIDADE, VILA OU POVOADO

Figura 1.3 – Mapa geomorfológico simplificado.

Tabela 1.1 – Aspectos geomorfológicos e fisiográficos da Folha Jacobina (SC.24-Y-C).

GEOMORFOLOGIA		C A R A C T E R Í S T I C A S		
		RELEVO	COBERTURA SUPERFICIAL SOLO E HIDROGRAFIA	CLIMA E VEGETAÇÃO
BACIAS E COBERTURAS SEDIMENTARES	REVERSOS DO PLANALTO DA CHAPADA DIAMANTINA	Tabuleiros e rampas colúviais. Graus de declividade predominantemente fracos (2 a 5) a moderados (5 a 10). A dinâmica atual do relevo pode ser avaliada como de transição de intensidade fraca e média.	<ul style="list-style-type: none"> - Depósitos colúviais, inclusive de preenchimento "kárstico", descontínuos, variando de espessura, argilosos a arenosos-argilosos. - Cambissolo e Latossolo. Trata-se normalmente de solos pouco evoluídos que são desenvolvidos principalmente sobre as rochas carbonáticas. - Escoamento freático. Escoamento superficial lento com colmatação nos vales ou mais raramente difuso ou concentrado. Dissolução fraca. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sofre forte influência do clima semi-árido, com precipitação entre 250 a 500mm, eventualmente atingindo 800 a 1.200mm. - Cobertura Vegetal descontínua, composta por Estepe Arbórea Aberta, localmente vegetação arbustiva de influência fluvial. Atividade agrícola bastante desenvolvida, incluindo cenoura, beterraba, alho, cebola, milho e principalmente feijão.
	PLANALTO DA CHAPADA DIAMANTINA Chapada do Morro do Chapéu	Elevações com encostas de forma irregular, topos aguçados, as vezes alongados, vales encaixados com incisões de 75 a 100m de profundidade. Os graus de declividade são de 18 a 30 com dinâmica de relevo instável e forte.	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura de decomposição descontínua variando de espessura, textura areno-argilosa e cascalhenta com afloramentos de rochas. - Latossolos e Solos Podzólicos Distróficos e secundariamente areias quartzosas, litossolos e Brunizens. - Escoamento concentrado nos vales principais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Predomina o clima tropical semi-úmido, além do clima Mesotérmico confinado à região de Morro do Chapéu, onde as temperaturas usualmente são inferiores a 22 C. - Vegetação de Estepe Arbórea Densa e Aberta além de Vegetação Secundária. Pastagens extensivas e cultivos de café na parte sul da folha.
E X P O S T O E S C U D O	PLANALTOS RESIDUAIS Serra de Jacobina	Cristas e barras alinhadas, às vezes topos planos ou abaulados. As incisões são profundas, variando de 110 a 150m. Formas de escarpas abruptas, topos planos e <i>Canyons</i> são característicos deste relevo. A dinâmica do relevo mostra-se instável e muito forte, com graus de declividade oscilando de 30 a 45, com exceção dos topos.	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura de arenização descontínua, localmente "manchas" de concrecionamentos em forma de couraça ferruginosa. - Litossolos, Solos Podzólicos Distróficos e Areias Quartzosas. - Escoamento superficial produzindo ablação generalizada nas encostas. Escoamento concentrado nos vales principais. Predomina o padrão paralelo diferenciado pelo padrão retangular. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clima tropical semi-úmido com precipitações anuais variando entre 750 a 1.100mm, localmente alcançando 1.750mm e temperaturas médias de 20 à 26°C. - Cobertura Vegetal de Savana Arbórea Aberta, Vegetação Secundária e Refugio Ecológico Montano.
	DEPRESSÕES INTERPLANÁLTICAS Pediplano Sertanejo e Patamar Colinoso Marginal	Lombadas com amplitudes variáveis e Vales com incisões de 10 a 50m de profundidade. Os graus de declividade variam de fracos (2 a 5) a moderados (5 a 10). A dinâmica do relevo atual mostra-se de transição a instável com intensidade média a forte.	<ul style="list-style-type: none"> - Coberturas colúviais e de decomposição, texturas areno-argilosas, argilo-arenosas e argilosas, localmente descontínuas, variando de espessura. - Latossolos e Solos Podzólicos. - Escoamento superficial e em forma de enxurradas; por vezes, intenso, com carreamento de detritos e formação de sulcos e ravinas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clima tropical semi-úmido com precipitações anuais variando entre 250 e 300mm, podendo alcançar 1.200mm. - A vegetação é de Estepe Arbórea. Aberta a Densa, em parte substituída por atividades agropecuárias.

Compilado e modificado do Projeto RADAMBRASIL, Folhas SC.24/25 Aracaju/Recife (1983).

2

GEOLOGIA

2.1 Contexto Geológico Regional

O Cráton do São Francisco, conforme definido por Almeida (1977), é uma entidade geotectônica consolidada no Ciclo Brasileiro, cujos limites foram redefinidos por Alkmim *et al.* (1993), (figura 2.1). Nele distinguem-se três grandes conjuntos de rochas pré-cambrianas: o Supergrupo São Francisco e o Supergrupo Espinhaço, que representam coberturas plataformais dobradas neoproterozóicas e mesoproterozóicas, respectivamente, e a Associação Pré-Espinhaço, de idade arqueana-paleoproterozóica, que constitui o embasamento do cráton.

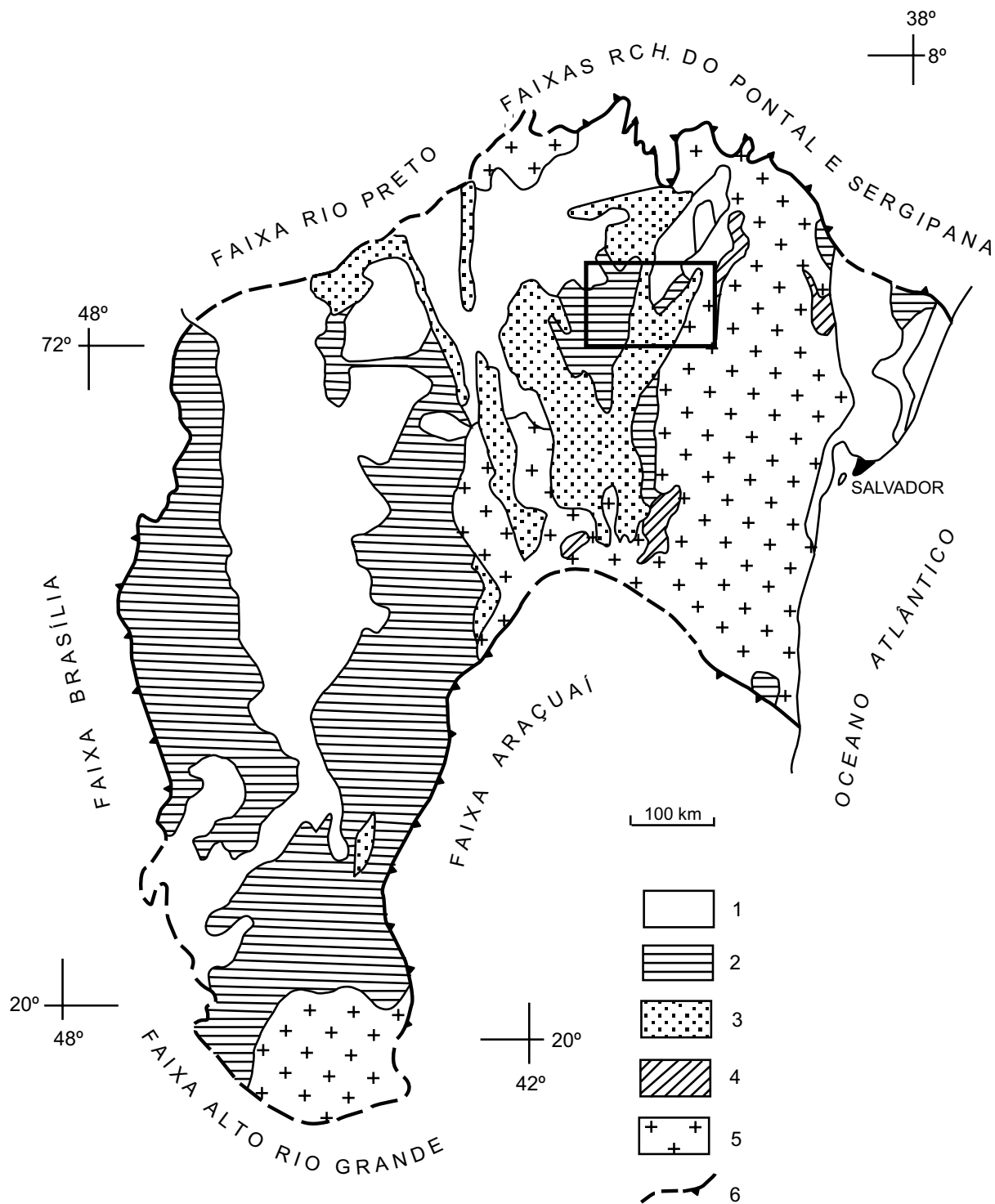
A Folha Jacobina engloba litótipos da Associação Pré-Espinhaço e, principalmente, parte das coberturas plataformais dobradas proterozóicas.

Os terrenos granito-gnáissicos, migmatíticos e granulíticos do embasamento cratônico Pré-Espinhaço foram agrupados por Sá *et al.* (1976) nos complexos Caraíba, Jequié, Paramirim, Santa Isabel e Guanambi, a partir das designações de Barbosa *et al.* (1964-1970), Cordani (1973) e Costa *et al.* (1976). Esses terrenos, na região nordeste da Bahia, conformam dois fragmentos ou núcleos antigos, arqueanos, de composição

TTG (tonalitos, trondhjemitos e granodioritos), com rochas básicas e supracrustais associadas. Esses fragmentos são separados pelo Cinturão Granulítico Salvador-Curaçá (Santos & Souza, 1985), paleoproterozóico, caracterizado por Melo (1991) como Orógeno Curaçá-Ipirá (figura 2.2).

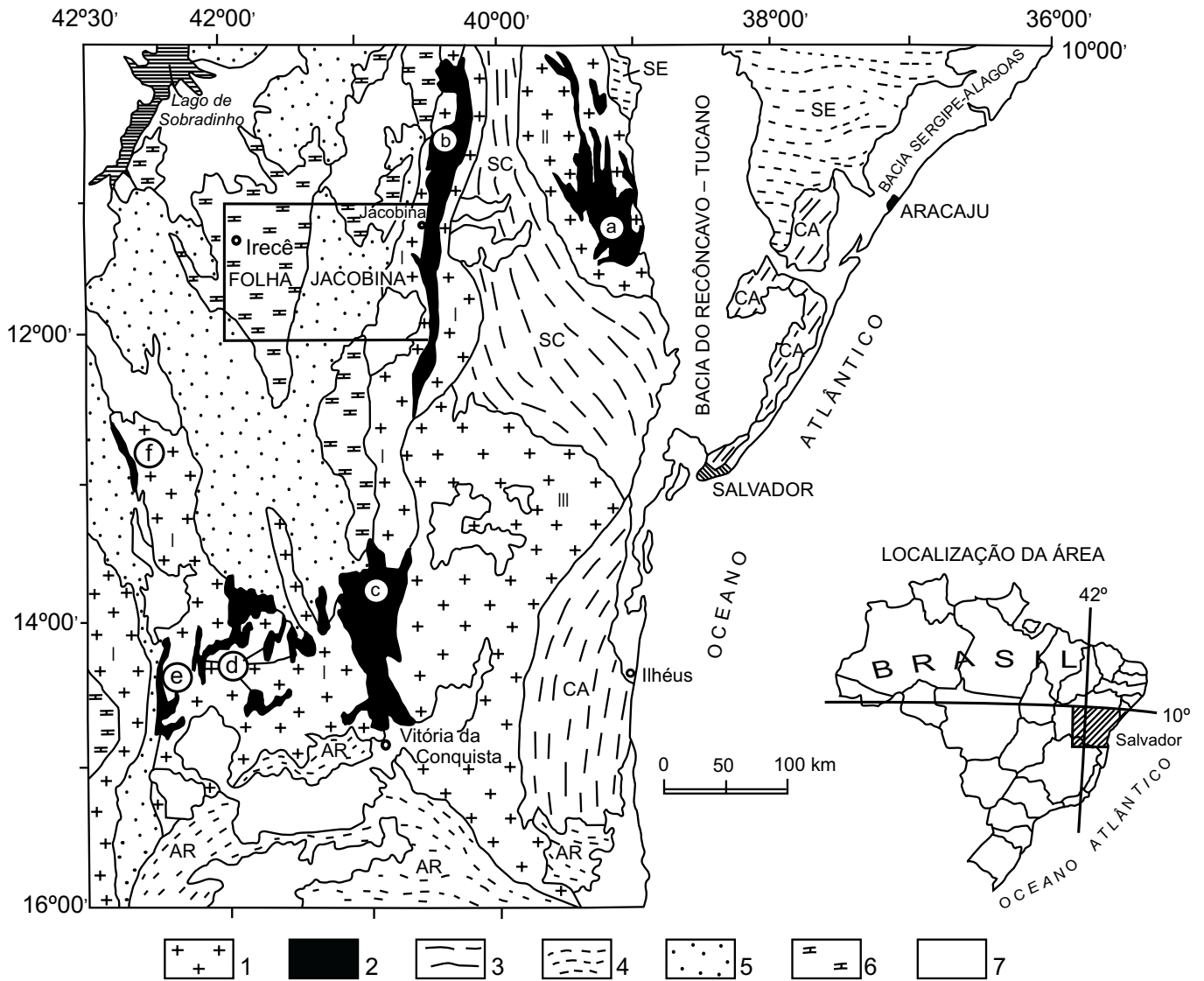
No Fragmento Cratônico de Serrinha, situado a leste do cinturão granulítico, estão posicionadas as seqüências supracrustais paleoproterozóicas de baixo grau metamórfico do *greenstone belt* do Rio Itapicuru. No Fragmento de Mairi (Loureiro, org. 1991), situado a oeste do cinturão granulítico, está implantado o *rift* intracratônico de Jacobina, onde estão depositados os metassedimentos psamíticos paleoproterozóicos do Grupo Jacobina (Leo *et al.*, 1964), sobrepostos aos complexos metavulcano-sedimentares Itapicuru e Saúde. Esses complexos, de idade paleoproterozóica ou arqueana, foram caracterizados inicialmente por Couto *et al.* (1978), redefinidos por Melo *et al.* (1993) e interpretados recentemente como estruturas tipo *greenstone belt* por Mascarenhas & Silva (1994).

Há uma tendência em correlacionar o cinturão vulcano-sedimentar de Jacobina (ou Jacobina-Itapicuru) com as rochas supracrustais do Complexo (ou Grupo) Contendas-Mirante (Marinho *et al.*,



Legenda: 1– Sedimentos Fanerozóicos; 2 – Neoproterozóico: Supergupo São Francisco; 3 – Mesoproterozóico: Supergupo Espinhaço; 4 – Paleoproterozóico a Arqueano: Grupo Jacobina e complexos vulcano-sedimentares; 5 – Arqueano: Terrenos gnáissicos-migmatíticos; 6 – Limite do cráton; triângulos: Falhas contracionais. Modificado de Alkmim *et al.* (1993).

Figura 2.1 – Esboço geológico do Cráton do São Francisco, mostrando a situação da área da pesquisa.



1 – Núcleos e Fragmentos Cratônicos Arqueanos: I – Gavião (Lençóis ou Mairi), II – Serrinha, III – Jequiá; 2 – *Greenstone Belts* e Cinturões Vulcano-sedimentares Arqueanos a Paleoproterozóicos: a – Rio Itapicuru (Serrinha); b – Jacobina-Itapicuru; c – Contendas-Mirante; d – Brumado-Ibitira-Umburanas; e – Urandi-Licínio de Almeida; f – Boquirá; 3 – Cinturões Móveis Arqueanos a Paleoproterozóicos: CA – Costa Atlântica; SC – Salvador-Curaçá; 4 – Cinturões Móveis Meso a Neoproterozóicos: SE – Sergipano; AR – Araçuaí; 5 – Coberturas Cratônicas Dobradas Mesoproterozóicas; 6 – Coberturas Cratônicas Dobradas Neoproterozóicas; 7 – Coberturas Fanerozóicas.

Figura 2.2 – Unidades tectônicas da parte centro-oriental do Estado da Bahia e adjacências.

1979; Pedreira & Marinho, 1981; Sabaté *et al.*, 1990a; Sabaté, 1991, 1992), situado mais a sul (figura 2.2). Ambas as seqüências estão controladas por uma feição marcante do Cráton do São Francisco. Trata-se de um lineamento estrutural submeridiano com cerca de 500km de comprimento, que separa os segmentos crustais correspondentes aos blocos de Jequié, a este, e de Gavião ou Lençóis, a oeste. Essa feição estrutural registra o Evento colisional Transamazônico entre os referidos blocos crustais. Ao longo dessa sutura são freqüentes, estruturas de cavalgamento com movimentação de este para oeste e com presença de corpos de granitóides crustais peraluminosos tardi a pós-colisionais, com idades em torno de 1.900Ma (Cuney *et al.*, 1990; Silva, 1994, Sabaté, 1991, 1992) (figura 2.3).

Existe um grande número de idades isocrônicas Rb/Sr, em rocha total, para esses fragmentos cratônicos antigos, geralmente superiores a 3.000Ma. Existem também determinações geocronológicas nos intervalos 2.450 a 2.300Ma e 2.100 a 1.900Ma. Essas últimas estão relacionadas ao retrabalhamento crustal que se processou no Ciclo Transamazônico.

No Bloco Gavião, região de Contendas-Mirante, foram obtidas as idades mais antigas do embasamento do Cráton do São Francisco, em domos ortognáissicos TTG, cujas determinações U/Pb fornecem valores em torno de 3.400Ma (Marinho *et al.*, 1992).

Couto *et al.* (1978) obtiveram idades arqueanas para rochas filoníticas do Complexo Itapicuru e granitóides do Complexo Mairi, através de análises Rb/Sr. Devido à qualidade e ao reduzido número de amostras analisadas, esses resultados têm sido encarados com certa reserva. Os mesmos autores obtiveram para o maciço granitóide de Cachoeira Grande uma idade convencional Rb/Sr de cerca 1.900Ma compatível com aquelas estabelecidas por Sabaté *et al.* (1990) para outros corpos de granitóides peraluminosos intrusivos nos metassedimentos da serra de Jacobina. Uma idade isocrônica Rb/Sr de 1.800Ma para vulcanitos riodacíticos do Complexo Itapicuru foi apresentada por Loureiro (1991), que a interpretou como o período de recristalização dessas lavas.

A maior parte da Folha Jacobina é ocupada por coberturas cratônicas dobradas, anquimetamórficas, do Mesoproterozóico (Supergrupo Espinhaço, Grupo Chapada Diamantina) e do Neoproterozóico (Supergrupo São Francisco, Grupo Una), posicionadas no domínio geográfico da Chapada Diamantina Oriental (figura 2.2).

A partir do final do século passado, diversos autores contribuíram, em diferentes graus, para o conhecimento dessas coberturas. Os trabalhos anteriormente desenvolvidos podem ser classificados em três fases distintas, denominadas pioneira, sistemática e de interpretação de ambientes deposicionais:

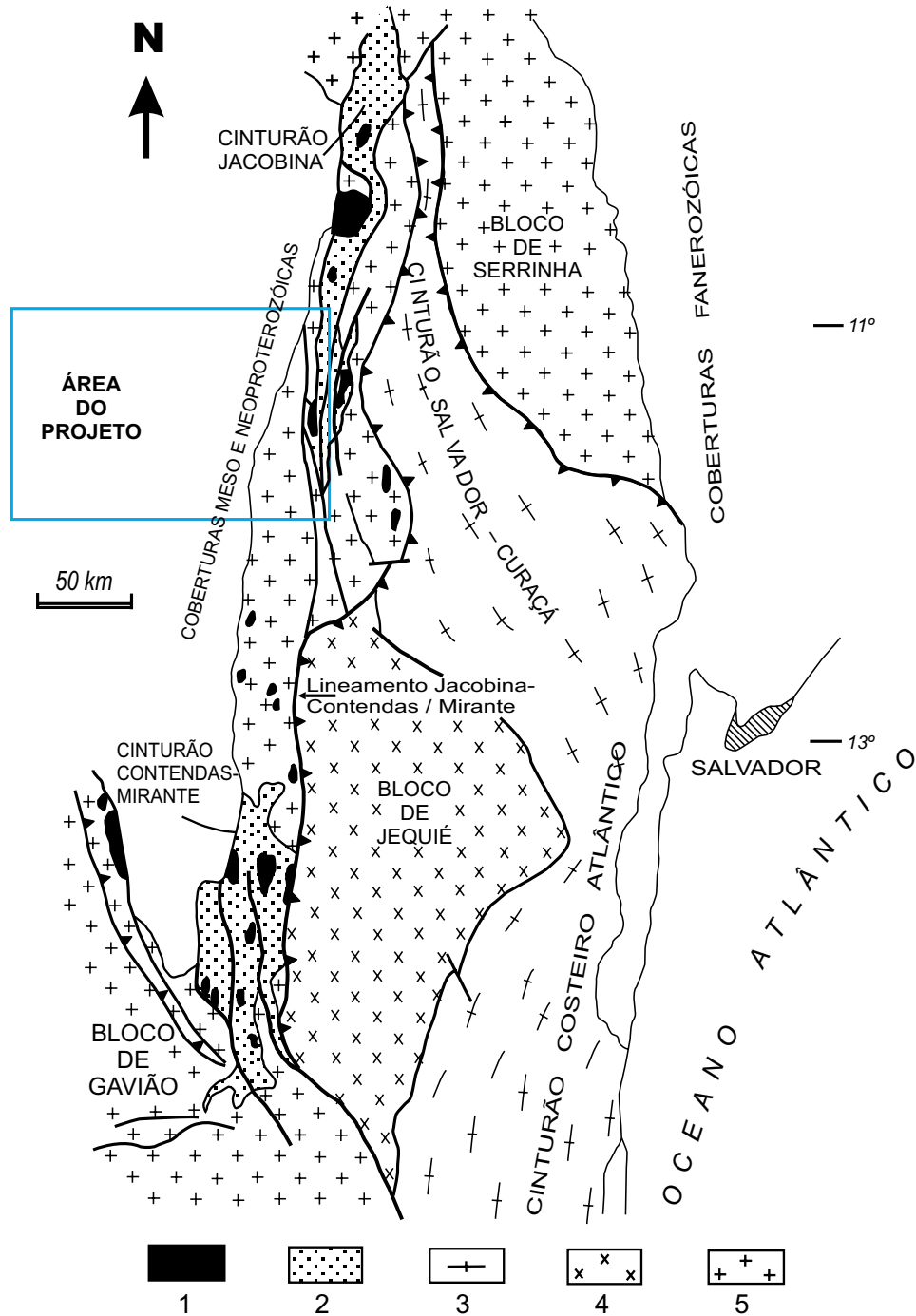
– a fase pioneira, iniciada com os trabalhos de Spix & Von Martius (1838), Derby (1881, 1882, 1905, 1906) e Branner (1909 1910(a, b), 1911, 1919), entre outros, abrange também as contribuições de Oliveira & Leonardos (1940), Kegel e Pontes (1957), Kegel (1959 e 1969), Cassedane (1964(a, b), 1966(a, b, c), 1970), Oliveira (1962), Moore (1964), Barbosa (1965), Misi (1973, 1976, 1978), Mascarenhas (1969a) e Neves (1967a e b), entre outros.

– a fase sistemática, iniciada com os trabalhos da SUDENE, inclui as contribuições de Neves (1967 (a, b) e 1968), Kinijnik (1967), Schobbenhaus (1970), Schobbenhaus e Kaul (1971), Mascarenhas *et al.* (1973), Brunni *et al.* (1974 e 1976), Pedreira *et al.* (1975), Montes (1977), Sá (1978), Inda & Barbosa (1978) e Gava *et al.* (1983).

– a fase de interpretação de ambientes deposicionais, iniciada com os trabalhos de Monteiro *et al.* e Misi *et al.* (1984), contempla também os trabalhos de Souza & Guerra (1986), Pedreira (1988, 1990, 1991, 1992), Pedreira *et al.* (1987), Pedreira *et al.* (1993) Bomfim & Pedreira (1990), Guimarães & Pedreira (1990), Barbosa *et al.* (1989) Srivastava (1989), Pedreira & Margalho (1990), Silveira, (1991), Srivastava & Monteiro (1992), Castro *et al.* (1992), Sales *et al.* (1992) Rocha (1993), Dominguez (1992), entre outros.

Esta última fase teve grande incremento a partir da instalação, pela CPRM, do Centro Integrado de Estudos Geológicos – CIEG de Morro do Chapéu, com contribuições dos técnicos que participaram dos cursos desse centro, bem como de dissertações de mestrado desenvolvidas com o apoio do mesmo.

Os trabalhos mais recentes têm sido dirigidos para a aplicação dos conceitos de estratigrafia de seqüência ao Grupo Chapada Diamantina, conforme sugestão de Pedreira (1988) e contribuições de Dominguez & Rocha (1991), Dominguez (1992) e Rocha (1992 e 1993). Segundo estes últimos autores, o referido grupo é constituído por duas seqüências; sendo a primeira, representada pelas formações Tombador e Caboclo, e a segunda, representada pela Formação Morro do Chapéu.



1 – granitoides transamazônicos peralcalinos; 2 – cinturões metavulcano-sedimentares; 3 – cinturão granulítico paleoproterozóico; 4 – bloco cratônico granulítico arqueano; 5 – blocos cratônicos gnáissicos-migmatíticos arqueanos. Adaptado de Sabaté *et al.* (1990).

Figura 2.3 – Mapa tectônico esquemático, mostrando a junção dos blocos de Jequié e Gavião, marcada pelo Lineamento Jacobina-Contendas/Mirante.

O estado da arte relativo a essas coberturas proterozóicas foi apresentado por Alkmim *et al.* (1993) e Dominguez (1993), na reunião preparatória para o II Simpósio sobre o Cráton do São Francisco, em Salvador, Bahia, e nos trabalhos de Schobbenhaus (1993) e Silva (1994).

As tabelas 2.1 e 2.2 apresentam as principais características composicionais sedimentológicas dos grupos Chapada Diamantina e Una, respectivamente.

Neves *et al.* (1980) obtiveram idades isocrônicas Rb/Sr de 1.290–52Ma em rochas pelíticas da Formação Caboclo, que foram interpretadas como época de um evento de retrohomogeneização isotópica que afetou essas rochas. Macedo & Bonhomme (1984) reinterpreta os citados dados, realizaram novas determinações obtendo uma idade isocrônica Rb/Sr ao redor de 960Ma a qual foi interpretada como época de homogeneização isotópica em nível de afloramento. As estruturas estromatolíticas presentes em calcários do topo da Formação Caboclo, do tipo *Collumnae Columnia*, em associação com outros tipos de estrutura, indicam que a idade de deposição deve corresponder ao intervalo de 1.350 a 950Ma (Rocha *et al.*, 1990). Babinski *et al.* (1993) obtiveram para essas rochas, idade isocrônica Pb/Pb de 1.140–140Ma. Esses últimos autores, considerando os dados geocronológicos preexistentes e outros em andamento, sobre o Complexo Rio dos Remédios (rochas vulcânicas da fase inicial de abertura da bacia), propõem um intervalo de tempo entre 1.800 a 1.150Ma, para o desenvolvimento do Supergrupo Espinhaço, sendo, este último valor, considerado como idade mínima para os processos de sedimentação.

Quanto ao Grupo Una, do Supergrupo São Francisco, Macedo & Bonhomme (1984) estabeleceram para a Formação Bebedouro, base do grupo, a idade provável de deposição em torno de 900Ma, a partir de determinações Rb/Sr.

2.2 Estratigrafia

A proposta de organização estratigráfica para a Folha Jacobina baseia-se na análise de levantamentos geológicos sistemáticos anteriores e nas observações de campo efetuadas no presente trabalho. Desse modo, para os terrenos gnáissico-migmatíticos antigos, utilizou-se a denominação Complexo Mairi, em consonância com as propostas de Loureiro (1991) e Melo *et al.* (1994) para área adjacente (Folha Serrinha – SC.24-Y-D).

O mesmo procedimento foi adotado com relação às rochas metavulcano-sedimentares arqueano-paleoproterozóicas (Complexo Itapicuru) e metasedimentares paleoproterozóicas (Grupo Jacobina), do Cinturão Itapicuru-Jacobina.

Os corpos granitóides paleoproterozóicos receberam denominações informais, de acordo com o local onde as respectivas variedades composicionais afloram de modo mais característico.

Quanto às coberturas cratônicas mesoproterozóicas (Grupo Chapada Diamantina) e neoproterozóicas (Grupo Una), adotou-se a organização estratigráfica já consagrada nos levantamentos geológicos do PLGB na região, onde procura-se conciliar a nomenclatura clássica com uma abordagem mais moderna. Esse enfoque abrange o estudo de fácies, sistemas e seqüências deposicionais, do ponto de vista da análise de bacias.

A sinopse litoestratigráfica da área e a distribuição geográfica das unidades, estão mostradas na tabela 2.3 e na figura 2.4, respectivamente.

2.2.1 Complexo Mairi (Unidades 50 a 52)

Os litótipos incluídos nesse complexo têm sido referidos por vários autores sob denominações diversas: gnaisses de Itaberaba (Kegel, 1963), Complexo Caraíba (Neves, 1972), Complexo Metamórfico-Migmatítico (Seixas *et al.*, 1975, 1980) etc. Estes últimos autores reuniram, sob a mesma denominação, tanto os gnaisses e migmatitos mais antigos, como as seqüências supracrustais associadas. Loureiro (1991) utilizou pela primeira vez o termo Complexo Mairi para designar, em área adjacente, a este da Folha Jacobina, uma associação ortognáissica bimodal, de idade supostamente arqueana. A parte félsica dessa associação tem composição tonalítica-trondhjemítica-granodiorítica (TTG) e a parte máfica é diorítico-gabróica, estando o conjunto metamorfozido na fácies anfibolito alto e exibindo variadas estruturas migmatíticas.

No presente trabalho, além dos ortognaisses semelhantes àqueles descritos por Loureiro, (org., 1991), foi delimitada e englobada no Complexo Mairi uma expressiva área de paragnaisses kinzigíticos até então desconhecida, além de corpos lenticulares de rochas metabásicas-metaultabásicas. Todo esse conjunto ocupa uma faixa com direção aproximada norte-sul, situada entre a serra de Jacobina e a borda oriental da Chapada Diamantina (escarpa do Tombador) (figura 2.4).

Tabela 2.1 – Características litológicas e interpretação sedimentológica das formações componentes do Grupo Chapada Diamantina (Guimarães & Pedreira, 1990; Bomfim & Pedreira, 1990; Pedreira & Margalho, 1990; Silva, 1994).

FORMAÇÃO	LITOLOGIA	ESTRUTURAS SEDIMENTARES	INTERPRETAÇÃO
MORRO DO CHAPÉU 250m	Arenitos em lobos de geometria sigmoidal Argilitos	Estratificação plano-paralela Estratificação cruzada revirada Estratificação convoluta	Frente deltaica ou arenitos de fácies eólica
	Arenito	Ondulações truncadas (HCS) Marcas onduladas Estratificação cruzada "espinha- de-peixe" Estratificação cruzada acanalada	Planície de maré inferior
	Conglomerados polimíticos Arenitos	Estratificação cruzada tabular e acanalada	Barras longitudinais de sistema fluvial e dunas eólicas
CABOCLO 45 - 350m	Pelitos Diamictitos	Estratificação <i>wavy</i> e <i>linsen</i> Marcas onduladas <i>Mud craks</i>	Planície de maré média a superior
	Calcários Arenitos Conglomerados	Ondulações truncadas (HCS) <i>Dish structures</i> Camadas rompidas	Planície de maré
	Arenitos Pelitos Diamictitos	Ondulações truncadas (HCS) Seqüências <i>coarsening/thickening-up</i> Estratificação plano-paralela Estratificação cruzada	Plataforma progradante dominada por tempestades
TOMBADOR 90 - 400m	Arenitos de granulometria bimodal	Estratificação cruzada tabular e acanalada de grande porte Estratificação plano-paralela	Dunas eólicas
	Conglomerados polimíticos Arenitos feldspáticos	Imbricamento de seixos Estratificação cruzada tabular	Leque aluvial
	Arenitos Pelitos Conglomerados oligomíticos	Estratificação plano-paralela Estratificação cruzada tabular e acanalada Marcas onduladas	Barras longitudinais, transversais e depósitos de topo de barra em rios entrelaçados

Tabela 2.2 – Características litológicas e interpretação sedimentológica das formações componentes do Grupo Una na parte central da Bacia de Irecê (Formação Salitre) e na Bacia Una-Utinga (Formação Bebedouro) (Bonfim & Pedreira, 1990; Pedreira & Margalho, 1990; Silva, 1994).

FORMAÇÃO	UNIDADE	LITOLOGIA	ESTRUTURAS SEDIMENTARES	INTERPRETAÇÃO
SALITRE 100 - 240m	Irecê	Calcilutito Marga Calcarenito Arenito Siltito Sílex	Laminação plano-paralela	Talude proximal e distal. Sedimentação em <i>ponds</i>
	Jussara	Calcirrudito Calcarenito intraclástico Calcissiltito Calcilutito Arenito Siltito	Oncólitos Estratificação plano-paralela e <i>herring bone</i>	Submaré e localmente intermaré
	Gabriel	Calcarenito intraclástico Calcissiltito Calcilutito	Laminação cruzada <i>Bird' s eyes</i> Ondulações com intraclastos Lenticularidade	Intermaré a submaré sujeito a tempestades
	Nova América	Laminito algais Dolomitos Argilitos Sílex	Tapetes algais Intraclastos Laminação cruzada Ondulações Lenticularidade <i>Bird' s eyeys</i> <i>Tepees</i>	Intermaré a submaré com exposição subaérea periódica (supramaré)
BEBEDOURO 200 - 350m		<i>Boulder beds</i> Diamictitos Arenitos Siltitos Folhelhos	Gradação Ondulações Estratificação cruzada Marcas onduladas Clastos caídos Ciclicidade	Disposição deltaica e marinha glaciogênicas

Ortognaisses (Unidade 52)

Afloram de modo característico em cortes das rodovias BA-052, entre Barra do Mundo Novo e Largo, e BA-421, entre Miguel Calmon e Jacobina. Exposições sob a forma de lajedos são encontradas na região de Andaraí, oeste e noroeste de Piritiba, enquanto que, próximo ao povoado Ingazeira, sudoeste de Piritiba, os ortognaisses constituem uma grande pedra abandonada (fotos 1 e 2).

As relações de contato com as seqüências supracrustais do Complexo Itapicuru e do Grupo Jacobina sobrejacentes são invariavelmente tectônicas, feitas através de zonas de cisalhamento contracionais ou transcorrentes. Observa-se no canto nordeste da Folha Jacobina a marcante discordância estrutural dos fotolineamentos dos ortognaisses com aqueles das seqüências supracrustais referidas anteriormente.

Os ortognaisses do Complexo Mairi estão por vezes recobertos por sedimentos mesoproterozóicos do Grupo Chapada Diamantina e coberturas cenozóicas. Observa-se o contato direto dos ortognaisses intemperizados com o Grupo Chapada Diamantina, na BR-052, característico de uma não-conformidade, marcada por um nível basal de conglomerados polimictos sobrepostos por arenitos fluviais e eólicos, da Formação Tombador, em atitude subhorizontal.

Corpos de granitóides intrusivos paleo-proterozóicos por vezes preservam xenólitos dos ortognaisses, principalmente os termos mais básicos, como no rio Cabaceiras, nordeste de Miguel Calmon.

Os ortognaisses constituem uma associação bimodal, em termos de conteúdo de sílica, onde a parte félsica é representada por gnaisses cinzentos, bandados, de composição TTG (tonalito-trondhjemito-granodiorito), e a parte máfica é gabro-diorítica anfibolitizada, também bandada. Essa bimodalidade está freqüentemente descaracterizada pela intensa migmatização e processos deformacionais polifásicos, gerando padrões complexos de estruturas.

O que se observa com maior freqüência são migmatitos com variadas taxas de fusão parcial, por vezes dominando um mesossoma composto por biotita-(hornblenda) gnaisses tonalíticos a granodioríticos, englobando corpos ou bandas gabro-dioríticas boudinadas e transpostas (figura 2.5). Algumas regiões mostram maior incidência desses corpos máficos e, mais raramente, ultramáficos. É o caso dos afloramentos situados entre Miguel Calmon e Jacobina, onde a presença de

solo vermelho argiloso revela a presença dessas rochas, por vezes representadas em mapa. A figura 2.6 ilustra aspectos típicos dessas relações de campo, podendo-se observar deformações superpostas e também a presença de várias gerações de corpos pegmatíticos sieno-graníticos. Esses mobilizados anatóxicos não foram cartografados devido a escala adotada neste trabalho.

Essas mesmas feições estão presentes em lajedos nas proximidades da rodovia BA-424, a oeste e noroeste de Piritiba. Nesses locais, migmatitos bandados exibem redobramentos com geometria variada, predominando os padrões de interferência tipo “laço” e “bumerangue”, e perturbações provocadas por *shear bands* transcorrentes sinistrais N-S e, menos comumente, dextrais E-W. A ocorrência de rochas leucotonalíticas (trondhjemíticas) não é muito freqüente, embora observe-se alguns afloramentos de gnaisses migmatíticos com bandamentos félsicos descontínuos compostos essencialmente por quartzo e plagioclásio.

As composições modais dos principais afloramentos dos ortognaisses do Complexo Mairi estão mostradas na tabela 2.4.

Geoquimicamente, os termos intermediários a ácidos dos ortognaisses são semelhantes aos *gray* gnaisses arqueanos, interpretados como produto de fusão parcial de crosta toleítica, cujos restos são representados pelas inclusões gabro-dioríticas que compõem a suíte bimodal (Teixeira, *apud* Loureiro, 1991) (figura 2.7 e tabela 2.5).

A composição química de alguns migmatitos ortoderivados com alta taxa de fusão é compatível com a série trondhjemítica (calcicalcina de baixo K), com leucossomas sódicos, semelhantes àqueles ortognaisses do Complexo Mairi na Folha Serriinha (Loureiro, 1991). Porém, vale salientar que este tipo de composição é muito comum na maioria dos terrenos gnáissicos migmatíticos antigos.

Nos mapas aerocintilométricos, essas rochas apresentam níveis de radiação muito fracos, geralmente menores que 250cps. O padrão magnético, por outro lado, é bem mais movimentado que as seqüências supracrustais mais novas, devido a presença de corpos básicos-ultrabásicos (Gomes, 1993), descritos a seguir.

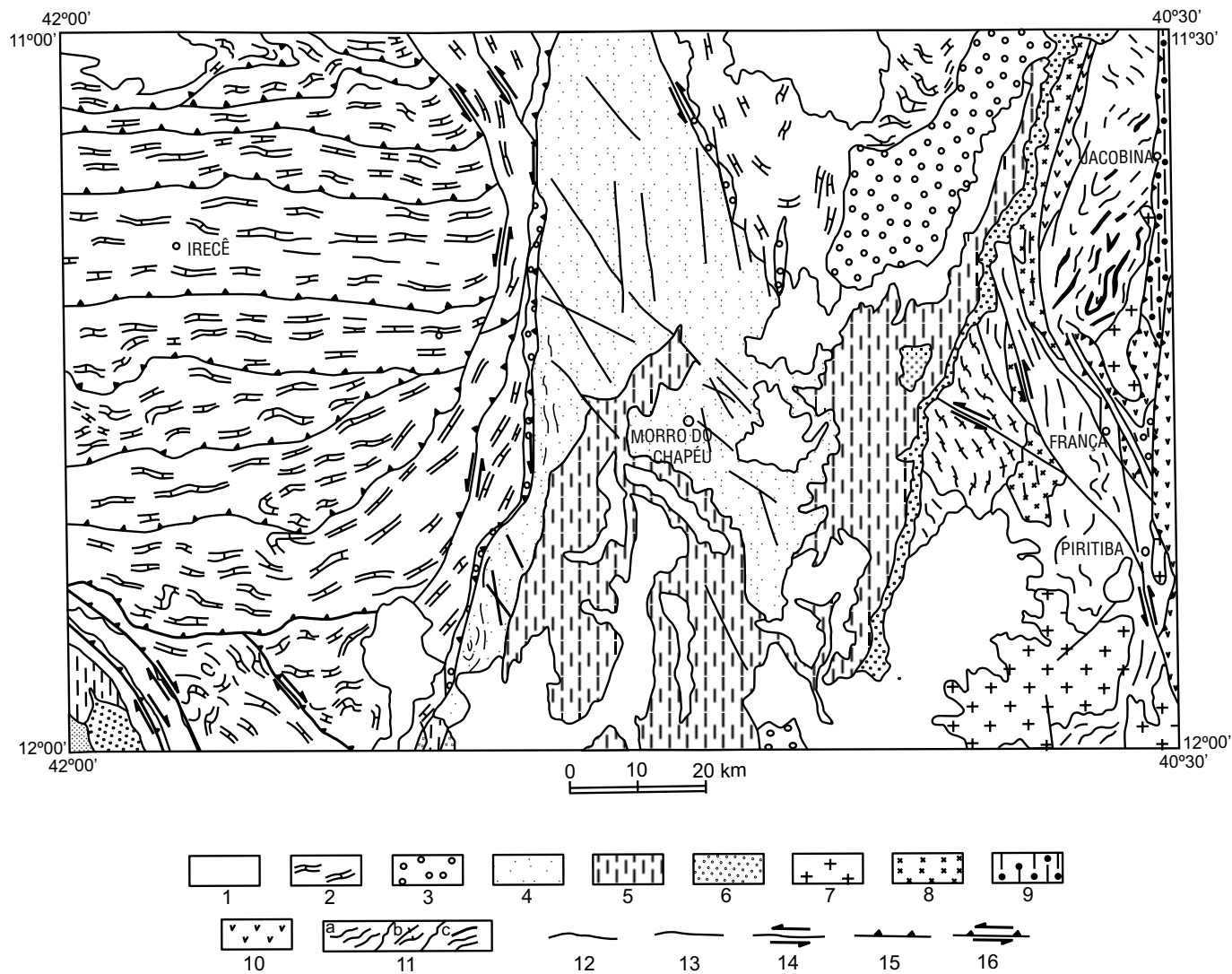
Rochas Metabásicas e Metaultrabásicas (Unidade 51)

Ocorrem sob a forma de corpos lenticulares no âmbito dos ortognaisses TTG, mais concentrados na região entre Miguel Calmon e Jacobina. Orien-

Tabela 2.3 – Sinopse litoestratigráfica.

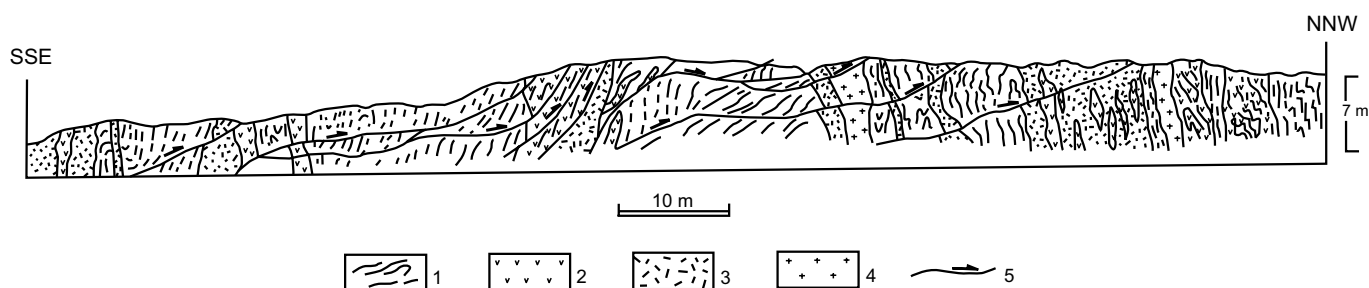
<p>CENOZÓICO</p> <p>Formações Superficiais (1 a 5) - coberturas residuais e detríticas; Calcário Caatinga</p>
<p>NEOPROTEROZÓICO</p> <p>GRUPO UNA (6 a 23)</p> <p>Formação Salitre - calcilitos, margas, silexitos, calcarenitos, calcissiltitos, argilitos, dolomitos, arenitos, laminitos algais.</p> <p>Formação Bebedouro - diamictitos, arcóseos, lamitos.</p>
<p>MESOPROTEROZÓICO</p> <p>GRUPO CHAPADA DIAMANTINA (24 a 40)</p> <p>Formação Morro do Chapéu - arenitos, lamitos, siltitos, conglomerados</p> <p>Formação Caboclo - laminitos algais, calcarenitos, arenitos conglomeráticos, lamitos, siltitos.</p> <p>Formação Tombador - arenitos, conglomerados.</p>
<p>PALEOPROTEROZÓICO</p> <p>GRUPO JACOBINA (42 e 43)</p> <p>Formação Rio do Ouro – quartzitos.</p> <p>Formação Serra do Córrego - metaconglomerados e quartzitos subordinados.</p>
<p>PALEOPROTEROZÓICO/ARQUEANO</p> <p>COMPLEXO ITAPICURU (47 a 49) - quartzitos, rochas metavulcânicas ácidas, (andaluzita, sillimanita, estaurolita) xistos, metabasitos, metaultrabasitos, metassedimentos químico-exalativos e gnais-ses aluminosos.</p>
<p>ARQUEANO</p> <p>COMPLEXO MAIRI (50 a 52) - ortognaisses TTG (tonalito-trondhjemito-granodiorito) migmatizados, com intercalações metabásicas, metaultrabásicas e calcissilicáticas; paragnaisses kinzigíticos.</p>
<p>ROCHAS INTRUSIVAS PALEOPROTEROZÓICAS</p> <p>Diques básicos - gabros (41)</p> <p>Granitóide de Lagoa d'Anta - monzogranitos (44)</p> <p>Granitóide de Miguel Calmon - granodioritos (45)</p> <p>Granitóide de Brejo Grande - granodioritos e monzogranitos (46)</p>

Obs.: Os números entre parênteses identificam as unidades no mapa geológico anexo.



1 – Coberturas cenozóicas; 2 – Formação Salitre; 3 – Formação Bebedouro; 4 – Formação Morro do Chapéu; 5 – Formação Caboclo; 6 – Formação Tombador; 7 – Granitóides Brejo Grande; 8 – Granitóides Miguel Calmon/Lagoa d'Anta; 9 – Grupo Jacobina; 10 – Complexo Itapicuru; 11 – Complexo Mairi (a – ortognaisses, b – kinzigitos, c – básicas/ultrabásicas); 12 – Contato; 13 – Falha/fratura; 14 – Falha/cisalhamento transcorrente; 15 – Falha/cisalhamento contraccional; 16 – Falha/cisalhamento contraccional oblíquo.

Figura 2.4 – Mapa geológico simplificado da Folha Jacobina (SC.24-Y-C).



- 1 – Ortognaisses TTG's; 2 – metabásicas-metaultrabásicas; 3 – pegmatitos;
4 – granitóides; 5 – cavalgamentos.

Figura 2.5 – Detalhe de afloramento do Complexo Mairi, na rodovia Miguel Calmon-Jacobina, mostrando a grande incidência de corpos metabásicos-metaultrabásicos boudinados e de veios pegmatíticos nos ortognaisses TTG's dominantes. Observar superfícies de cavalgamento rúpteis-dúcteis, com movimentação de SSE para NNW.

tam-se preferencialmente na direção nordeste-sudoeste, contrastando com o *trend* norte-sul da serra de Jacobina (figura 2.4).

Predominam rochas metagabro-dioríticas anfilitizadas (ver amostra AR-107A na tabela 2.4), geralmente muito intemperizadas, envolvidas em zonas de cisalhamento dúctil e dobramentos polifásicos, semelhantes aos dos ortognaisses TTG. Na região de Bagres, a norte de Miguel Calmon, hornblenda dioritos estão intensamente silicificados e com forte bandamento milonítico, constituindo morrotes de “pseudo-itabiritos”, cobertos por solo vermelho muito argiloso. Essas rochas localmente associam-se a gnaisses calcissilicáticos, a biotita gnaisses félsicos, a verdadeiros *BIF's* e a metaultrabasitos. Estes últimos apresentam-se sempre muito xistificados, contendo essencialmente talco e clorita.

Geneticamente, pode-se aceitar a hipótese de muitos desses corpos serem restitos da fusão de crosta oceânica, geradora dos ortognaisses TTG, ou fragmentos resultantes da transposição de corpos intrusivos (diques antigos). A associação com gnaisses calcissilicáticos e formações ferríferas indicam a presença de fragmentos de seqüências supracrustais primitivas, imbricadas tectonicamente nos ortognaisses félsicos e máficos.

Nos mapas aeromagnéticos, apresentam um relevo magnético mais movimentado que aqueles dos ortognaisses félsicos adjacentes, e correspondem a pequenas anomalias dipolares. Tanto nessas rochas como nos demais litótipos do

Complexo Mairi, os níveis de radiação são fracos, como se observa nos mapas aerocintilométricos (Gomes, 1993).

Paragnaisses Kinzigíticos (Unidade 50)

Essas rochas configuram uma expressiva área de ocorrência que bordejia a escarpa do Tombador, orientada na direção norte-sul, entre a rodovia BA-053 e a região de Brejo Grande de Cima. A presença dessas rochas na área era até então desconhecida, embora ocorram litótipos semelhantes situados a este da serra de Jacobina, descritos por Loureiro (1991).

Dentre as diversas exposições dos gnaisses kinzigíticos, destacam-se aquelas situadas à margem do rio Itapicuru, a sul e sudeste de Rosa Benta, onde esses litótipos exibem suas principais características estruturais, texturais e composicionais. São rochas de cor cinza-escura, granulção média a grossa, forte bandamento e presença constante de mobilizados leucossomáticos de cor branca, em quantidades muito variadas, denotando diferentes estágios de fusão anatótica. Esses fundidos foram gerados durante várias etapas dos processos deformacionais, pois ocorrem tanto sob a forma de venulações dobradas e redobradas, concordantes ou não com as porções mesossomáticas predominantes, como também constituem corpos homogêneos, mais tardios, praticamente sem deformação impressa (fotos 3 e 4).

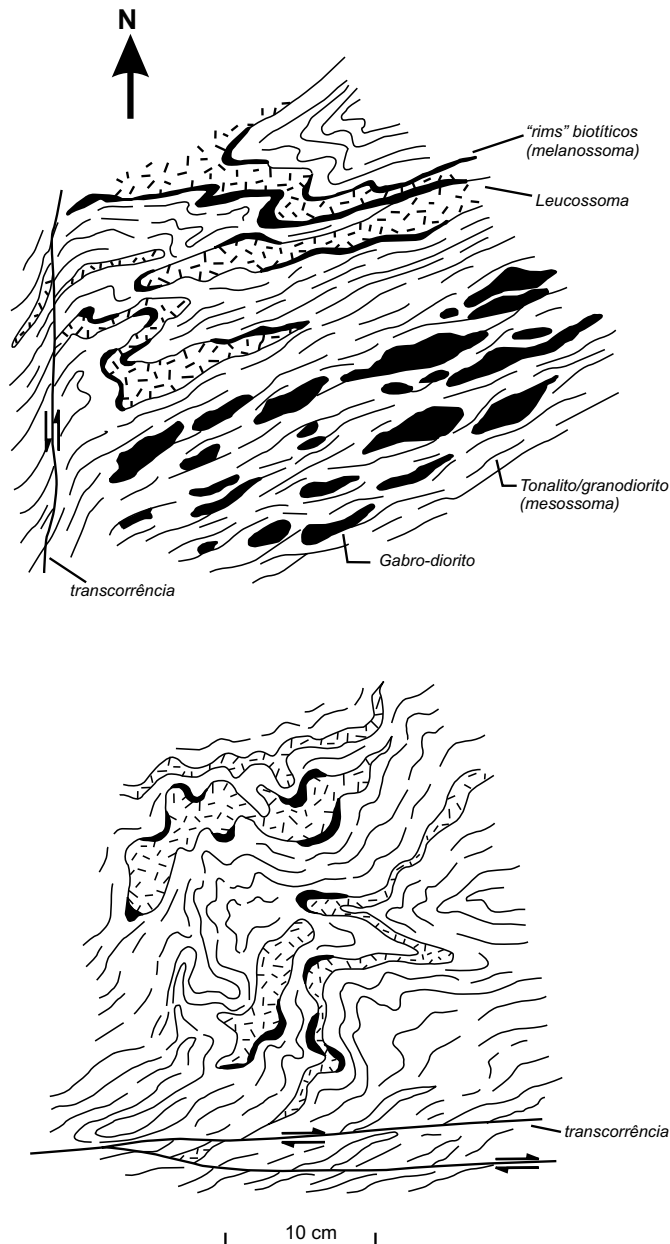


Figura 2.6 – Aspectos de afloramentos dos ortognaisses migmatíticos do Complexo Mairi, observados em lajedos nas proximidades de Piritiba e Andaraí.

Tanto no mesossoma gnáissico como nos mobilizados leucossomáticos destaca-se a presença de bandas ou concentrações irregulares de granada, cujos cristais chegam a atingir 4cm de tamanho em alguns pontos. No riacho da Serra, a ESE de Dias Coelho, ocorrem afloramentos de leucogranito granadífero, fracamente foliado, incluindo “fantasmas” do mesmo gnaíссе kinzigítico bandado contendo biotita, quartzo e granada, que aflora nos arredores.

A paragênese mais freqüente das partes mesossomáticas desses paragnaisses inclui quartzo, plagioclásio, biotita, granada, cordierita e proporções variadas de sillimanita e/ou estauroilita, que aponta para um protólito grauváquico semipelítico (tabela 2.6). Essa paragênese, associada à intensa migmatização, evidencia condições metamórficas de fácies anfibolito superior, análoga aos ortognaisses TTG, estruturalmente concordantes, descritos anteriormente.

A nordeste de Gameleira do Ventura, na estrada para Rosa Benta, ocorrem freqüentes intercalações de rochas gabróicas, metalultrabásicas e gnaisses quartzo-feldspáticos, muito alterados e complexamente dobrados.

Os paragnaisses kinzigíticos devem corresponder àqueles descritos por Loureiro (1991) na região de Baixa Grande, a este de Mundo Novo (Folha Serrinha), interpretados como *nappes* do Complexo Ipirá, de idade paleoproterozóica, transportados sobre o Complexo Mairi durante a fase final de desenvolvimento do Cinturão Movei Salvador-Curaçá. As novas ocorrências desses paragnaisses agora descritas, posicionadas a oeste da serra de Jacobina e exibindo concordância estrutural e metamórfica com os ortognaisses TTG soto-postos, não favorecem a citada hipótese, sendo mais coerente incluí-los como uma unidade supracrustal do Complexo Mairi, de idade arqueana.

2.2.2 Complexo Itapicuru (Unidades 47 a 49)

O Complexo Itapicuru foi definido por Couto *et al.* (1978), que nele englobaram as formações Bananeiras e Cruz das Almas, de Leo *et al.* (1964) e Serra do Meio e Água Branca, de Griffon (1967), atribuindo-lhe uma posição estratigráfica inferior ao Grupo Jacobina. Esse complexo foi redefinido por Melo *et al.* (1993) na Folha Serrinha, descrevendo-o como um cinturão de rochas vulcano-sedimentares de baixo grau metamórfico, de idade presumivelmente arqueana a paleoproterozóica.

Tabela 2.4 – Composição modal representativa dos ortognaisses e rochas associadas do Complexo Mairi.

AMOSTRAS \ MINERAIS	AR-26*	AR-37	AR-38	AR-38B	AR-40	AR-55C	AR-56	AR-56A	AR-70	AR-83B	AR-105A	AR-107A**	AR-107D***	AR-111	AR-121A
Plagioclásio	-	60	55	50	61	59	52	62	54	47	58	45	10	52	36
Quartzo	14	26	25	28	24	26	28	20	36	48	22	TR	38	31	16
Microclina	-	6	11	20	2	12	17	1	5	5	14	-	25	1	-
Clinopiroxênio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-
Biotita	-	8	9	2	12	3	3	12	5	Tr	5	1	-	16	21
Epidoto	-	Tr	-	Tr	1	Tr	Tr	3	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	1
Esfênio	-	-	-	-	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	-	Tr	Tr	Tr	Tr	3
Sericita	-	Tr	Tr	Tr	Tr	-	-	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr
Zircão	-	Tr	-	Tr	Tr	-	-	Tr	-	Tr	Tr	-	-	Tr	Tr
Hornblenda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	-	-	21
Tremolita/Actinolita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-
Carbonatos	-	Tr	-	-	Tr	-	-	Tr	Tr	-	Tr	-	-	-	-
Opacos	48	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	2	Tr	-	1	-	-	Tr	Tr
Clorita	-	Tr	-	Tr	Tr	Tr	Tr	-	Tr	Tr	Tr	-	-	Tr	-
Apatita	-	Tr	Tr	-	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	-	Tr	Tr	-	Tr	2
Calcedônia	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Allanita	-	-	Tr	-	Tr	-	-	Tr	Tr	-	Tr	-	-	Tr	Tr
Mica Branca	-	-	-	Tr	Tr	Tr	Tr	-	Tr	-	Tr	-	-	-	Tr

* formação ferrífera bandada ** rocha básica *** rocha calcissilicática Tr - Traços

Tabela 2.5 – Dados analíticos dos granitóides transamazônicos e gnaisses arqueanos do Complexo Mairi.

AMOSTRA	AR-38B	AR-72	AR-11B	AR-11 ^A	AR-17B	AR-58	AR-76	AR-82	AR-89	AR-95
ELEMENTOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SiO ₂	76,80	70,70	68,50	73,40	68,80	71,10	73,80	73,80	73,10	79,60
TiO ₂	0,10	0,31	0,63	0,52	0,52	0,31	0,03	0,42	0,10	0,03
Al ₂ O ₃	13,20	14,20	14,10	11,30	15,10	14,20	14,20	12,30	14,20	11,30
Fe ₂ O ₃	0,50	1,90	1,70	2,80	1,90	2,50	0,49	2,60	0,60	0,09
FeO	0,19	1,40	1,20	1,60	1,10	0,64	0,14	1,20	0,62	0,05
MnO	0,03	0,03	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03	0,05	0,03	0,03
MgO	0,08	1,50	0,90	0,80	1,00	0,60	0,03	0,29	0,17	0,03
CaO	1,40	2,50	2,80	2,50	2,20	2,00	1,10	1,20	1,40	0,41
Na ₂ O	5,40	4,10	4,60	3,20	4,10	4,60	3,80	3,50	4,10	2,70
K ₂ O	0,73	2,20	3,60	2,90	4,10	3,30	5,80	3,40	4,50	4,80
P ₂ O ₃	0,05	0,10	0,30	0,20	0,23	0,12	0,06	0,12	0,10	0,03
Total	98,48	98,94	98,36	99,27	99,08	99,40	99,48	99,88	98,92	99,07
H ₂ O	0,05	0,18	0,21	0,23	0,17	0,12	0,25	0,05	0,17	0,22
LOI	0,42	1,10	0,85	0,62	0,93	0,66	0,48	0,46	0,64	0,70
Mg	18,22	46,22	37,01	25,71	38,81	27,01	8,43	12,74	20,71	28,98
Cr	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-
Ni	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Cu	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
Zn	-	-	-	-	-	55	-	-	-	-
K	6.060	18.263	29.885	24.074	34.035	27.394	48.148	28.224	37.356	39.846
Rb	-	-	-	-	-	74	-	-	-	-
Ba	-	-	-	-	-	460	-	-	-	-
Sr	-	-	-	-	-	409	-	-	-	-
Nb	-	-	-	-	-	5,0	-	-	-	-
Zr	-	-	-	-	-	246	-	-	-	-
Ti	600	1.858	3.777	3.117	3.117	1.858	180	2.518	600	180
Y	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
F	-	-	-	-	-	32.000	-	-	-	-
Densidade	2,31	2,37	2,36	2,36	2,36	2,35	2,31	2,34	2,32	2,29

1,2,7,9,10 = Complexo Mairi

3,4,5 = Granitóide Lagoa d'Anta

6 = Granitóide Miguel Calmon

8 = Granitóide Brejo Grande

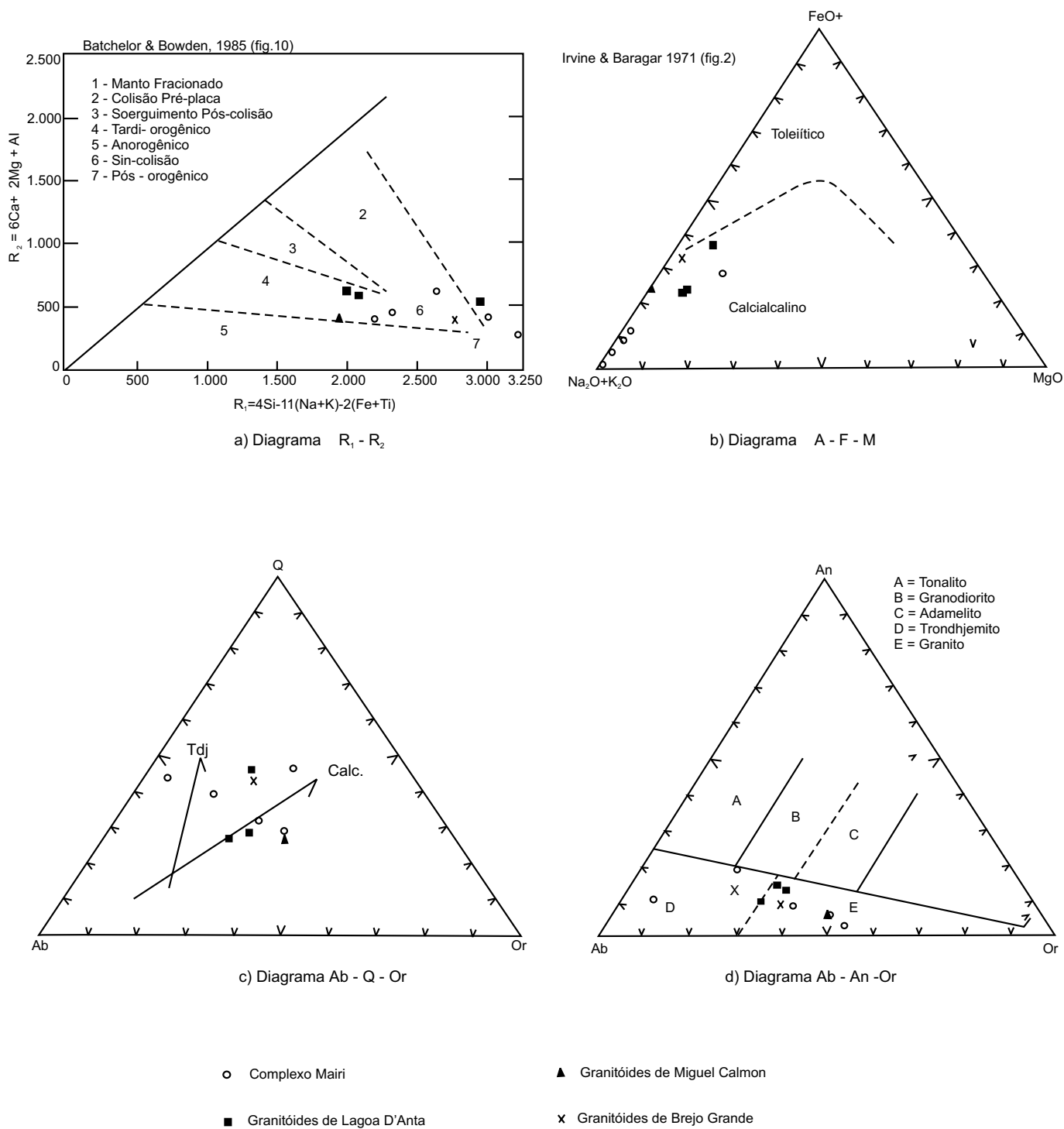


Figura 2.7 – Diagramas R_1-R_2 , A-F-M, Ab-Qz-Or e Ab-An-Or para os granitoides transamazônicos e gnaisses arqueanos do Complexo Mairi.

Mais recentemente, Mascarenhas & Silva (1994) incluíram o Complexo Itapicuru no que denominaram *Greenstone Belt* de Mundo Novo, que se estenderia desde a região de Rui Barbosa, a sul, até próximo a Juazeiro, a norte, acompanhando a borda este da serra de Jacobina. A esse conjunto atribuíram idade mínima paleoproterozóica.

O Complexo Itapicuru na Folha Jacobina constitui duas faixas, uma delas de direção norte-sul e com inflexão para noroeste, entre França e Miguel Calmon, e a outra orientada na direção nor-nor-

deste, entre Jacobina e a serra do Tombador (figura 2.1).

Praticamente todos os seus contatos com as rochas do Complexo Mairi e do Grupo Jacobina são feitos através de zonas de cisalhamento transcorrentes ou contracionais.

Suas melhores exposições estão situadas no canto sudeste da folha, nos arredores de França, Novilha Morta, Piritiba e Barra do Mundo Novo; e, principalmente próximo a Mundo Novo, já na Folha Serrinha. Razoáveis afloramentos situam-se a noro-

Tabela 2.6 – Composição modal representativa dos paragneisses kinzigíticos do Complexo Mairi.

AMOSTRAS \ MINERAIS	AR-29	AR-29*	AR-45	AR-77	AR-78	AR-84	AR-89	AR-90	AR-91
Quartzo	47	53	34	31	33	44	35	26	69
Cordierita	20	16	Tr	28	-	-	-	-	-
Plagioclásio	18	17	42	26	45	37	30	31	-
Biotita	13	13	16	11	1	18	4	6	17
Hornblenda	-	-	-	-	15	-	-	-	-
Microclina	-	-	-	-	Tr	-	31	37	3
Granada	-	-	8	-	3	1	Tr	-	Tr
Opacos	2	1	Tr	4	3	Tr	-	-	1
Sillimanita	Tr	Tr	-	Tr	-	-	-	-	10
Estaurolita	Tr	Tr	-	Tr	-	-	-	-	-
Apatita	Tr	-	Tr	-	Tr	Tr	Tr	-	Tr
Zircão	Tr	Tr	-	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr
Clorita	Tr	Tr	Tr	Tr	-	Tr	Tr	-	-
Sericita	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	-
Pirita	Tr	Tr	Tr	Tr	-	-	-	-	-
Mica Branca	-	Tr	-	-	-	-	Tr	Tr	Tr
Carbonato	-	-	-	-	-	Tr	-	-	-

* outra seção na amostra AR-29.

Tr - Traços.

este de Jacobina, no morro conhecido localmente como Ladeira das Pedras ou serra do Araújo, e também na rodovia BR-324, a noroeste de Jacobina.

O Complexo Itapicuru compõe um cinturão de rochas vulcano-sedimentares de baixo grau metamórfico, incluindo uma gama muito diversificada de litótipos. Na Folha Jacobina foram reconhecidos quartzitos, xistos aluminosos, gnaisses quartzo-feldspáticos, formações ferríferas, rochas vulcânicas félsicas, metassiltitos manganésiferos e rochas calcissilicáticas. Devido a limitação da escala do mapeamento e a intensa imbricação dos litótipos, apenas alguns corpos de metaultrabasitas da serra de Jacobina e algumas intercalações quartzíticas foram individualizados em mapa.

Os quartzitos são comumente brancos ou verdes, com granulação fina a média, micáceos e foliados. São os principais responsáveis pela sustentação do relevo de cristas na região de Piritiba, França e Miguel Calmon. Os principais tipos petrográficos são sericita quartzitos e fucsita quartzitos.

Os xistos têm granulação fina a média, possuindo freqüentemente na composição, além de micas e quartzo, minerais aluminossilicatos tipo sillimanita, cianita, andaluzita, estauroлита, e mais raramente, granada.

As formações ferríferas bandadas ocorrem geralmente como blocos soltos de tamanhos variados, associados a metaultrabasitas serpentinizadas e a *metachert*. A principal ocorrência constatada situa-se nas proximidades nordeste de Piritiba.

As rochas metavulcânicas ácidas ocorrem muito intemperizadas, cores castanho e avermelhada, xistificadas e com textura microporfirítica. As exposições visitadas situam-se próximas ao povoado Barra do Mundo Novo, onde estão afetadas por abundantes intrusões pegmatíticas, e em cortes da rodovia BA-052, no canto sudeste da folha. Os melhores afloramentos estão no prolongamento este dessa região, próximo a Mundo Novo, já na Folha Serrinha. Aqui afloram metadacitos, metarriólitos porfiríticos e rochas piroclásticas, associadas a turmalina xistos, andaluzita xistos, biotita xistos, metassiltitos manganésiferos, gonditos, quartzitos, *cherts* e metassedimentos finos rítmicos.

Os gnaisses e as rochas calcissilicáticas estão expostas no leito de um riacho afluente do rio Jacuípe, a nordeste de Novilha Morta. Trata-se de um grande lajedo de gnaiss cor cinza, granulação fina, bandamento fino, verticalizado, com intercalações boudinadas de gnaisses calcissilicáticos e de quartzo, conformando dobras sem raiz, isocli-

nais, transpostas. Essas dobras por vezes exibem assimetria indicativa de cinemática transcorrente dextral, confirmada por sistemas de veios escalonados de quartzo (ver Capítulo 3). Foram observadas também relíquias de estratificação cruzada tabular nos gnaisses.

Ainda na região de Novilha Morta, Mascarenhas & Silva (1994) constataram a presença de metabasaltos e metabasaltos andesíticos, intercalados em xistos aluminosos, metagrauvacas, *metacherts* e exalitos, em contato tectônico com granitóides porfiroclásticos.

As rochas metaultrabásicas serpentinizadas ocorrem sempre muito intemperizadas, principalmente ao longo de vales entalhados longitudinalmente na serra de Jacobina, intercaladas nos quartzitos da Formação Rio do Ouro, do Grupo Jacobina. Essas rochas, identificadas como piroxenitos e peridotitos, foram inicialmente interpretadas por Leo *et al.* (1964) como *sills*, que teriam sido colocados e metamorizados durante a principal fase orogênica que afetou o Grupo Jacobina. Couto *et al.* (1978), por outro lado, interpretaram essas rochas metaultrabásicas como “intrusões frias” (escamas tectônicas), colocadas ao longo de falhas regionais, durante fase de dobramento isoclinal.

A proposta do presente trabalho é essencialmente análoga àquela de Couto *et al.* (1978), onde conclue-se que as rochas metaultrabásicas espacialmente relacionadas ao Grupo Jacobina pertencem ao Complexo Itapicuru, e seu posicionamento atual deveu-se a imbricação tectônica originada durante eventos transpressivos desenvolvidos no Paleoproterozóico.

As rochas do Complexo Itapicuru mostram relevo magnético elevado em relação aos gnaisses e migmatitos do Complexo Mairi adjacentes, destacando-se pela presença de diversos dipólos magnéticos. Devem corresponder a litótipos de maior basicidade ou a formações ferríferas, que ocorrem em vários pontos da área de ocorrência do complexo (Gomes, 1993).

2.2.3 Rochas Granitóides Intrusivas (Unidades 44 a 46)

Vários corpos de granitóides intrusivos foram cartografados na parte oriental da Folha Jacobina, sempre encaixados nos ortognaisses TTG do Complexo Mairi. Esses corpos receberam denominações informais, em função dos locais onde estão melhor expostas suas variações composicionais e texturais, bem como as evidências de seu

envolvimento com as deformações regionais. As idades de colocação desses corpos são atribuídas ao Paleoproterozóico, em analogia à proposição de Melo *et al.*, (1993) para granitóides semelhantes, situados na Folha Serrinha, a este.

Granitóides de Brejo Grande (Unidade 46)

Constituem duas faixas de direção NNW, infletindo para nor-nordeste no canto nordeste da Folha Jacobina, onde são recobertos discordantemente por sedimentos mesoproterozóicos do Grupo Chapada Diamantina (figura 2.1). Observa-se que estes granitóides estão controlados por zonas de cisalhamento transcorrentes sinistrais, ramificações da Falha Itaberaba.

Os afloramentos mais representativos desses granitóides situam-se nos arredores do povoado Brejo Grande de Cima. Exibem cor cinza a rosa, granulação média a grossa, são fortemente foliados, porfiroclásticos, e contêm essencialmente quartzo, plagioclásio, microclina, biotita e/ou hornblenda, em proporções correspondentes a granodioritos e monzogranitos (tabela 2.7).

Um grande lajedo, 6km a sul de Brejo Grande de Cima, composto por granitóide cinza-rosado, porfiroclástico, mostra duas foliações e indicadores cinemáticos de cisalhamento transcorrente sinistral, orientado norte-sul. Esses indicadores incluem minidobras assimétricas de flanco rompido, foliações conjugadas tipo S-C, subverticais e *shear bands* centimétricas. Ainda nesse local, ocorre um dique de leucogranito isotrópico com 4m de largura, orientado E-W.

Quimicamente, os granitóides de Brejo Grande são peraluminosos de tendência monzonítica, com teores de Na₂O muito próximos aos de K₂O, (razões K/Na próximas a 1) (amostra AR-82 da tabela 2.5). Ressalte-se, entretanto, que apenas uma análise não pode ser considerada representativa desses granitóides, que têm ampla área de distribuição.

Granitóides de Miguel Calmon (Unidade 45)

Constituem quatro corpos alongados na direção meridiana, dois deles localizados nos arredores de Piritiba e, os outros dois, em Miguel Calmon e Itapicuru, adjacentes à serra de Jacobina. São intrusivos em ortognaisses do Complexo Mairi e estão em contato com os metassedimentos do Grupo Jacobina através de zona de cisalhamento contracional. Este contato está bem exposto próxi-

mo ao povoado Cabral, sudeste de Miguel Calmon.

É também nas proximidades de Miguel Calmon que esses granitóides estão melhor expostos, como no riacho Cabeceiras, a nordeste desta cidade. Nesse local existem grandes lajedos de granodiorito porfirítico fracamente foliado, com xenólitos centimétricos a métricos de ortognaisses migmatíticos bandados e anfibolitos do Complexo Mairi.

Os granitóides apresentam, de uma maneira geral, cor cinza, granulação média, quase sempre com pórfiros subeudrais e eudrais de feldspato branco com tamanho máximo de 3cm. As paragêneses mais freqüentes são correspondentes a biotita granodioritos porfiríticos e, subordinadamente, a biotita monzogranitos porfiríticos (tabela 2.3).

Quimicamente, a amostra analisada é semelhante aos Granitóides de Lagoa d'Anta, descritos adiante, pertencentes à série calcialcalina clássica. São sódicos, metaluminosos, tardi a pós-orogênicos e originados, provavelmente, pela fusão de material crustal ortoderivado (ver figura 2.7 e tabela 2.5).

Granitóides de Lagoa d'Anta (Unidade 44)

Constituem maciço de formas arredondadas, em grande parte recoberto por formações superficiais terció-quaternárias, situado na região sudeste da folha, prolongando-se para sul, além de seus limites. Seus contatos com os ortognaisses do Complexo Mairi são bruscos e discordantes. Nos arredores de Palmeiral, próximo ao limite sul da área, esses granitóides apresentam xenólitos métricos de paragnaisse calcissilicático bandado, provavelmente relíquias de rocha supracrustal pertencente ao Complexo Mairi. Na BA-052, próximo a Barra do Mundo Novo, estão em contato tectônico com rochas supracrustais do Complexo Itapicuru (Falha de Itaberaba).

As melhores exposições desses granitóides localizam-se nos arredores da fazenda Lagoa d'Anta e ao longo do rio Santo Antônio, a montante da sede da fazenda, geralmente constituindo extensos lajedos. O afloramento mais representativo situa-se junto à barragem da citada fazenda, composto por monzogranito cor cinza a róseo, fracamente foliado, com pórfiros de feldspatos eudrais a subeudrais de tamanhos variados (1 a 3cm), imersos numa matriz de granulação fina a média. A orientação desses pórfiros caracteriza uma foliação primária de fluxo magmático, localmente obser-

Tabela 2.7 – Composição modal representativa dos granitóides transamazônicos.

AMOSTRAS MINERAIS	GANITÓIDE DE LAGOA D'ANTA								GANITÓIDE DE BREJO GRANDE				GANITÓIDE DE MIGUEL CALMON		
	AR-11A	AR-11B	AR-17	AR-17B	AR-67	AR-120	AR-122	AR-123	AR-47A	AR-50A	AR-54	AR-92	AR-58	AR-74	AR-80
Quartzo	41	25	28	22	23	40	29	30	30	31	43	34	21	25	28
Plagioclásio	32	48	37	49	50	42	41	37	53	43	40	32	50	58	41
Microclina	10	15	27	19	18	1	25	26	10	18	11	26	24	12	26
Biotita	8	11	8	10	8	17	5	7	Tr	6	6	5	5	5	5
Sericita	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	-	-	-	Tr	-	Tr	Tr
Mica Branca	-	Tr	Tr	Tr	-	-	-	Tr	7	-	-	-	Tr	Tr	Tr
Clorita	-	Tr	-	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	-	-	Tr	-	Tr	Tr
Hornblenda	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-
Opacos	1	Tr	Tr	Tr	-	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	1	Tr	Tr	-
Apatita	Tr	Tr	Tr	Tr	-	-	Tr	Tr	Tr	-	Tr	Tr	Tr	Tr	-
Zircão	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	-	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr	Tr
Esfênio	2	1	-	-	1	-	-	Tr	-	-	-	Tr	-	-	-
Allanita	Tr	Tr	-	Tr	Tr	-	-	-	-	-	-	Tr	-	-	-
Epídoto	1	Tr	Tr	-	Tr	-	-	Tr	Tr	1	-	-	-	Tr	-
Carbonato	-	Tr	-	-	-	-	-	Tr	Tr	-	-	Tr	-	Tr	-

Tr - Traços.

vando-se entelamento e acumulações de cristais (fotos 5 e 6). Ocorre nesse mesmo local uma fácies de geração mais nova, de cor cinza, granulação mais fina e composição granodiorítica, que engloba fragmentos angulosos da fácies porfirítica. Essa mesma relação é observada em vários outros locais.

Os granitóides de Lagoa d'Anta foram afetados por duas deformações, a primeira responsável pela geração de foliação penetrativa, que transforma a rocha em *augen* gnaisses e que deve estar relacionada à tectônica compressiva de inversão

da Bacia Jacobina. A segunda deformação gerou bandas de cisalhamento transcorrentes sinistrais, espaçadas e de direção noroeste-sudeste, com dobramentos de arrasto associados. A fácies granodiorítica de granulação mais fina, referida acima, não apresenta a foliação penetrativa e tem área de exposição muito subordinada em relação aos monzogranitos porfiroclásticos.

A paragênese mais freqüente nessas rochas está mostrada na tabela 2.3.

Apesar de pouca quantidade de análises químicas efetuadas, as mesmas revelaram que os Gra-

nitóides de Lagoa d'Anta são provavelmente meta-luminosos, pertencentes à série calcálica clássica, com razões K/Na entre 0,7 e 1 e teores de Al_2O_3 geralmente elevados, em torno de 14%. Podem ser tentativamente classificados como do tipo "I" caledoniano, de Pitcher (1983) tardi a pós-colisionais, gerados pela fusão de material crustal ortoderivado (figura 2.7 e tabela 2.5).

Os três tipos de granitóides descritos devem ser tectonicamente relacionados aos eventos tardios de desenvolvimento do Cinturão Móvel Salvador-Curaçá, no Ciclo Transamazônico. São aqui tentativamente correlacionados aos granitóides tipos Areia Branca e Baixa Grande, descritos por Loureiro (org., 1991) e Melo *et al.* (1993) na Folha Serrinha.

2.2.4 Grupo Jacobina (Unidades 42 e 43)

As rochas supracrustais que constituem a serra de Jacobina e adjacências vêm sendo alvo de vários estudos, recebendo conseqüentemente as mais variadas contribuições científicas. A estratigrafia básica do Grupo Jacobina foi definida por Leo *et al.* (1964) com a seguinte constituição: Formação Bananeiras (xistos pelíticos com andaluzita-cianita-granada-cordierita, e quartzitos); Formação Serra do Córrego (quartzito, ortoconglomerado e camadas de xistos); Formação Rio do Ouro (ortoquartzitos); e Formação Cruz das Almas (xistos pelíticos com aluminossilicatos de metamorfismo e quartzitos). As rochas ultramáficas encaixadas no Grupo Jacobina, subparalelamente à direção regional norte-sul, foram consideradas como diques ligeiramente discordantes, de composição primária peridotítica. Esses autores caracterizaram as falhas de Jacobina (a oeste) e Itaitu (a leste) como *thrust faults* delimitantes do grupo.

Griffon (1967) definiu como Grupo Jacobina Inferior a seqüência de xistos, gnaisses, calcissilicáticas, formações ferríferas, anfíbolitos, ultramafitos e quartzitos que afloram ao longo da região a leste da Serra de Jacobina. Subdividiu a Formação Cruz das Almas, de Leo *et al.* (1964), da base para o topo, nas seguintes formações: Cruz das Almas propriamente dita (xistos com níveis de quartzitos); Serra do Meio (quartzitos e conglomerados com níveis de cianita e andaluzita xistos); e Água Branca (xistos quartzosos, quartzitos, filitos e formações ferríferas bandadas, com mineralizações manganésíferas associadas. Essa litoestratigrafia foi corroborada por Mascarenhas (1969b).

Jordan (1971) admitiu que as rochas do Grupo Jacobina Inferior, de Griffon (1967) comporiam o flanco leste do que denominou Sinclínrio de Curaçá, do qual o Grupo Jacobina seria o flanco oeste.

Na área do presente trabalho, o Grupo Jacobina está definido segundo a concepção de Couto *et al.* (1978), que o designam como uma seqüência eo-proterozóica, puramente sedimentar, metamorfizada em baixo grau, onde predominam metassedimentos clásticos médios e grossos, distribuídos nas formações Serra do Córrego (basal) e Rio do Ouro. Essa seqüência ocorre numa faixa estreita no extremo-leste da área (figura 2.4), conformando um relevo montanhoso, constituído de serras de direção norte-sul, entalhadas por vales longitudinais e transversais que correspondem, respectivamente, a corpos de serpentinito e/ou andaluzita-cianita xistos, e a diques de rochas básicas.

O limite ocidental do Grupo Jacobina com o Complexo Mairi, com os granitóides de Miguel Calmon, e com o Complexo Itapicuru, está marcado por uma zona de cisalhamento contracional.

A Formação Serra do Córrego (Unidade 43), de expressiva ocorrência na Folha Jacobina, é composta por uma seqüência de metaconglomerados oligomíticos e de quartzitos de granulação grossa, que contêm estruturas de estratos cruzados e marcas de ondulação.

Os quartzitos são brancos, verdes, às vezes avermelhados e constituídos por grãos grossos de quartzo, recristalizados, com alguma mica nos limites intersticiais. Os metaconglomerados são bem classificados, lenticulares, de contatos irregulares com os quartzitos e espessuras variadas. Os seixos são de quartzo, mais raros de quartzito, com tamanho, arredondamento e empacotamento variados. Mostram uma tendência a formar bancos com seixos de tamanhos semelhantes, havendo casos de diminuição do tamanho, à medida que se posicionam mais próximos do topo da formação. A matriz é quartzítica de granulação fina a média.

Boas exposições desse metaconglomerado são encontradas a leste do povoado de França, onde apresenta grande espessura aparente, devido a repetição por dobramento antiformal. Nesses afloramentos foram observados seixos de quartzo e quartzito, variando o diâmetro maior, desde 1cm até 40cm, todos achatados. Localmente vê-se dois componentes de cisalhamento contracional rúptil-dúctil, um de alto ângulo, outro de baixo ângulo.

A deposição da Formação Serra do Córrego está relacionada a sistemas de leques aluviais e

planícies aluviais, com as paleocorrentes fluindo de leste para oeste.

A Formação Serra do Córrego tem grande importância econômica conferida pelos jazimentos de ouro com urânio associado, relacionados às lentes de metaconglomerados, dois deles em exploração, as minas Canavieiras e João Belo, localizadas a sul de Jacobina.

A Formação Rio do Ouro (Unidade 42) é constituída por uma seqüência de ortoquartzitos puros de granulação fina a média, brancos, cinza e esverdeados, recristalizados, endurecidos e raramente friáveis. Estruturas primárias preservadas tipo estratos normais, estratificação cruzada bidirecional (espinha-de-peixe) e marcas de onda normais e assimétricas ocorrem com freqüência na base do pacote e diminuem em direção ao topo. Esses elementos indicam que a sedimentação desses ortoquartzitos se processou em ambiente marinho raso, dominado por marés. Veios de quartzo pouco espessos, alguns deles com concentrações auríferas, cortam essas rochas quartzíticas.

2.2.5 Rochas Básicas Intrusivas (Unidade 41)

Ocorrem sob a forma de abundantes diques preenchendo sistemas de fraturas subverticais, com direções em torno de este-oeste, transversais ao *trend* regional do Grupo Jacobina e com rejeitos dextrais pouco expressivos (Couto *et al.*, 1978). Ocupam vales nas serras de Jacobina, originados pela erosão diferencial, e são facilmente delimitáveis em fotografias aéreas, principalmente nos arredores de Jacobina. Nesses locais são bem claras as relações de truncamento com psamitos do Grupo Jacobina e metaultrabasitas do Complexo Itapicuru.

Na entrada principal da mina Canavieiras, a sul de Jacobina observa-se que os diques básicos cortam rochas ortognáissicas do Complexo Mairi, enquanto que a oeste-sudeste de França, intrudem irregularmente tanto metaconglomerados do Grupo Jacobina, como rochas metavulcano-sedimentares do Complexo Itapicuru.

As rochas básicas incluem termos diabásicos, gabróicos a dioríticos, localmente cloritizados e anfilitizados (Couto *et al.*, 1978), fracamente foliados.

Admite-se que essas intrusões colocaram-se durante evento distensional tardio em relação à inversão da Bacia Jacobina, provavelmente no final do Ciclo Transamazônico.

2.2.6 Grupo Chapada Diamantina (Unidades 24 a 40)

De acordo com a definição de Neves & Leal (1968), o Grupo Chapada Diamantina é constituído, da base para o topo, pelas formações Tombador (Branner, 1910a), Caboclo (Branner, 1910a) e Morro do Chapéu (Neves, 1967a). Este grupo possui idade mesoproterozóica média, conforme datações realizados por Neves *et al.* (1980), Macedo & Bonhomme (1984) e Babinski *et al.* (1993).

Segundo Pedreira *et al.* (1975), o grupo tem espessura de 1.060m. Os trabalhos desenvolvidos por Rocha (1993) sugerem uma espessura da ordem de 800m para a região de Morro do Chapéu.

As unidades basais deste grupo ocorrem em *onlap* sobre o embasamento cristalino paleoproterozóico-arqueano na região da escarpa do Tombador. O contato superior tem caráter discordante, caracterizando hiato deposicional e processos de erosão com o Grupo Una, do Neoproterozóico.

Formação Tombador (Unidades 39 e 40)

As primeiras referências sobre a Formação Tombador foram efetuadas por Branner (1910a), ao descrever as camadas de arenito que ocorrem sobre o embasamento, na escarpa homônima, a oeste da cidade de Jacobina. O autor referiu-se a estas camadas, designando-as como Quartzito Tombador. Oliveira & Leonardos (1940) utilizaram os termos “série” e “formação” para esta unidade.

Os trabalhos atuais de mapeamento geológico, efetuados com ênfase na caracterização dos ambientes deposicionais, permitiram o reconhecimento, nessa formação, de quatro associações de litofácies, a seguir relacionadas, da base para o topo:

a) Conglomerado – possui bons afloramentos nas proximidades da fazenda Olhos D'Água, na margem esquerda do rio Jacuípe (escarpa do Tombador); e na região centro-sul da folha;

b) Arenito – aflora ao longo da escarpa do Tombador, principalmente nos domínios mais a sul (rodovia BA-052, serra das Palmeiras e riacho Angelim) (fotos 7 e 8);

c) Arenito Estratificado – aflora ao longo da escarpa do Tombador, bem como a oeste do povoado de Fedegosos e na região centro-sul da folha. A principal exposição está situada na escarpa do Tombador (rodovia BA-324);

d) Arenito de Granulação Grossa – aflora no topo da escarpa do Tombador (rodovia BA-052, BR-324).

As descrições detalhadas destas associações de litofácies são apresentadas na tabela 2.8.

As espessuras determinadas para esta formação na escarpa do Tombador são da ordem de 109m (BA-052), 98m (serra das Palmeiras), 97m (riacho Angelim), 102m (riacho Gogó da Gata) e 140m (BR-324).

Formação Caboclo (Unidades 31 a 38)

A Formação Caboclo foi originalmente citada por Branner (1910a), ao descrever, sobre o Arenito Tombador, uma série denominada *Jacuipe Flints*; e, estratigraficamente acima, uma série (rochas argilosas de cores cinza, vermelha, amarela e preta) denominada de Folhelhos Caboclo. Esta designação deriva do Pico do Caboclo, situado do lado oriental do vale das Almas, no Estado da Bahia. Em 1919, o referido autor considerou esta unidade como de idade devoniana. Oliveira & Leonardos (1940) elevaram esta unidade à condição de Formação Caboclo, com idade atribuída ao Cambriano.

A área de afloramento desta formação está condicionada pelo Anticlinal de Morro do Chapéu e pela Sinclinal de Campinas (ver Capítulo 3).

Nesta unidade foram reconhecidas seis associações de litofácies, a seguir relacionadas, da base para o topo, cuja descrição detalhada encontra-se na tabela 2.9:

a) Laminito Algal, Calcarenito, Estromatólito Colunar – possui afloramentos representativos na fazenda Colombo (rodovia BA-052), no povoado de Fedegosos, e principalmente em escarpas na região da fazenda Cristal;

b) Siltito Lenticular – os melhores afloramentos estão localizados no Buraco do Possidônio, sudoeste de Morro do Chapéu, e em escarpas na região da fazenda Cristal (foto 9);

c) Lamito/Arenito – possui bons afloramentos a oeste da barragem do Angelim e a oeste da cidade de Morro do Chapéu (rodovia BA-052) bem como em cortes da rodovia Morro do Chapéu-Lagoa Nova;

d) Arenito Conglomerático – possui afloramentos representativos a sudoeste do povoado de Lagoa Nova, nas margens da estrada Morro do Chapéu-Bonito, bem como a leste do povoado Destoque;

e) Laminito Algal, Calcarenito Oolítico – com afloramentos típicos: a sudoeste do povoado de Lagoa Nova, nas margens da rodovia Morro do Chapéu-Bonito, bem como a leste do povoado de Destoque (foto 10);

f) Laminito Algal, Estromatólito Colunar – possui afloramentos nas fazendas Tanque e Taquara, respectivamente a oeste e sudoeste de Morro do Chapéu, bem como na Cachoeira do Ventura.

A espessura desta formação, em diferentes locais, foi estimada em 300m (Pedreira *et al.*, 1975), 170m (Montes, 1977), 265m (Guimarães & Pedreira, 1990) e 400m (Rocha, 1993).

Formação Morro do Chapéu (Unidades 24 a 30)

As primeiras referências à unidade atualmente designada como Formação Morro do Chapéu foram efetuadas por Branner (1910a) ao denominá-la Arenito Lavras, acreditando que a mesma correspondia ao Grupo Lavras, de Derby (1905). Entretanto, este grupo corresponde ao que aquele autor denominou Arenito Tombador.

Crandall (1919) também utilizou o termo Lavras, enquanto Oliveira & Leonardos (1943) utilizaram o termo Formação Sincorá. Posteriormente Kegel (1959), Oliveira (1962) e Moore (1964) se referiram à mesma seqüência como Formação Lavras Superior.

A designação da unidade como Morro do Chapéu foi adotada por Neves (1965) com conotação de “membro”, e, em seguida, por este mesmo autor, em 1968, com caráter de “formação”.

Nesta formação foram reconhecidas cinco associações de litofácies, cujas descrições estão na tabela 2.10, a seguir relacionadas, da base para o topo:

a) Conglomerado Suportado pelos Clastos, Arenito Conglomerático e Arenito – o afloramento mais representativo está localizado nas margens da BA-052, junto à estação rodoviária da cidade de Morro do Chapéu;

b) Siltito e Arenito com Estratificação Cruzada Acanalada, Plano-Paralela, Ondulada e Lenticular – possui afloramentos representativos nas margens da rodovia Morro do Chapéu-Jacobina (BA-428) e em cascalheiras situadas na subida do morro onde está localizada a torre da Telebahia, a sudoeste da cidade de Morro do Chapéu;

c) Arenito Sigmoidal – aflora de modo contínuo, por vários quilômetros, nos flancos da Anticlinal de Morro do Chapéu. Os principais afloramentos estão localizados na cachoeira do Ferro Doido, no contorno rodoviário da cidade de Morro do Chapéu, e no km 294 da BA-052 a oeste desta cidade (foto 11);

d) Arenito/Lamito – o principal afloramento está situado no km 294 da BA-052, a oeste da cidade de Morro do Chapéu;

Tabela 2.8 – Associações de Litofácies da Formação Tombador.

UNIDADE Nº	ASSOLTOCOTIAFAÇÃODES	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA
				BASAL	SUPERIOR	MEDIDAS	RESEZLIMUNTE	CONRAFAUNDEÇA (%)	
39	ARENITO GRANULOSO	Lamito Laminado (S)	Argilito e siltito de cores cinza, bege e vermelho, em camadas com geometria tabular e lenticular, com espessura máxima de 60cm, laminadas ou maciças, subordinadamente com presença de micas. Laminasses plano-paralela, ondulada e ondulada com truncamentos. Ocorrência localizada de <i>mud chips</i> . Silicificação.	TRANSICIONAL	TRANSICIONAL				Transicional relacionado a desembocaduras fluviais. Ação de ondas e marés. Espessura máxima 50m.
		Arenito com Estratificação Plano-Paralela (S)	Arenito de cores cinza, rosa e esbranquiçado, de granulometria média, constituído basicamente por grãos de quartzo subarredondados, bem selecionados. As camadas possuem geometria tabular, espessura máxima de 35cm. Estratificação plano-paralela e marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Ocorrência localizada de fragmentos de argila em matriz arenosa (<i>mud chips</i>).						
		Arenito com Estratificação Cruzada Acanalada (P)	Arenito esbranquiçado, avermelhado, cinza e bege, de granulometria fina a grossa, com grãos subarredondados, moderadamente selecionados, compostos basicamente por quartzo, com algum feldspato subordinado. As camadas possuem geometria lenticular sigmoidal, com espessura máxima de 50cm. Estratificações cruzadas acanaladas de médio a pequeno porte com padrões de interferência, gradação normal, além de marcas onduladas e superfícies erosivas no topo das camadas. Paleocorrentes bidirecionais. Localmente ocorrem níveis conglomeráticos, estratificações cruzadas tabulares (<i>sand waves</i>), evidências de retrabalhamento dos sedimentos por ondas de tempestades com estruturas <i>coarse grained ripples</i> (CGR). Cimento silicoso e de óxido de ferro, vacuolização e litização dos poucos feldspatos, compactação intensa, dissolução por pressão.						
		Conglomerado (S)	Conglomerado cinza e avermelhado. As camadas possuem geometria lenticular, espessura máxima de 20cm e podem ser maciças ou laminadas, com matriz arenosa. Os clastos variam de seixos a grânulos, são subarredondados, mal selecionados e constituídos por quartzo, quartzo leitoso e rochas do embasamento. Gradação normal, subordinadamente com estratificação cruzada acanalada.						
40	ARENITO ESTRATIFICADO	Siltito/Argilito (S)	Siltito e argilito cinza, bege e esverdeado. As camadas possuem geometria tabular ou lenticular, com espessura máxima de 1m. Laminação plano-paralela, marcas onduladas, estruturas de contração.	TRANSICIONAL	TRANSICIONAL				Sistema Eólico. Espessura máxima 80m.
		Arenito de Granulação Fina (S)	Arenito cinza, bege, esbranquiçado, de granulação fina, bem selecionado. As camadas possuem geometria tabular, espessura máxima de 50cm e estão separadas por níveis centimétricos de argila esverdeada com estruturas de contração. Laminação plano-paralela e gradação normal. Subordinadamente ocorrem bimodalidade, gradação inversa e linhas de grânulos.						
		Arenito com Estratificação Plano-Paralela (P)	Arenito cinza e rosa, de granulometria fina a média, bem selecionado, com grãos subarredondados a arredondados. As camadas possuem geometria tabular com espessura máxima de 40cm. Gradação normal, laminação plano-paralela, marcas onduladas no topo das camadas, bimodalidade, superfícies de deflação. Subordinadamente há gradação inversa, <i>ripples</i> de adesão, dissolução por pressão, marcas de pingos de chuva, intercalações de níveis argilosos com estruturas de contração. Ocorrência de pirita. Cimento silicoso e de óxido de ferro.						
		Arenito com Estratificação Cruzada Acanalada (P)	Arenito cinza e rosa de granulometria fina a média, bem selecionado, com grãos subarredondados a arredondados. As camadas possuem geometria lenticular. Estratificação cruzada acanalada de grande porte com até 3m de altura, bimodalidade, estruturas de queda e fluxo de grãos, gradação normal e inversa, superfícies de deflação e marcas onduladas de baixo relevo. Subordinadamente ocorrem estratificações cruzada tabular e plano-paralela, <i>ripples</i> de adesão, marcas de pingos de chuva, dissolução por pressão, além de superfícies de truncamento. Cimento silicoso e de óxido de ferro.						

Tabela 2.8 – Associações de Litofácies da Formação Tombador (cont.).

UNIDADE Nº	ASSOCIAÇÃO LITOLÓGICA Nº	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA	
				BASAL	SUPERIOR	Nº DE DEDAS	RESASULITE	CORRNASUIA (%)		
40	ARENITO	Siltito/Argilito (S)	Siltito e argilito de cores cinza, bege, esbranquiçado e esverdeado, subordinadamente com presença de micas. As camadas têm geometria tabular ou lenticular, com espessura máxima de 20cm. Laminação plano-paralela.	TRANS	TRANS	8 36 73 45	250 277 290 290	90 97 78 91	Sistema fluvial braided.	
		Arenito com Estratificação Plano-Paralela (S)	Arenito amarelo ou vermelho de granulação fina a média, bem selecionado, com grãos subarredondados. As camadas têm geometria tabular com espessura máxima de 35cm. Gradação normal, laminação plano-paralela. Cimento silicoso.							
		Arenito com Estratificação Cruzada Acanalada (P)	Arenito vermelho, rosa, e esbranquiçado, de granulometria fina a grossa, mal selecionado, com grãos angulares a arredondados, constituídos por quartzo, localmente com presença de feldspatos. As camadas têm geometria lenticular e espessura máxima de 60cm. Estratificação cruzada acanalada e gradação normal. Níveis argilosos separando as camadas. Subordinadamente ocorrem estratificações plano-paralela e cruzada tabular, além de grânulos dispersos de quartzo com até 1cm de diâmetro. Intercalações de níveis eólicos. Cimento silicoso e de óxido de ferro, ilitização/vacuolização em raros grãos de feldspato, compactação intensa, dissolução por pressão.							
		Arenito Conglomerático (P)	Arenito vermelho e esbranquiçado de granulometria fina a grossa, com seixos e grânulos, mal selecionado, com grãos subarredondados. As camadas têm geometria lenticular, com espessura máxima de 25cm. Gradação normal, intercalações de níveis de microconglomerado, depósitos eólicos e raros níveis centimétricos de argila esverdeada. Matriz arenosa. Subordinadamente estratificações cruzadas acanalada e tabular.							EspeSSura máxima 30m.
40	COGLÓMERO	Siltito/Argilito (S)	Siltito e argilito vermelhos, localmente com presença de grânulos dispersos. As camadas têm geometria tabular e lenticular, com espessura máxima de 50cm. Laminação plano-paralela.	DISCO	TRANS	64	304	81	Leques Aluviais.	
		Arenito com Estratificação Cruzada Acanalada (S)	Arenito de cores cinza e rosa, de granulometria fina a grossa, constituído basicamente por grãos subarredondados de quartzo. As camadas têm geometria lenticular, com espessura máxima de 30cm. Estratificação cruzada acanalada, gradação normal, drapes de argila e marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Subordinadamente ocorre estratificação cruzada tabular. Cimento silicoso e de óxido de ferro. Compactação intensa.							
		Arenito Conglomerático (P)	Arenito de cores cinza e rosa, de granulometria fina a grossa, com presença de grânulos, com grãos subangulares a subarredondados, mal selecionado, de quartzo, quartzo leitoso e de rocha do embasamento. As camadas possuem geometria lenticular e espessura máxima de 20cm. Estratificações cruzadas acanalada e tabular. Superfície de erosão. Cimento silicoso.							
		Conglomerado Suportado pelos Clastos (P)	Conglomerado de cores cinza, rosa e vermelho, com granulometria nos intervalos de calhau, seixo e areia fina, mal selecionado, com fragmentos angulares, subangulares, subarredondados e arredondados de arenito, quartzo, quartzo leitoso, quartzito (branco, rosa e verde) e rochas do embasamento, com matriz arenosa. As camadas possuem geometria lenticular amalgamada, com aspecto maciço ou laminado. Gradação pouco frequente, baixa seleção e baixo índice de segregação. Os clastos têm diâmetro maior de até 30cm, que geralmente está disposto transversalmente à direção de transporte, enquanto o eixo intermediário está imbricado. Superfícies erosivas. Localmente estratificação cruzada acanalada. Cimento silicoso.							EspeSSura máxima 20m.
		Conglomerado Suportado pela Matriz (S)	Conglomerado bege, com granulometria nos intervalos de seixo, grânulo, areia, silte e argila, mal selecionado, com fragmentos angulares, subangulares e subarredondados de quartzo, quartzo leitoso, quartzito (branco, rosa e verde) e rochas do embasamento, com matriz areno-argilosa. As camadas têm geometria lenticular, maciças, com espessura máxima de 40cm. Rara gradação inversa, superfícies erosivas.							

e) Arenito Feldspático Sigmoidal Fluidizado – aflora a oeste e a norte da cidade de Morro do Chapéu. O afloramento mais representativo está situado na BA-052 a cerca de 2km a leste do contorno rodoviário para Cafarnaum.

A espessura da Formação Morro do Chapéu é da ordem de 390m na região de Morro do Chapéu, segundo Pedreira *et al.* (1975); 200m na região de Utinga, segundo Guimarães & Pedreira (1990); 40m na região de Lençóis, segundo Montes (1977).

As seqüências deposicionais do Grupo Chapada Diamantina preencheram uma bacia flexural, cujo depocentro estava situado a noroeste da região de Morro do Chapéu.

2.2.7 Grupo Una (Unidades 6 a 23)

A denominação Calcário ou Formação Una, foi utilizada inicialmente por Derby (1905), para designar os carbonatos constatados nas bacias dos rios Salitre, Una e Jacaré. Posteriormente, esta designação passou a ser utilizada com a conotação de Grupo, quando em 1974, durante a reunião conjunta CPRM/ DNPM/PROSPEC, foi adotada a denominação Supergrupo São Francisco, abrangendo os grupos Bambuí, Rio Pardo, Miaba/Vaza-Barris, a Formação Macaúbas e o Grupo Una, que inclui as formações Bebedouro e Salitre.

Essas rochas pertencem ao Supergrupo São Francisco, termo criado por Pflug & Renger (1973). Esses autores sugeriram que o termo Bambuí fosse utilizado para as seqüências depositadas sobre a plataforma, na Bacia do São Francisco. Para as outras seqüências, temporalmente correlacionadas com o Bambuí, englobando as rochas consideradas mais ou menos simultâneas, deveria ser utilizado o termo Supergrupo São Francisco.

Formação Bebedouro (Unidade 23)

O termo Formação Bebedouro foi utilizado inicialmente por Oliveira & Leonardos (1943) para denominar os arenitos e conglomerados descritos por Derby, em 1905, na cachoeira do Funil (em Itaetê). Ao longo dos anos esta unidade recebeu diversas denominações, tais como: Formação Samburá, Formação Carrancas e Conglomerado Lajes. As espessuras desta formação foram calculadas na Folha Morro do Chapéu e em áreas próximas, por Montes (1977), Misi (1979) e Pedreira & Torquato (1983), respectivamente, como da or-

dem de 16m, 70m e 10m, enquanto Pedreira *et al.* (1975), durante os trabalhos do Projeto Bahia, constataram espessuras variando de 90 a 200m.

A integração geológica, efetuada com base nos trabalhos anteriores e no mapeamento geológico desenvolvido durante a elaboração da Folha Jacobina, permitiram a caracterização de uma associação de litofácies denominada Diamictito/Arcóseo/Lamito, descrita na tabela 2.11.

As melhores exposições podem ser observadas a oeste do povoado de Lajes (BR-324), no trecho entre os povoados de Tamburil e Tábua, no povoado Icó, a sudeste do povoado de Duas Barras, bem como ao longo do contato do Grupo Chapada Diamantina com o Grupo Una, a norte e a sul do entroncamento da BA-052 com a BR-122.

Esta formação possui uma distribuição em área por centenas de km²; ocorre tanto sobre o embasamento como sobre as diferentes unidades do Grupo Chapada Diamantina, caracterizando um hiato deposicional e processos de erosão.

Formação Salitre (Unidades 6 a 22)

Esta unidade foi originalmente denominada Calcário Salitre por Branner (1911), com localidade tipo no vale do rio Salitre, no Estado da Bahia. Entretanto, por longo tempo foi utilizada a designação Formação Sete Lagoas, até que, em 1974, a Reunião Conjunta DNPM/CPRM/PROSPEC sugeriu que fosse restaurada a denominação original, nível de formação, o que vem sendo adotado, desde então, pelos autores posteriores.

Misi (1979) sugeriu uma espessura máxima da ordem de 530m para esta formação.

A integração geológica efetuada para a Folha Jacobina adota a nomenclatura estabelecida por Bomfim *et al.* (1985) e que também foi utilizada por Pedreira *et al.* (1987). Deste modo, esta formação é constituída pelas unidades informais (associações de litofácies) a seguir relacionadas, cujas descrições são apresentadas na tabela 2.12.

a) Unidade Irecê – os afloramentos mais significativos estão localizados na BA-330 a cerca de 2km do entroncamento com a BA-052 (denominado dobra M) e no Morro Pelado, cerca de 4km ao sul da cidade de Lapão (BA-330). Apresentam-se geralmente muito dobrados (ver Capítulo 3).

b) Unidade Jussara – em face da sua grande distribuição em área, esta unidade possui grande número de bons afloramentos. Merecem destaque as ocorrências da BA-330 a norte da BA-052, Salobro, Lagoa do Boi, Mulungu do Morro, todas na Ba-

Tabela 2.9 – Associações de Litofácies da Formação Caboclo.

U N I D A D E Nº	A S S O C I A Ç Õ E S	L I T O F Á C I E S	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	D E S C R I Ç Ã O	CONTATO		PALEOCORRENTES			I N T E R P R E T A Ç Ã O E S P E S S U R A
					B A S A L	S U P E R I O R	Nº	M E D I D A S	R E S U L T A N T E	
31	(1)		Estromatólito Colunar (P)	Estromatólito colunar e colunar-estratiforme de pequeno porte, com até 5cm de altura e diâmetro de até 1,1cm, com bioclastos intercolunares e, mais raramente, estromatólitos colunares cilíndricos a subcilíndricos. As paredes externas são indistintas e irregulares, com laminações suavemente convexas e pontes entre as colunas. Identificação da forma <i>Collumneafacta Korolyuk</i> , associada com constituintes siliciclásticos tamanho silte, traçados pelas colônias algais. Cimento silicoso.	T R A N S I C I D E N T E	D I S C O R D A D A D O N T E				S u p r a a s u b m a r é (a ç ã o d e t e m p e s t a d e).
			Laminito Algal (S)	Laminito algal de cor cinza-escuro. As camadas possuem geometria tabular com laminação plano-paralela. A rocha é caracterizada pela alternância de níveis escuros e claros, de espessura centimétrica, que representam respectivamente matéria orgânica e sedimentos de granulação fina traçados pelas algas. Canais preenchidos por intraclastos (tempestitos). Textura micrítica, mineralogia composta por calcita, dolomita, calcita ferrífera e argilominerais. Formas <i>Stratiferas Korolyuk</i> e <i>Irregularia Korolyuk</i> . Diagenese: cimento silicoso, dolomitização, neoformação de argilominerais e quartzo, dissolução por pressão.						
32 e 34	(2)		Calcarenito oolítico (P)	Calcarenito oolítico silicificado e calcarenito peloidal intraclástico oolítico silicificado, de cor cinza, granulometria de areia média a grossa, moderadamente selecionado, com grãos arredondados. As camadas possuem geometria tabular ou lenticular, estratificações cruzadas de baixo ângulo, ondulada (<i>Wavy</i>) e ondulada com truncamentos. Cimento silicoso e de óxido de ferro, dolomitização, neomorfismo, dissolução por pressão.	T R A N S I C I D E N T E	T R A N S I C I D E N T E				T r a n s i c i d e n t e (S u p r a -i n t e r m a r é a s u b m a r é r a s a) A ç ã o d e t e m p e s t a d e s.
			Laminito Algal (P)	Laminito algal de cor cinza-escuro. As camadas possuem geometria tabular com laminação plano-paralela, com espessura máxima de 20cm. A rocha é caracterizada pela alternância de níveis escuros e claros, de espessura centimétrica que representam, respectivamente, matéria orgânica e sedimentos de granulação fina traçados pelas algas. Intraclastos, brechas de colapso. Espaços intergranulares preenchidos por megaquartzo e microquartzo, moldes de cristais alterados de minerais evaporíticos. Estromatólitos estratiformes das formas <i>Irregularia Korolyuk</i> e <i>Stratifera Korolyuk</i> , além de estromatólitos nodulares (<i>Planicollenia Korolyuk</i> , <i>Cryptozoom Walcott</i> e <i>Collenia</i>). Diagenese: cimento silicoso e de óxido de ferro, dolomitização, neomorfismo, dissolução por pressão.						
			Pelito Margoso Laminado (S)	Pelito e marga de cores amarela, esbranquiçada e vermelha. As camadas possuem geometria tabular, com espessura máxima de 30cm, estratificações plano-paralela e ondulada. Cimento silicoso e de óxido de ferro, dissolução por pressão.						
			Arenito/Lamito (S)	Arenito e lamito de cores amarela, cinza e vermelha. As camadas possuem geometria tabular, com espessura máxima de 10cm. Laminação plano-paralela, ondulações assimétricas no topo das camadas de arenito e, às vezes, estratificações cruzadas acanalada e tabular de pequeno porte. A frequência das camadas de arenito diminui em direção ao topo (<i>fining-upward</i>). Na parte intermediária da seção diminui a continuidade das camadas arenosas que constituem nódulos de forma circular com espessuras inferiores a 20cm e extensões de até 1m.						
33 e 35	(3)		Siltito/Argilito (S)	Siltito e argilito de cores amarela, cinza, esbranquiçada e esverdeada. As camadas possuem geometria tabular e lenticular, com espessura máxima de 25cm. Laminação plano-paralela.	D I S C O R D E	T R A N S I C I D E				S i s t e m a F l u v i a l <i>braided</i> .
			Arenito com Estratificação plano-paralela (S)	Arenito quartzoso de cor cinza, granulometria fina a média, com grãos subarredondados, bem selecionados. As camadas possuem geometria tabular com espessura máxima de 30cm. Estratificação plano-paralela, gradação normal, marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Cimento silicoso e de óxido de ferro.						

(1) Laminito algal/estromatólito colunar.

(2) Laminito algal/calcarenito oolítico.

(3) Arenito conglomerático.

Tabela 2.9 – Associações de Litofácies da Formação Caboclo (cont.).

UNIDADE	ASLITOTIOTICIAOACACIESDESC	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA
				BA S A L	S U P E R I O R	M E D I D A S	R E S U L T A N T E	C O N T A F U I A D N Ç A (%)	
33 e 35	A G R L E O N M I E T R O Á T C I O C N O -	Arenito com Estratificação cruzada acanalada (P)	Arenito quartzoso de cor cinza, com grãos subangulares e subarredondados, mal selecionado, nos intervalos de grânulos, areia e silte. As camadas têm geometria lenticular, com espessura máxima de 60cm. Gradação normal, estratificação cruzada acanalada e subordinadamente tabular. Marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Grânulos dispersos. Cimento silicoso e de óxido de ferro, compactação intensa.	D I S C O R D A N T E	T R A N S I C I O N A L	116 33 45	346 336 274	85 92 84	Sistema fluvial <i>braided</i> .
		Conglomerado (P)	Conglomerado suportado pelos clastos, de cores esbranquiçada, cinza e vermelho, mal selecionado, com fragmentos de quartzo, arenito, argilito, calcário e quartzito verde. As camadas possuem geometria lenticular com espessura máxima de 1m. Gradação normal, canais alongados descontínuos com contatos erosivos. Estratificação cruzada acanalada e subordinadamente plano-paralela. Cimento silicoso e de óxido de ferro, compactação intensa.						Espessura máxima 60m.
36	L A M I T O / A R E N I T O	Arenito Amalgamado (S)	Arenito quartzoso de cor cinza-esbranquiçado, de granulometria fina, bem selecionado. Grande espessura das camadas, no máximo com 2m, e pequena continuidade lateral, configurando grandes lentes de base plana e topo convexo. Marcas onduladas simétricas no topo das camadas. Estruturas de carga, clastos subangulares de lamito, marcas de objeto.	T R A N S I C I O N A L	D I S C O R D A N T E		310	98	Ambiente marinho pro-fundo, situado abaixo da base das ondas de tem-po bom, onde normalmente se acumulam la-mitos. Periodicamente, tempestades arrancavam areias das praias, transportando-as para estas áreas. Espessura máxima 280m.
		Arenito (P)	Arenito quartzoso de cor cinza-esbranquiçado, com granulometria fina, bem selecionado, rico em minerais de argila (esmectita), localmente com lamelas de muscovita. Petrograficamente classificada como arenito médio e siltito grosso/argiloso/ferruginoso. A espessura das camadas, que atinge no máximo 50cm, possui grande variação lateral, com presença de domos e bacias. Estrutura de carga, marcas de objeto, clastos subangulares de lamito, laminação plano-paralela, lineação de partição, estrutura sinusoidal, truncamentos de baixo ângulo, <i>hummocky</i> e marcas onduladas simétricas no topo das camadas. Cimento silicoso, de óxido de ferro, e argiloso. Illitização/sericitização das lamelas de muscovita.						
		Arenito com Estratificação Ondulada (P)	Arenito quartzoso de cor cinza-esbranquiçado, com granulometria fina, bem selecionado. As camadas possuem espessura máxima de 20cm, grande continuidade lateral (maior que 100m), base plana e topo com estratificação ondulada. Marcas de objeto na sola das camadas. Laminação plano-paralela na base das camadas, gradando em direção ao topo para estratificação <i>hummocky</i> . Estrutura sinusoidal e truncamentos de baixo ângulo. Cimento silicoso e de óxido de ferro.						
		Arenito com Estratificação Lenticular (P)	Arenito quartzoso de cor cinza-esbranquiçado, com granulometria fina, bem selecionado. Acamamento lenticular (<i>linsen</i>) e ondulado (<i>wavy</i>). As lentes possuem espessura centimétrica e se organizam em horizontes com continuidade lateral, estando imersas em lamitos. Laminações com truncamentos de baixo ângulo, gerados pela ação de ondas.						
		Lamito Laminado (S)	Intercalações milimétricas de silte e argila, de cor vermelha, com grande continuidade lateral, em camadas com geometria tabular.						
		Lamito Maciço (P)	Camadas maciças de lamitos vermelhos, com espessura máxima de 2m, com grande continuidade lateral.						
37	(4)	Lamito laminado (S)	Lamito de cor vermelha, em camadas com espessura máxima de 10cm, com laminação plano-paralela.	T R A N S I C I O N A L	T R A N S I C I O N A L				Ambiente submaré (<i>shoreface</i>), com influência de tempestades. Espessura máxima 50m.
		Siltito com ondulações truncadas (P)	Siltito quartzoso de cores cinza, amarela e vermelha, em camadas lenticulares amalgamadas, com espessura máxima de 40cm. Laminação plano-paralela na base das camadas, que grada em direção ao topo para ondulada truncada, incluindo truncamentos de baixo ângulo. Marcas onduladas assimétricas e delgados níveis de argilito no topo das camadas. Turbolifos, estruturas de carga, diques de areia contorcidos pela compactação. Localmente intercalações de níveis centimétricos de calcarenito oolítico e laminitos algais, nos quais existem <i>micro box-works</i> de pirita. Cimento silicoso e de óxido de ferro.						

(4) Siltito lenticular.

Tabela 2.9 – Associações de Litofácies da Formação Caboclo (cont.).

UNIDADE	ASSOCIAÇÃO	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES				INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA	
				BASAL	SUPERIOR	Nº DE	MEDIDAS	REZIMENTE	GRAZIMUNTE		CONTA
38	(5)	Estromatólito Colunar (S)	Estromatólitos colunares (<i>Columnacollenia Korolyuk</i> e <i>Planoconophyton</i>) formando biohermas e biostromas. Estromatólitos nodulares (<i>Planicollenia Korolyuk</i> , <i>Cryptozoom Walcott</i> e <i>Collenia</i>). Estromatólito colunar/estratiforme (<i>Columnaefacta Korolyuk</i>), formando grandes biohermas. Estromatólito colunar ramificado (<i>Pseudo-Kussiella Korolyuk</i>). Cimento silicoso e de óxido de ferro, dolomitização, neomorfismo. Dissolução por pressão.								Transicional (supra/intermaré superior a submaré). Exposição periódica. Ação de tempestades.
		Calcarenito Intraclástico (S)	Calcarenito intraclástico oncolítico de cor cinza-escuro, com granulometria no intervalo de grânulo à areia fina, mal selecionado, com grãos angulares a subarredondados. As camadas possuem geometria tabular, com espessura média de 10cm. Estratificações plano-paralela, cruzada tabular e cruzada de baixo ângulo com truncamentos. Intraclastos, com concentração dos grosseiros na base das camadas por ação de tempestades. Oncólitos com até 5cm de comprimento. Marcas de ondas. Delgadas intercalações de calcilutito, além de níveis milimétricos de calcita e sílica substituindo evaporitos pretéritos. Cimento silicoso e de óxido de ferro, dolomitização, neomorfismo, estilólitos.	T	T						
		Laminito Algal (P)	Laminito algal de cor cinza-escuro. As camadas possuem geometria tabular com estratificação plano-paralela e espessura máxima de 15cm. A rocha é caracterizada pela alternância de níveis escuros e claros, de espessura centimétrica, que representam, respectivamente, matéria orgânica e sedimentos de granulação fina trapeados pelas algas. Estromatólitos estratiformes (<i>Irregularia Korolyuk</i> e <i>Stratifera Korolyuk</i>). Estrutura de ressecamento, níveis brechados, intraclastos. Níveis nodulares de sílica e calcita que acompanham a estratificação e resultam da substituição de evaporitos pretéritos. Intercalações milimétricas de pelitos vermelhos. Dissolução por pressão. Cimento silicoso e de óxido de ferro.	A	A						
		Calcarenito Oolítico (P)	Calcarenito oolítico silicificado, de cores cinza e esbranquiçada, granulometria média a grossa, moderadamente selecionado. As camadas possuem geometria tabular e lenticular, com espessura máxima de 30cm. Estratificação plano-paralela, ondulada e ondulada truncada (cruzada de baixo ângulo). Intraclastos.	S	S						
		Arenito com Estratificação Plano-paralela (S)	Arenito bege e vermelho, de granulometria fina, bem selecionado. Camadas com geometria lenticular ou tabular, estratificação plano-paralela e cruzada de baixo ângulo. Cimento silicoso e de óxido de ferro.	I	I						
		Pelito Margoso Laminado (P)	Argillito, siltito e marga de cores amarela, esbranquiçada e vermelha. Camadas com geometria tabular, com espessura máxima de 50cm. Estratificações plano-paralela, ondulada e ondulada truncada. Cimento silicoso e de óxido de ferro, dissolução por pressão.	C	C						
		Pelito/Arenito (S)	Argillito, siltito e arenito de cores amarela, cinza e vermelha. As camadas possuem geometria tabular e lenticular, com espessura máxima de 20cm. Estratificações plano-paralela lenticular (<i>linsen</i>), ondulada (<i>wavy</i>) e ondulada truncada. Marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Estruturas de contração. Compactação intensa, cimento silicoso e de óxido de ferro, além de precipitação de caulinita autigênica.	O	O						
		Calcilutito (S)	Calcilutito e calcissiltito de cores cinza e rosa. Camadas com geometria tabular, com espessura máxima de 20cm. Estratificação plano-paralela e ondulada. Estrutura <i>bird-eyes</i> . Cimento espático e silicoso. Dissolução por pressão. Dolomitização.	N	N						
		Silixito (P)	Rocha totalmente silicificada. O tipo de constituinte principal é o silix. Grãos de quartzo tamanho areia fina-silte aparecem disseminados. Raras palhetas de muscovita. Localmente pode ser observada laminação plano-paralela ou bandejamento conferido por nível irregular rico em óxido de ferro.	A	A						

(5) Laminito algal/calcarenito/estromatólito colunar (*Jacupe Flint*).

Tabela 2.10 – Associações de Litofácies da Formação Morro do Chapéu.

U N I D A D E N ^o	A S S O C I A C I O E S	LITOFÁCIAS PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA
				B A S A L	S U P E R I O R	M E D I A S	R E S I D U A L I T E	C O N F I D E N Ç A %	
25		Arenito Feldspático Sigmoidal Fluidizado	Arenito de cores esbranquiçada, cinza e rosa, de granulometria fina a grossa, com grânulos dispersos de quartzo, mal selecionado, com grãos subangulares a subarredondados, localmente feldspáticos. As camadas possuem geometria lenticular sigmoidal, com espessura máxima de 1m, além de gradação normal. Estratificação cruzada acanalada, <i>climbing ripples</i> e marcas onduladas no topo das camadas, que estão separadas por <i>drapes</i> de argilas. Fluidização, dobras convolutas. Cimento silicoso.	(1)	(1)		319 294 286	58 84 87	Deltaico Espessura máxima 60m.
26	(3)	Argilito/Siltito (P)	Argilito e siltito de cor vermelha. Estratificação plano-paralela, lenticular (<i>linsen</i>) e ondulada (<i>wavy</i>). Níveis de fragmentos de argila (<i>mud chips conglomerate</i>). Subordinadamente ocorrem lentes e camadas delgadas de arenito. Estruturas de contração na base e no topo dos arenitos, bem como nos argilitos (<i>mud cracks</i> e <i>sinereses</i>).	T R A N S I C I O N A L	T R A N S I C I O N A L				Transicional (ação de tempestade). Espessura máxima 45 m.
		Lamito com Estratificação Lenticular (P)	Lamito vermelho com estratificação lenticular e lentes de arenito de granulometria fina a grossa, apresentando laminações cruzadas que mergulham em direções opostas. Estruturas de contração na base e no topo das camadas. Formas canalizadas truncando o acamamento.						
		Arenito/Lamito (P)	As camadas de arenito possuem espessura máxima de 50cm, base plana, topo com marcas onduladas e internamente laminação cruzada do tipo cruzada por ondas, bem como fragmentos de lamitos. As camadas mais espessas resultam do amalgamento de camadas mais finas, separadas por filmes de lamitos com estruturas de contração. As camadas de lamito possuem lentes de arenito de granulação fina a grossa, com truncamentos por ondas. Cimento silicoso.						
28		Arenito Sigmoidal com Estratificação Cruzada Acanalada e <i>Tidal Bundle</i>	Quartzo arenito vermelho, bem selecionado, granulometria fina a média, com grãos subarredondados. As camadas possuem geometria lenticular sigmoidal amalgamada, com espessura máxima de 50cm. Estratificação cruzada acanalada de médio porte e subordinadamente estratificações cruzada tabular e plano-paralela. Marcas onduladas simétricas, assimétricas e linguóides. Estrutura espinha-de-peixe, lineação de partição, <i>flaser</i> , <i>drape</i> , ondulações cavalgantes, níveis localizados de fragmentos de lamitos, <i>tidal bundle</i> , fluidização. Bidirecionalidade de paleocorrentes. Retrabalhamento por ondas de tempestades. Cimento silicoso e de óxido de ferro. Anquimetamorfismo.	T R A N S I C I O N A L	T R A N S I C I O N A L	48 103 172 62 539 450 221 113 64	5 17 175 243 272 283 315 319 323 324 330 333 354	24 72 71 89 75 75 85 83 78 94 89	Submaré/estuarino (ação de tempestades). Espessura máxima 100m.
29	(4)	Arenito com Estratificação Plano-Paralela (S)	Arenito quartzoso bimodal, com granulometria fina a média, bem selecionado, com grãos subarredondados. As camadas possuem geometria lenticular, com espessura máxima da ordem de 30cm. Estratificação plano-paralela e marcas onduladas no topo das camadas.	T R A N S I C I O N A L	T R A N S I C I O N A L				Inter a submaré rasa (estuarino). Ação de ondas de tempestades. Espessura máxima 40m.
		Argilito/Siltito (P)	Argilito e siltito esbranquiçados, amarelos e vermelhos, em camadas com geometria lenticular com espessura máxima de 10cm. Laminação plano-paralela e marcas onduladas no topo das camadas.						
		Siltito/Arenito com Laminação Plano-Paralela (P)	Arenito de granulação fina e siltito de cores cinza, esbranquiçado, amarelo e vermelho, com grãos subarredondados. As camadas possuem geometria tabular e lenticular, com espessura da ordem de 6cm. Estratificação plano-paralela e subordinadamente estratificações ondulada, lenticular e cruzada de baixo ângulo. Marcas onduladas no topo das camadas, <i>drapes</i> de pelitos. Estruturas de contração (<i>sinereses</i>). Retrabalhamento por ondas de tempestades. Cimento silicoso, compactação intensa.						

(1) Transicional.

(2) Discordante.

(3) Arenito/lamito.

(4) Siltito e arenito com estratificação cruzada acanalada, plano-paralela, ondulada e lenticular.

Tabela 2.10 – Associações de Litofácies da Formação Morro do Chapéu (cont.).

UNIDADE ADÉ Nº	ASSOCIOTIOLÓGICA ACADÉ Nº	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA
				BASAL	SUPERIOR	Nº DE DEGRADAÇÕES	REAZIMUNTE	CONRAFIANDAÇA (%)	
29	(4)	Arenito com Estratificação Cruzada Acanalada (P)	Arenito esbranquiçado, amarelo, rosa e vermelho, granulometria fina a média, com grãos subangulares e subarredondados, quartzosos. As camadas possuem geometria lenticular com espessura máxima de 20cm. Estratificação cruzada acanalada e subordinadamente plano-paralela. Estrutura espinha-de-peixe, gradação normal, marcas onduladas no topo das camadas. Cimento silicoso, compactação intensa.	(1)	(1)		186 293 322	90 99 95	
24, 27 e 30		Arenito Bimodal (S)	Arenito quartzoso bimodal de cores cinza e esbranquiçado, com granulometria fina a média, bem selecionado, com grãos subarredondados. As camadas possuem geometria lenticular e subordinadamente tabular, com espessura máxima de 50cm. Estratificação cruzada acanalada de médio a grande porte. Gradação normal e inversa, marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Cimento silicoso e de óxido de ferro, compactação intensa.	D I S C O R D I N A T O R E	T R A N S I T O R I O	33	321 307	72 98	Sistema fluvial <i>braided</i> .
		Siltito/Argilito (S)	Siltito e argilito amarelos e esbranquiçados, em camadas de geometria lenticular, com espessura máxima de 25cm. Laminação plano-paralela.						
		Arenito com Estratificação Plano-paralela (S)	Arenito quartzoso, cinza e rosa, granulometria fina a média, moderadamente selecionado, com grãos subangulares e subarredondados. As camadas possuem geometria tabular com espessura máxima de 35cm. Estratificação plano-paralela, gradação normal e marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Cimento silicoso e de óxido de ferro, compactação intensa.						
		Arenito com Estratificação Cruzada Acanalada (P)	Arenito quartzoso de cores cinza, esbranquiçado, amarelo e vermelho, moderadamente selecionado, granulometria fina a grossa, com grãos subangulares a subarredondados. As camadas possuem geometria lenticular, com espessura máxima de 60cm. Estratificação cruzada acanalada e subordinadamente tabular. Gradação normal, marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Presença de grânulos dispersos. Cimento silicoso e de óxido de ferro, compactação intensa.						
		Arenito Conglomerático (P)	Arenito quartzoso de cores cinza, esbranquiçado e rosa, localmente feldspático e com fragmentos de quartzo leitoso e de rochas do embasamento, mal selecionado, granulometria nos intervalos de seixo, grânulo, areia fina a grossa e silte, com grãos subangulares a subarredondados. Matriz arenosa. As camadas possuem geometria lenticular, com espessura máxima de 50cm, e são laminadas ou maciças. Gradação normal, marcas onduladas assimétricas no topo das camadas. Superfícies de erosão. Subordinadamente estratificações cruzadas acanalada e tabular. Cimento silicoso e de óxido de ferro, compactação intensa.						
		Conglomerado (P)	Conglomerado polimítico suportado pelos clastos, mal selecionado, cores cinza, esbranquiçado e vermelho, com matriz arenosa. Constituintes angulares, subangulares e subarredondados (arenito, argilito, siltito, calcário, quartzo, quartzo leitoso, rochas do embasamento). As camadas possuem geometria lenticular e formas de canais alongados, estreitos e descontinuos, com contatos erosivos. Gradação normal e raramente inversa. Imbricação de seixos. O diâmetro maior dos clastos atinge até 30cm. Ocorrência subordinada de estratificação cruzada acanalada e plano-paralela. Cimento silicoso e de óxido de ferro. Compactação intensa.		L				Espessura máxima 100m.

(1) Transicional.

(4) Siltito e arenito com estratificação cruzada acanalada, plano-paralela, ondulada e lenticular.

cia de Irecê. Na área a nordeste da cidade de Morro do Chapéu, vale salientar as evidências de padrões de interferência de dobramentos tipo “domos e bacias”, além do afloramento da fazenda Arrecife, também a nordeste de Morro do Chapéu, onde ocorrem belos exemplos de estromatólitos (fotos 12 e 13);

c) Unidade Gabriel – afloramentos representativos podem ser observados na BR-122, a cerca de 6km do entroncamento com a BA-052, com evidências de empurrões (ver Capítulo 3, figura 3.4), bem como na represa existente na área urbana da cidade de Cafarnaum;

d) Unidade Nova América – os principais afloramentos estão localizados no contorno rodoviário da cidade de Lapão, bem como ao longo da BA-052 nas vizinhanças dos povoados de Ipanema e Achado e da cidade de João Dourado.

O Grupo Una teve sua deposição inicial (Formação Bebedouro) relacionada a um evento glacial de âmbito continental, no intervalo de tempo relativo ao início do Proterozóico Superior. Posteriormente, a implantação gradativa de um clima semi-árido possibilitou a liberação das águas retidas nas geleiras, o que contribuiu para elevar o nível médio das marés, gerando as condições para deposição das unidades carbonáticas da Formação Salitre, em ambientes de supra, inter e submaré.

2.2.8 Formações Superficiais (Unidades 1 a 5)

As formações superficiais cenozóicas têm ampla distribuição na Folha Jacobina, principalmente no âmbito da Chapada Diamantina. A cartografia e caracterização dessas formações foram estabelecidas a partir do levantamento geológico da Folha Morro do Chapéu, executado na escala 1:100.000 (Rocha, 1993). Desse modo foram individualizadas cinco unidades, referidas como: Coberturas Detríticas, Calcário Caatinga, Alterações Residuais, Depósitos Coluvionares e Depósitos Aluvionares.

Coberturas Detríticas (Unidade 5)

Com essa denominação genérica foram englobados os sedimentos inconsolidados amarelos e vermelhos, areno-argilosos com níveis de cascalho que ocorrem principalmente nos domínios das rochas gnáissicas e granitóides do canto sudeste da folha, com extensões nos sedimentos do Grupo Chapada Diamantina. Constituem uma importante superfície de aplainamento, sob forma de tabulei-

ros elevações de topo plano e vales escarpados, geralmente de fácil delimitação em imagens de sensores remotos. Posicionam-se quase sempre entre as cotas de 700 e 850m (Superfície Velhas, de King, 1956).

Nas vizinhanças do povoado Ponta d'Água, na estrada para Tapiramutá, as coberturas detríticas são constituídas por conglomerado suportado por matriz areno-argilosa, sem organização, com clastos de até 15cm de pelitos, arenitos e calcários. Mais a sudeste, na região de Duas Barras do Morro, outras ocorrências desses depósitos são constituídas por intercalações de arenitos, siltitos e argilitos, em camadas com geometria tabular, de espessura média de 30cm e evidência de laterização. Também são freqüentes intercalações de arenitos médios a grossos, conglomerados.

A identificação desses depósitos em níveis topográficos distintos, entre Piritiba, Tapiramutá e Duas Barras do Morro, pode significar a atuação de neotectônica na região.

A análise dos mapas aerogamaespectrométricos mostra que essas coberturas são radioativas, localmente apresentando níveis de radiação maiores que 1.600cps (Gomes, 1993).

Calcário Caatinga (Unidade 4)

Esta unidade possui áreas de ocorrência pouco expressivas, situadas a nordeste de Irecê, a nor-nordeste de Morro do Chapéu e No rio Jacaré, próximo a Nova América. Apresenta-se sob dois aspectos: a) como calcrete branco, pulverulento, englobando, por vezes, pequenos fragmentos de rochas carbonáticas resultantes da Formação Salitre; e b) como calcário de cor bege, bem cimentado (calcário “marmorizado”). Neste último caso, pode atingir espessura de até 8m e pode ser explorado comercialmente como material de revestimento na construção civil.

Alterações Residuais (Unidade 3)

São resultantes da alteração *in situ* dos sedimentos carbonáticos da Formação Salitre, na Bacia de Irecê, e dos diversos litótipos do Grupo Chapada Diamantina. No primeiro caso, produzem materiais areno-argilosos de cores amarela e vermelha, subordinadamente com alguma contribuição detrítica.

Nas áreas onde essas alterações estão associadas a litofácies do Grupo Chapada Diamantina existem localmente pequenas quebras de relevo,

Tabela 2.11 – Associação de Litofácies da Formação Bebedouro.

U N I D A D E N ^o	A S S O C I A Ç Ã O D E S	L I T O F Á C I E S	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	D E S C R I Ç Ã O	CONTATO		PALEOCORRENTES			I N T E R P R E T A Ç Ã O/ E S P E S S U R A
					B A S A L	S U P E R I O R	N ^o M E D I D A S	R E S U Z L I D A N T E	C O R R E L A Ç Ã O D E C A	
23	D I A M I C T I T O / A R C Ó S I O / L A M I T O	Lamito Laminado (S)	Argilito cinza, amarelo e vermelho, em camadas com geometria tabular. Laminação plano-paralela. Presença de grãos de quartzo bem arredondados.							G l a c i a l
		Arenito (P)	Arenito branco, cinza e rosa, com granulometria fina a grossa. As camadas possuem geometria lenticular com espessura máxima de 50cm. Estratificação cruzada acanalada de médio porte. Subordinadamente ocorrem estratificação plano-paralela e marcas onduladas no topo das camadas. Presença de campos de blocos erráticos. Silicificação. Arenito fino ferruginoso imaturo, composto por grãos de quartzo, fragmentos de rochas metamórficas, feldspato, matriz e cimento de óxido de ferro. Estratificação cruzada. Compactação e deformação dos fragmentos de filito, gerando uma pseudomatrix; illitização/sericitização dos feldspatos.	D	D		260 300			
		Arcósio (P)	Arcósio imaturo argiloso de cores cinza, esbranquiçado, esverdeado e vermelho, mal selecionado, com constituintes subangulares e subarredondados (quartzo, doloespatito, arenito, rochas ígneas e metamórficas, quartzito e feldspato), de granulometria nos intervalos de seixo, grânulo e areia fina a grossa. Matriz de esmeclita. As camadas possuem geometria lenticular, com espessura máxima de 50cm. Estratificação cruzada acanalada e, subordinadamente, tabular. Compactação intensa; os grãos de feldspatos estão vacuolizados, illitizados e raramente caulinizados; cimento silicoso, de óxido de ferro e feldspático. Cloritização/lixiviação das biotitas, cimentação por siderita/ankerita, calcitização da matriz/cimento.	I S C O	I S C O		326			
		Diamictito (P)	Diamictito de cores cinza, esbranquiçada, esverdeada e vermelha, com elevado teor de matriz (argilosa e areno-argilosa), mal selecionado, com constituintes angulares, subangulares, subarredondados e arredondados, nos intervalos granulométricos de seixo, grânulos, areia fina a grossa, silte e argila (arenito, argilito, feldspato, quartzo, quartzo leitoso e rochas do embasamento). As camadas possuem geometria lenticular ou tabular e são maciças ou com estratificação plano-paralela. Presença de lentes de arcósio com espessura média de 40cm. Vacuolização, illitização e sericitização parcial/total dos feldspatos; cloritização de algumas micas presentes nos fragmentos líticos (granitos e xistos). Presença de pirita.	R D A N T E	R D A N T E					
		Tilito (P)	Conglomerado suportado pela matriz, sem organização, mal selecionado, com clastos angulares, subangulares, subarredondados e arredondados, nos intervalos granulométricos de matacão, calhau, seixo, grânulo e areia (arenito, calcário, estromatólito, quartzo, quartzo leitoso, quartzito, quartzito verde, silixito, rochas do embasamento). Matriz arenosa, areno-argilosa ou arcoseana. As camadas possuem geometria lenticular. Os clastos possuem diâmetro maior de até 70cm e ocorrem distribuídos aleatoriamente na matriz, sendo que alguns são facetados com forma de ferro-de-engomar. É comum a ocorrência de campos de blocos erráticos.	T E	T E					
		Silito (P)	Silito constituído basicamente por quartzo, com presença de micas e opacos. Matriz de illita/sericita e cimento de calcita espática. Laminação plano-paralela. Compactação da rocha, illitização e lixiviação das micas. Oxidação de parte dos minerais opacos provoca aparecimento de coloração vermelha.						Es p e s s u r a m á x i m a 2 0 m.	

Tabela 2.12 – Associações de Litofácies da Formação Salitre.

UNIDADE	ASSOCIAÇÃO LITOLÓGICA	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA
				BASAL	SUPERIOR	Nº DE DESESAZULANTE	RESAZULANTE	CONFINANÇA (%)	
6	CAL / LIM	Calculuto/Marga (P)	Calculutito micrítico peloidal argiloso e calcarenito espático de granulação fina a média, pretos, laminados, localmente plaqueados, subordinadamente com grãos de quartzo, feldspato e romboedros de dolomita, em camadas que variam de 5 a 30cm de espessura, intercalados com margas. O calculutito e o calcarenito têm textura <i>mud supported</i> e matriz micrítica. O calcarenito pode conter intraclastos e pelóides, além de níveis brechados. É comum a alteração dos domínios margosos para calcrete branco pulverulento.	(1)	(1)				Deposição em águas mais profundas, abaixo do nível de ondas, devido a irregularidades/depressões na paleotopografia. Depósitos proximais e distais, em diferentes posições estratigráficas.
		Arenito/Argilito (S)	Subordinadamente, como no Morro Pelado, ao sul de Lapão, ocorrem siltito, argilito calcífero e arenito impuro (cinza, creme, róseo), com laminação plano-paralela e acamamento gradacional, formando uma sequência incompleta de Bouma, além de intercalações de sílex preto.						
7		Sílexito	Calcarenito oncolítico oolítico silicificado, com cimento de óxido de ferro. Calcarenito ooidal intraclástico espático silicificado, <i>grain supported</i> , com recristalização da micrita original para calcita, seguida de silicificação; romboedros de dolomita. Laminitos algais que passam a calcirrudito intraclástico em matriz calcarenítica oolítica neomorfizada; cimento espático, silicificação, dissolução por pressão. As zonas de silicificação podem atingir 12km de comprimento e largura de afloramento de 1km, sendo comum a presença de quartzo leitoso com forte odor de SO ₂ .	(1)	(1)				Eventos diagenéticos (silicificação).
8		Calcarenito preto com estratificação plano-paralela	Calcarenito intraclástico peloidal espático, de cor cinza-escuro a preta, odoroso, <i>grain supported</i> , de granulometria fina a grossa. Subordinadamente ocorrem calcissiltito <i>mud supported</i> e calculutito composto por micrita e calcita espática. As camadas possuem geometria tabular ou lenticular e espessura máxima de 20cm. Estratificações plano-paralela, ondulada e, por vezes, ondulada truncada. Entre as camadas ocorrem pseudonódulos esferoidais de sílex e/ou calcita, com até 30cm de diâmetro. Ocorrência restrita de estruturas de ressecamento, <i>bird's eyes</i> e tapetes algais. Neomorfismo, cimento espático e sílico, dissolução por pressão e evidências de dolomitização.	(1)	(1)				Inter a submaré rasa (ação de tempestades).
9		Calcarenito preto oncolítico	Calcarenito de cores cinza-escuro a preto, odoroso, de granulometria fina a grossa, <i>grain supported</i> (calcarenito ooidal oncolítico intraclástico peloidal espático, calcarenito oncolítico ooidal micrítico, calcarenito oncolítico oolítico espático, calcarenito oncolítico intraclástico espático e calcarenito intraclástico peloidal), geralmente com matriz micrítica, cimento espático, sílico e de óxido de ferro, neomorfismo, romboedros de dolomita e dissolução por pressão. Subordinadamente ocorrem intercalações de calcirrudito intraclástico espático bimodal, calcirrudito intraclástico oncolítico espático, calcissiltito espático laminado, calculutito argiloso, calculutito peloidal micrítico, calculutito peloidal intraclástico espático e calculutito laminado. As camadas possuem geometria lenticular sigmoidal, com espessura média de 30-40cm, podendo entretanto atingir 1m. Estratificação cruzada acanalada, espinha-de-peixe, plano-paralela e marcas onduladas no topo das camadas. Intraclastos com até 10cm de diâmetro. Canais de maré. Raros cristais de pirita. Ao sul da cidade de Jussara e no povoado de Salobro, ocorrem estruturas estromatolíticas colunares de seção arredondada a esferoidal com dimensões de 60cmx80cm, denominadas de trombólitos.	TRANS	TRANS				Submaré com bancos recifais.
10		Calcarenito quartzoso	Calcarenito quartzoso de cores cinza-escuro a preta, granulação média, <i>grain supported</i> , com oncólitos e intraclastos em matriz micrítica, com grãos de quartzo subarredondados visíveis macroscopicamente, que podem atingir até 25% da rocha. Neomorfismo, cimento espático. Subordinadamente ocorrem calcarenito oncolítico intraclástico micrítico, <i>mud supported</i> , de granulometria fina a média, de cor cinza-escuro; calculutito com romboedros de dolomita. Estrutura <i>bird's eyes</i> .	(1)	(1)				Inter a submaré.

(1) Transicional.

Tabela 2.12 – Associações de Litofácies da Formação Salitre (cont.).

UNIDADE Nº	ASSOCIAÇÃO LITOLÓGICA	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA
				BASAL	SUPERIOR	Nº DE EDA S	RESUL TANTE	CONTA ZI U I D E (%)	
11		Calcissilito	Calcissilito espático laminado e calcissilito argiloso, de cor cinza-escuro, granulação fina, com laminação ou orientação preferencial causada por níveis argilosos. Pequenos grãos de quartzo disseminados, opacos granulares, palhetas de clorita/muscovita, cimento espático, romboedros de dolomita; silicificação.	(1)	(1)				Inter a submaré.
12	(2)	Argilito (S)	Argilito com estratificação plano-paralela e, subordinadamente, ondulada e ondulada truncada.	(1)	(1)				Inter a submaré.
		Siltito (P)	Siltito cinza-esverdeado, granulação muito fina, com laminação plano-paralela, apresentando bandeamento pela variação na quantidade de quartzo e tamanho dos grãos. As frações mais grosseiras são de quartzo, mica e opacos, englobados em matriz microcristalina de minerais de argila, sercila e quartzo.						
		Arcósio (S)	Arenito arcossiano de cor cinza-claro, granulometria fina a média, bem selecionado, com grãos angulares a subangulares de quartzo, feldspato e fragmentos de rocha (arenito e calcário), acessoriamente com mica branca, biotita, clorita, zircão, titanita e raramente turmalina verde. A rocha não apresenta cimento devendo ter sido consolidada por compactação.						
13	(3)	Estromatólito (P)	Estromatólitos colunares das formas <i>Gymnosolen</i> , <i>Jurussania</i> , <i>Linella</i> , <i>Boxonia</i> , <i>Kussiela</i> e <i>Colonella</i> , formando biohermas e biostromas. Intraclastos, oncólitos, canais de maré, estratificações cruzadas de baixo ângulo. Subordinadamente, estromatólitos estratiformes das formas <i>Stratifera Korolyuk</i> e <i>Irregularia Korolyuk</i> (laminitos algais) com estratificação plano-paralela. Afloramento típico: fazenda Arrecife.	(1)	(1)				Sub a intermaré superior (ação de tempestades).
		Calcissilito (S)	Calcissilito cinza-escuro e preto, em camadas com geometria tabular, com espessura média de 5cm, laminação plano-paralela e ondulada.						
		Calcarenito (P)	Calcarenito preto de granulação fina a média. As camadas possuem geometria tabular, com espessura média de 10cm. Laminação plano-paralela e ondulada. Intraclastos com até 10cm de comprimento.						
14		Silexito	Calcarenito oolítico oncolítico espático silicificado, textura <i>grain supported</i> , granulação média, com pelóides e intraclastos. O arcabouço, a matriz e os romboedros de dolomita estão substituídos por sílica. O quartzo ocorre na forma de drusas e cristais, com forma semelhante a geodo. Impurezas de opacos granulares. Em alguns domínios a rocha consiste de uma mistura de sílica microcristalina e quartzo, associada com romboedros de dolomita. Dissolução por pressão, veios de quartzo associados com calcita; fratura conchoidal.	(1)	(1)				Eventos diagenéticos (silicificação).
15	(4)	Calcirrudito (S)	Calcirrudito intraclástico bimodal, cor cinza, granulação média a grossa, <i>grain supported</i> , com arcabouço formado por intraclastos e secundariamente pelóides, oóides e oncólitos, com cimento espático. Romboedros de dolomita, grãos de quartzo e opacos. Calcirrudito intraclástico composto por intraclastos (40%) e matriz calcissilitica/calculutítica (60%). Os intraclastos possuem algum arredondamento, tamanho máximo de 25cm, distribuição aleatória, podendo ser fragmentos de laminitos algais. Neomorfismo, cimento silicoso e de óxido de ferro.	TRANSIL	TRANSIL				Inter a submaré rasa.
		Calculutito (S)	Calculutito de cor cinza ou vermelho, com camadas maciças, laminadas ou plaqueadas, localmente separadas por delgados níveis de marga, textura <i>mud supported</i> . Diagenese: deposição de lama carbonática ou micrita (englobando pelóides, intraclastos, grãos de quartzo, além de raros grãos de feldspato, moscovita, opacos e oóides), dissolução por pressão, formação de espaços porosos possivelmente devido ao escape de gases associados à rocha, manchas milimétricas de calcita espática preenchendo vazios (<i>bird's eyes</i>), silicificação, raras fraturas preenchidas por calcita espática, dolomitização, neomorfismo. Em uma lâmina foi caracterizado calculutito fosforítico, de granulação fina, com matriz micrítica intercalada com lentes/camadas irregulares e manchas de colofana amarelada, que compõe cerca de 20% da rocha, resultante da substituição da micrita pelo fosfato.						

(1) Transicional.

(2) Argilito/siltito/arcósio.

(3) Calcarenito preto/estromatólito.

(4) Calcissilito com estratificação plano-paralela e ondulada.

Tabela 2.12 – Associações de Litofácies da Formação Salitre (cont.).

UNIDADE Nº	ASSOCIÇÃO LITOFÁCIES	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA
				BASAL	SUPERIOR	Nº DE DEAS	RESUL TANTE	CORRENTES (%)	
15	(4)	Calcarenito (S)	Calcarenito intraclástico ooidal espático e calcarenito ooidal peloidal intraclástico micrítico, cor cinza, textura <i>grain supported</i> , granulometria fina a média, com arcabouço constituído por intraclastos, pelóides, oóides, oncólitos. Matriz micrítica, com substituição por calcita espática. Romboedros de dolomita; silicificação, dissolução por pressão.	TRANSICIONAL	TRANSICIONAL				Inter a submaré rasa.
		Calcissiltito com estratificação ondulada (P)	Calcissiltito de cor cinza-escuro, com leitos contínuos e descontínuos ondulados, cuja espessura varia de 1 a 10cm, separados por delgados níveis argilosos. <i>Flaser e drape</i> .						
		Calcissiltito com estratificação plano-paralela (P)	Calcissiltito de cor cinza e, quando alterado, cor rosa ou bege, <i>mud supported</i> , com matriz micrítica, substituída por calcita espática, englobando pelóides e intraclastos, além de raros grãos de quartzo e microclina. As camadas possuem geometria tabular com estratificação plano-paralela. Estilólitos e pseudonódulos paralelos ao acamamento. Fraturas preenchidas por calcita, cristais de pirita disseminados. Dissolução por pressão, formação de porosidade vulgular e preenchimento por óxido de ferro, cimento ferruginoso com formação de raros cristais de hematita/limonita, silicificação e dolomitização. Cimento de barita.						
16		Dolomito	Dolomito de cor cinza, com aspecto maciço, granulação fina constituída por um mosaico de grânulos e romboedros de dolomita, contendo grãos de quartzo e microclina dispersos. Nódulos de calcita. Dissolução por pressão. A dolomitização é anterior a silicificação.	(1)	(1)				Eventos diagenéticos (dolomitização).
17		Arenito	Arenito amarelo e vermelho de granulação fina a média bem selecionado com grãos arredondados. As camadas geralmente são maciças, porém localmente existem estratificações plano-paralela e cruzada acanalada, além de marcas onduladas assimétricas no topo. Lâminas de material pelítico. Compactação intensa, neomorfismo, cimento silicoso e de óxido de ferro. Espessura máxima de 8m.	(1)	(1)				Inter a submaré rasa (?).
18		Calcarenito Oolítico	Calcarenito oolítico de cor cinza-esbranquiçado, granulação fina a grossa. O arcabouço é constituído por oólitos, estando intensamente silicificado.	(1)	(1)				Delta e canais de marés.
19		Silexito	Calcarenito oolítico silicificado, calcarenito silicificado e calcarenito oolítico micrítico silicificado, cor cinza a bege, granulação fina a grossa, textura <i>grain supported</i> , arcabouço constituído por oólitos, oncólitos, pelóides e intraclastos, em matriz micrítica. Neomorfismo, cimento de calcita espática, romboedros de dolomita, silicificação, dissolução por pressão.	(1)	(1)				Eventos diagenéticos (silicificação).
20		Laminito Algal	Laminito algal, com granulação fina, formado por níveis centimétricos de micrita e microespato. A laminação é causada pela presença de filmes de material opaco (remanescentes de matéria orgânica das algas) dispostos subparalelamente, alternados com níveis mais claros que representam sedimentos trapeados de granulação fina. Tapetes algais, <i>tepees</i> , dissolução por pressão, estrutura <i>bird's eyes</i> , níveis rompidos por exposição subaérea, bem como de brecha sin-sedimentar. Intercalações de calcilito micrítico laminado, calcilito micrítico quartzoso, calcilito peloidal micrítico, calcilito espático laminado, calcissiltito peloidal espático (com texturas <i>mud supported</i>), e calcarenito ooidal intraclástico espático (com textura <i>grain supported</i>). Fraturas preenchidas por calcita espática ou sílica, que também ocorrem em veios, vênulas, nódulos e bolsões irregulares. Dolomitização e silicificação. Ocorrências de estromatólitos colunares da forma <i>Jurussania Krylov</i> , com mineralizações de fosfato.	(1)	(1)				Supra a intermaré superior/submaré.

(1) Transicional.

(4) Calcissiltito com estratificação plano-paralela e ondulada.

Tabela 2.12 – Associações de Litofácies da Formação Salitre (cont.).

UNIDADE	ASSOCIATIVIDADE Nº DE	LITOFÁCIES PREDOMINANTES (P) SUBORDINADAS (S)	DESCRIÇÃO	CONTATO		PALEOCORRENTES			INTERPRETAÇÃO/ ESPESSURA
				BASAL	SUPERIOR	Nº DE	MEDIAS	RESUL-TANTE	
21		Dolomito	Dolomito, dolomito silicificado, dolomito calcífero, dololuto e dolarenito, que ocorrem com cores cinza, bege e rosa, em blocos maciços e por vezes laminados, com fraturamento acentuado e aspecto superficial característico. Petrograficamente foram descritos: 1) calciluto dolomítico; 2) dolomito com textura <i>mud supported</i> e vestígios de pelóides e oóides; 3) calcarenito peloidal intraclástico dolomitizado, textura <i>grain-supported</i> , com o arcabouço formado por intraclastos, pelóides e oóides, com dolomitização e posteriormente silicificação. Importância econômica: fosfato e <i>gossans</i> com mineralizações de chumbo e zinco.	(1)	(1)				Eventos diagenéticos (dolomitização).
22		Calcarenito peloidal	Calcarenito oncolítico peloidal micrítico odoroso, de cor cinza-escuro, recristalizado para calcita espática, que ocorre interestratificado com calciluto e calcissilito de cor cinza-claro. Níveis localizados de intraclastos. Estratificação plano-paralela e subordinadamente estratificação cruzada. Dissolução por pressão.	(1)	(1)				Inter a submaré.

(1) Transicional.

refletindo superfícies de laterização. Essas superfícies constituem depósitos supergênicos, constituídos por concentração de ferro e manganês que cimentam fragmentos de diversos litótipos.

De um modo geral, as alterações residuais sobre a Formação Caboclo, a sul e sudoeste de Morro do Chapéu, são de cor vermelha, areno-argilosas ou argilosas, com fragmentos de quartzo e de material ferruginoso. As espessuras variam muito, atingindo 3m.

Sobre as litofácies areníticas da Formação Morro do Chapéu, a leste da cidade homônima, ocorrem alterações arenosas, cor cinza, granulometria fina a média e espessuras de até 3m, incluindo matácões de crosta ferruginosa.

Depósitos Coluvionares (Unidade 2)

Distribuem-se predominantemente ao longo da escarpa do Tombador, no contato dos sedimentos da Formação Tombador, Grupo Chapada Diamantina, com os gnaisses do embasamento arqueano e rochas granitóides paleoproterozóicas. Compõem-se de seixos e matacões, de arenitos, argilitos, conglomerados e rochas do embasamento, por vezes com até 1m de diâmetro, envolvidos em matriz areno-argilosa. No extremo-nordeste da escarpa do Tombador, próximo a Vila Jenipapo, os depósitos coluvionares incluem abundantes matacões de conglomerado polimíti-

co da Formação Tombador, por vezes de dimensões métricas.

Na borda oeste da Chapada Diamantina também são freqüentes depósitos coluvionares, porém com dimensões não-cartografáveis na escala adotada no presente trabalho. O mesmo acontece ao longo da borda oeste da serra de Jacobina e na região de Piritiba e França, leste da área, onde são freqüentes depósitos coluvionares nos flancos de cristas de quartzitos do Grupo Jacobina e do Complexo Itapicuru.

Depósitos Aluvionares (Unidade 1)

Depósitos aluvionares areno-argilosos ocorrem ao longo das principais drenagens, destacando-se aqueles entre Miguel Calmon e Jacobina, e na região de Volta Grande, Palmeiral e Duas Barras do Morro, na parte sudeste da área. Também foram cartografadas aluviões em trechos dos rios Jacuípe e Preto, a este-sudeste de Morro do Chapéu. Constituem depósitos areno-argilosos, por vezes com concentrações de cascalho.

No rio do Ventura, a sudeste de Morro do Chapéu, os depósitos aluvionares são diamantíferos, e foram intensamente garimpados no passado. Os depósitos argilosos são utilizados na fabricação de tijolos e telhas, como nas proximidades de Fedegosos, a este-nordeste de Morro do Chapéu.

3

GEOLOGIA ESTRUTURAL/TECTÔNICA

A integração dos dados obtidos no presente estudo com aqueles coletados em trabalhos anteriores permitiram a identificação, nesse segmento do Cráton do São Francisco, de quatro grupamentos litológicos posicionados em domínios tectono-estruturais distintos (figura 3.1). A partir das características petrológicas, sedimentológicas, geocronológicas e, principalmente, da análise geométrica e cinemática dos elementos estruturais de cada compartimento, procura-se reconstruir a evolução tectônica da área, dentro de um contexto regional.

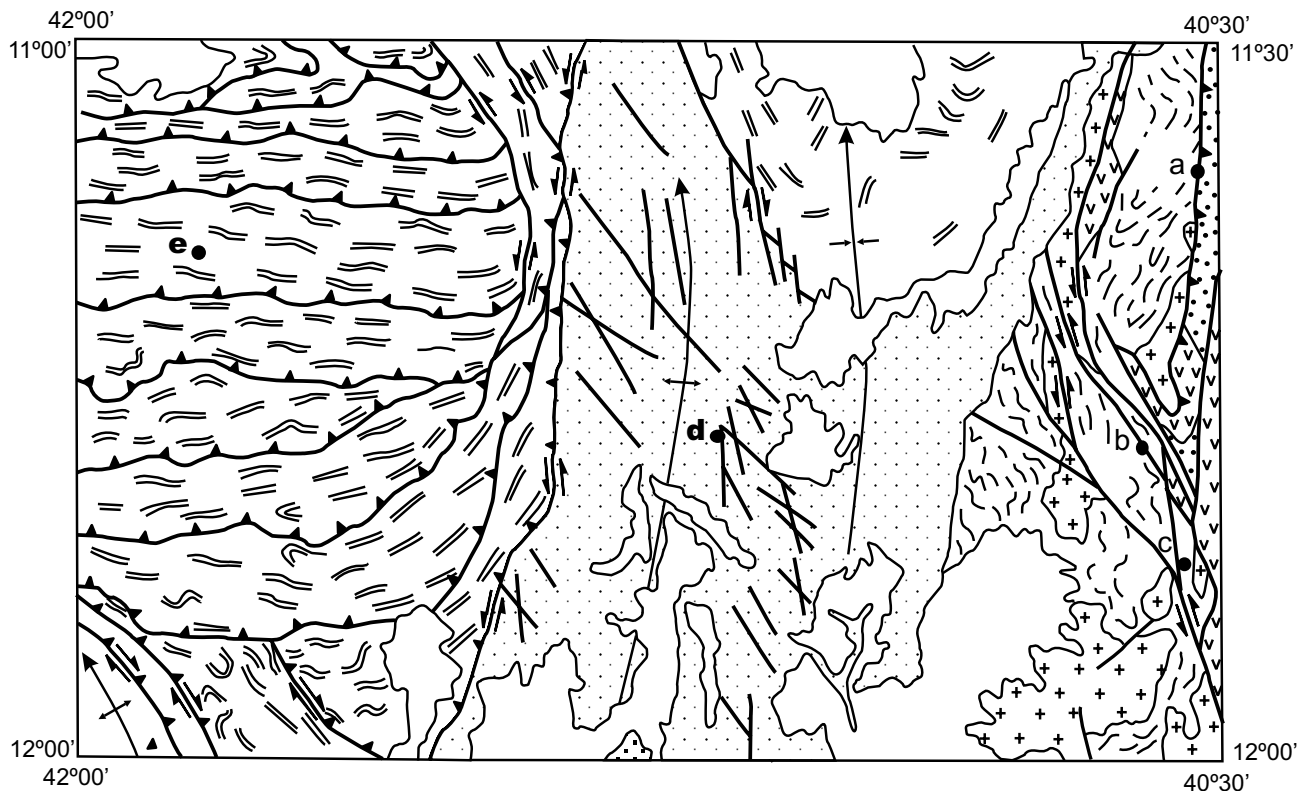
Domínio I

Trata-se de um terreno cratônico arqueano, incluído no Bloco de Gavião, de acordo com a segmentação do Cráton do São Francisco proposta no trabalho de integração regional elaborado por Delgado & Pedreira (1994). Esse domínio é limitado a este, por um cinturão móvel transamazônico (Domínio II), através de descontinuidades estruturais. A oeste, o limite com coberturas mesoproterozóicas (Domínio III) é marcado por uma discordância estratigráfica regional (não-conformidade).

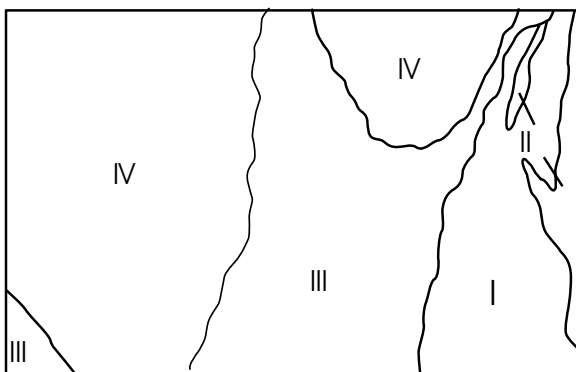
Compõem o Domínio I, litótipos do Complexo Mairi, predominantemente ortognaisses migmatíticos de médio grau metamórfico e composição TTG,

com intercalações muito subordinadas e descontínuas de rochas metabásicas, metaultrabásicas e calcissilicáticas, e formações ferríferas bandadas. Também foram incluídos no Complexo Mairi, paragneisses kinzigíticos em variados estágios de anatexia parcial. Completam o quadro litológico do Domínio I, corpos de granitóides de composição monzogranítica e granodiorítica, de idade paleoproterozóica.

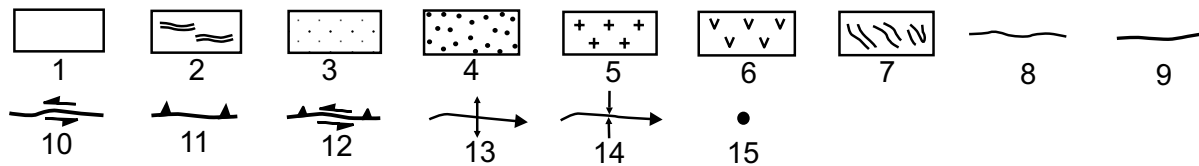
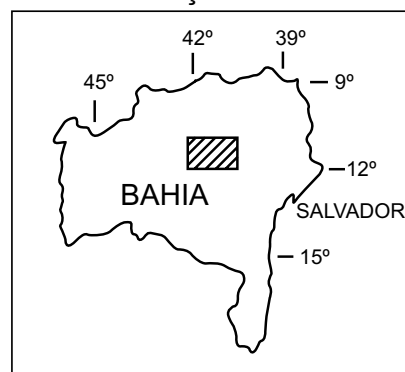
O padrão estrutural do Complexo Mairi é muito irregular (fotos 14 e 15), onde fotolineamentos estruturais, ressaltados por intercalações máficas-ultramáficas na região entre Miguel Calmon e Jacobina, mostram a geometria de redobramentos e formas ovaladas, contrastando com a linearidade do cinturão metavulcano-sedimentar paleoproterozóico do Domínio II. Essas feições irregulares, pelo menos em parte pré-transamazônicas, são reorientadas por transcorrências sinistrais rúpteis-dúcteis de direção noroeste-sudeste, na região de Piritiba e França, fato este observado tanto em escala de mapa (figura 3.1) como de afloramento. Estas transcorrências são ramificações tipo *horse tail* da Falha de Itaberaba, que possui grande expressão regional no exterior a sudeste da área, e foi desenvolvida durante reativações tardias do Ciclo Transamazônico. Observa-se que as transcorrências



DOMÍNIOS TECTONO-ESTRUTURAIS



LOCALIZAÇÃO DE ÁREA



1 – Coberturas cenozóicas; 2 – Grupo Una; 3 – Grupo Chapada Diamantina; 4 – Grupo Jacobina; 5 – Granitóides Transamazônicos; 6 – Complexo Itapicuru; 7 – Complexo Mairi; 8 – contato; 9 – falha/fratura; 10 – transcorrência; 11 – cavalgamento; 12 – cavalgamento oblíquo; 13 – anticlinal; 14 – sinclinal; 15 – localidades: a) Jacobina, b) França, c) Piritiba, d) Morro do Chapéu, e) Irecê.
 Domínios Tectono-Estruturais: I) Terreno cratônico arqueano; II) Cinturão móvel transamazônico; III) Cobertura dobrada mesoproterozóica; IV) Cobertura dobrada neoproterozóica.

Figura 3.1 – Principais feições estruturais e domínios tectono-estruturais da Folha Jacobina.

não afetam as coberturas mesoproterozóicas do Grupo Chapada Diamantina (figura 3.1).

Nas rochas supracrustais kinzigíticas do Complexo Mairi estão impressas essas mesmas feições de formacionais, sem padrão geométrico bem definido, principalmente onde ocorre maior concentração de mobilizados leucossomáticos granadíferos. Corpos mais expressivos de leucogranitos tipo “S”, por vezes apresentam apenas tênue foliação reliquiar, indicando que a fusão anatética prosseguiu mesmo depois de cessados os processos de formacionais.

Isócronas de referência foram construídas por Padilha & Loureiro (1991) a partir dos dados Rb/Sr preexistentes na região de Piritiba, cujos resultados sugerem uma sucessão de eventos compreendendo a formação de crosta continental, seguida de intrusões graníticas e metamorfismo, nas marcas de 3.300Ma, 3.000Ma e 2.700Ma.

Considera-se no presente trabalho que os terrenos antigos do Domínio I são análogos àqueles do Núcleo do Gavião situados mais a sul, na região de Contendas-Mirante (figura 2.3). Neste local, dados geocronológicos fornecem idades em torno de 3.200 a 3.400Ma, em domos gnáissicos tipo TTG, considerados como os segmentos mais antigos do Cráton do São Francisco. Esses valores foram obtidos por diversos autores, entre eles Martin *et al.* (1991), pelos métodos Rb/Sr e U/Pb (evaporação de zircões), e Nutman & Cordani (1992), através do método U/Pb (em zircões, utilizando SHRIMP).

Os corpos granitóides do Domínio I foram colocados tardi a pós-orogênese transamazônica, e devem fazer parte do grande alinhamento de intrusões granitóides com cerca de 500km, na junção entre os blocos arqueanos do Gavião e de Jequié descritas por Sabaté *et al.* (1990a) (figura 2.3).

Os granitóides porfiríticos tipo Lagoa d'Anta são metaluminosos calcialcalinos, mostrando-se com estruturas de fluxo magmático preservadas ou, mais freqüentemente, com duas deformações impressas. A primeira, de natureza compressional, reflete-se em dobras abertas e apertadas, e a segunda, transcorrente, produz *shear bands* quase sempre sinistrais, discretas e rotacionam as dobras precedentes.

Os granitóides porfiríticos tipo Miguel Calmon são também metaluminosos calcialcalinos, e estão em contato tectônico – localmente intrusivo (vila França) – com o cinturão móvel vulcano-sedimentar do Domínio II. Mostram-se menos deformados que aqueles anteriormente descritos, observando-se apenas uma fraca foliação. Freqüentemente preservam textura magmática e incluem xenólitos

de anfibolitos e ortognaisses dobrados do Complexo Mairi.

Já os granitóides tipo Brejo Grande, peraluminosos de tendência monzonítica, apresentam forte foliação milonítica, desenvolvendo textura porfiroclástica, controlada pelas ramificações da Falha de Itaberaba. A oeste de Jacobina, uma dessas ramificações, com cinemática sinistral, faz limite entre os granitóides e um segmento isolado do cinturão dobrado transamazônico (Complexo Itapicuru).

A suíte de plutonismo crustal tardi a pós-colisional, à qual presume-se estejam relacionados os granitóides do Domínio I, tem idade estabelecida por diversos autores em torno de 2.000Ma (Sabaté *et al.*, 1990b; Sabaté, 1992, entre outros).

Domínio II

Representa um cinturão móvel metavulcano-sedimentar, orientado N-S, que inclui as serras de Jacobina e do Araújo. Esse cinturão de baixo grau metamórfico envolve duas unidades litoestratigráficas distintas, tectonicamente imbricadas em regime predominantemente compressivo: o Complexo Itapicuru, inferior, de natureza vulcano-sedimentar, e idade arqueana ou paleoproterozóica, e o Grupo Jacobina, composto de metassedimentos conglomeráticos e quartzíticos paleoproterozóicos. O imbricamento tectônico foi o responsável pela presença de rochas ultramáficas xistificadas do Complexo Itapicuru intercaladas longitudinalmente nos metassedimentos do Grupo Jacobina. Também produziu o envolvimento de “fatias” de ortognaisses migmatíticos do Complexo Mairi, cartografadas na Folha Serrinha, adjacente a este (Melo *et al.*, 1993).

Os contatos com os ortognaisses são feitos através de zonas de cisalhamento contracionais oblíquas com transporte tectônico dirigido de SE para NW, as quais evoluem progressivamente ou são reativadas para transcorrências sinistrais durante o Ciclo Transamazônico. Essas transcorrências limitam uma área isolada do Complexo Itapicuru, na serra do Araújo, a oeste de Jacobina, estruturalmente concordante com a ocorrência desse complexo na região de França, sugerindo uma continuidade física pretérita (figura 3.1).

Os dados estruturais obtidos no presente trabalho são análogos àqueles descritos por Couto *et al.* (1978), Padilha & Loureiro (1991) e Melo *et al.* (1994). Observa-se o registro de três fases de deformação nas rochas vulcano-sedimentares do Complexo Itapicuru: a primeira, não afeta o Grupo

Jacobina, é de natureza compressional, provavelmente pré-Ciclo Transamazônico, e apresenta dobras apertadas a isoclinais, descontínuas, às vezes intrafoliais, melhor visualizadas na região a norte de Piritiba (figura 3.2); a segunda, também compressional, desenvolveu dobras abertas a apertadas, e localmente produziu redobramentos coaxiais e superfícies de cavalgamentos associadas, com vergência para WNW e foi a responsável pela inversão da Bacia Jacobina; e, a terceira, de natureza transcorrente sinistral, certamente uma progressão da anterior, tem como principais representantes a Falha de Itaberaba e suas ramificações, que limitam unidades paleoproterozóicas diversas e não afetam as coberturas mesoproterozóicas da Chapada Diamantina.

Domínio III

Trata-se de cobertura dobrada de idade mesoproterozóica, composta por sedimentos predominantemente terrígenos com metamorfismo incipiente do Grupo Chapada Diamantina. Regionalmente, os

litótipos dessa cobertura registram a presença de dois eventos compressoriais distintos, segundo estudos de análise estrutural efetuados por Danderfer Filho (1990) (figura 3.3): o primeiro evento (E_1), com vetor de deslocamento dirigido de SSW para NNE, foi o responsável pela inversão da bacia e geração de dobramentos e empurrões, cuja magnitude diminui no sentido NNE; e o segundo evento (E_2), ortogonal ao primeiro, provocou a ondulação nos eixos de megadobras sinclinais e anticlinais do evento anterior e desenvolvem sistemas conjugados de fraturas de cisalhamento (figura 3.1).

Esse último evento é interpretado como resultante da telescopagem dos esforços compressoriais gerados nas faixas marginais Riacho do Pontal, a norte, e Araçuai, a sul. Ambos os eventos deformacionais são atribuídos ao Ciclo Brasileiro, pois foram registrados também nas coberturas neoproterozóicas do Grupo Una (Danderfer Filho, 1990; Lagoeiro, 1990; Alkmim, 1993; Rocha, 1993).

No âmbito da Folha Jacobina, o Grupo Chapada Diamantina estrutura-se em megadobras anticlinais e sinclinais suaves, orientadas norte-sul e com fra-

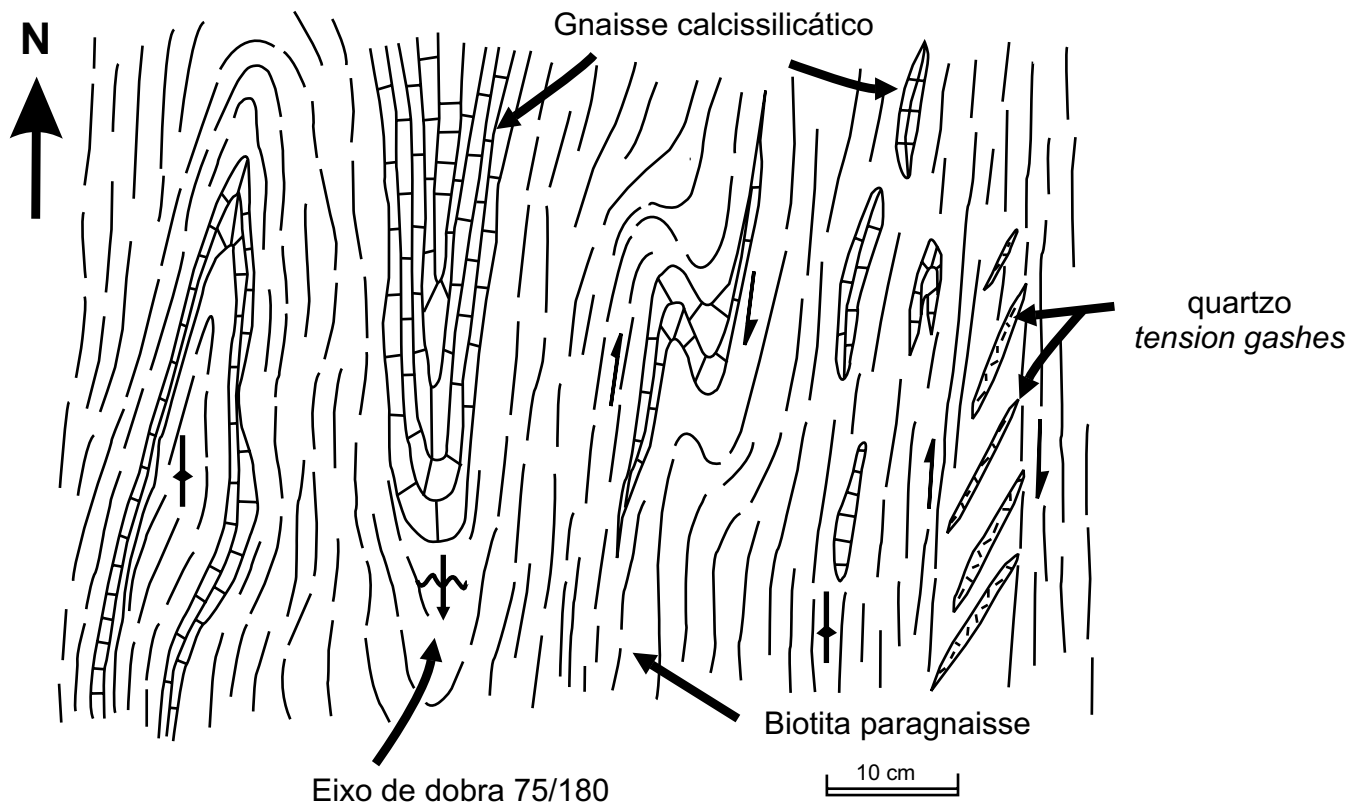


Figura 3.2 – Afloramento, em planta, de rochas supracrustais do Complexo Itapicuru, com foliação vertical e dobras isoclinais e transpostas de primeira geração, desenhadas em intercalações calcissilicáticas. Ponto AR-101, a norte de Piritiba, no rio Jacuípe.

co caimento para norte (figura 3.1), destacando-se a Anticlinal de Morro do Chapéu e o Sinclinal de Campinas (figura 3.3). São resultantes do primeiro Evento deformacional/compressional Brasileiro referido anteriormente, de baixa magnitude. Essas dobras foram geradas pelo mecanismo de deslizamento flexural, com cavalgamentos de vergência ENE muito localizados, no flanco oeste da Anticlinal de Morro do Chapéu. Neste local ocorrem falhas de baixo ângulo truncando o acamamento, com trajetórias sigmoidais ou geometria de duplexes, em cujas superfícies de deslocamento desenvolveram-se brechas, mobilizados de quartzo, estrias, *gouge* de falha e *ribbons* de quartzo.

O segundo Evento compressional Brasileiro, direcionado de NNW para SSE, fica melhor evidenciado em escala de mapa, registrado pela presença de sistemas de fraturas de cisalhamento conjugadas, mais concentradas nos arenitos silicificados da Formação Morro do Chapéu (figura 3.1).

Os dados geocronológicos no Grupo Chapada Diamantina disponíveis na área indicam idades de Rb/Sr de 1.290Ma (Neves *et al.*, 1980) e 960Ma (Macedo & Bonhomme, 1984) para a Formação Caboclo; os estudos desenvolvidos por Srivastava (1988, 1989) permitiram datar esta formação como do Rifeano Médio, no intervalo de 1.350-950Ma, baseados em estromatólitos. Segundo dados mais recentes de Babinski *et al.* (1993), os carbonatos do topo desta formação possuem idade U/Pb de 1.140 140Ma (tabela 2.5).

Domínio IV

Corresponde a uma cobertura cratônica dobrada neoproterozóica, composta por sedimentos com metamorfismo incipiente do Grupo Una, Supergrupo São Francisco, cuja principal área de distribuição na Folha Jacobina é conhecida na literatura geológica como Bacia de Irecê (Bomfim *et al.*, 1985; Pedreira *et al.*, 1987; Souza *et al.*, 1993). Esse grupo é constituído pelas formações Bebedouro e Una. A primeira é de natureza eminentemente conglomerático-pelítica, interpretada por vários autores como de origem glacial (Montes, 1977; Dominguez, 1993, entre outros). A segunda, essencialmente carbonática, mereceu estudos sistemáticos de análise paleoambiental a partir dos trabalhos de Bomfim *et al.* (1985).

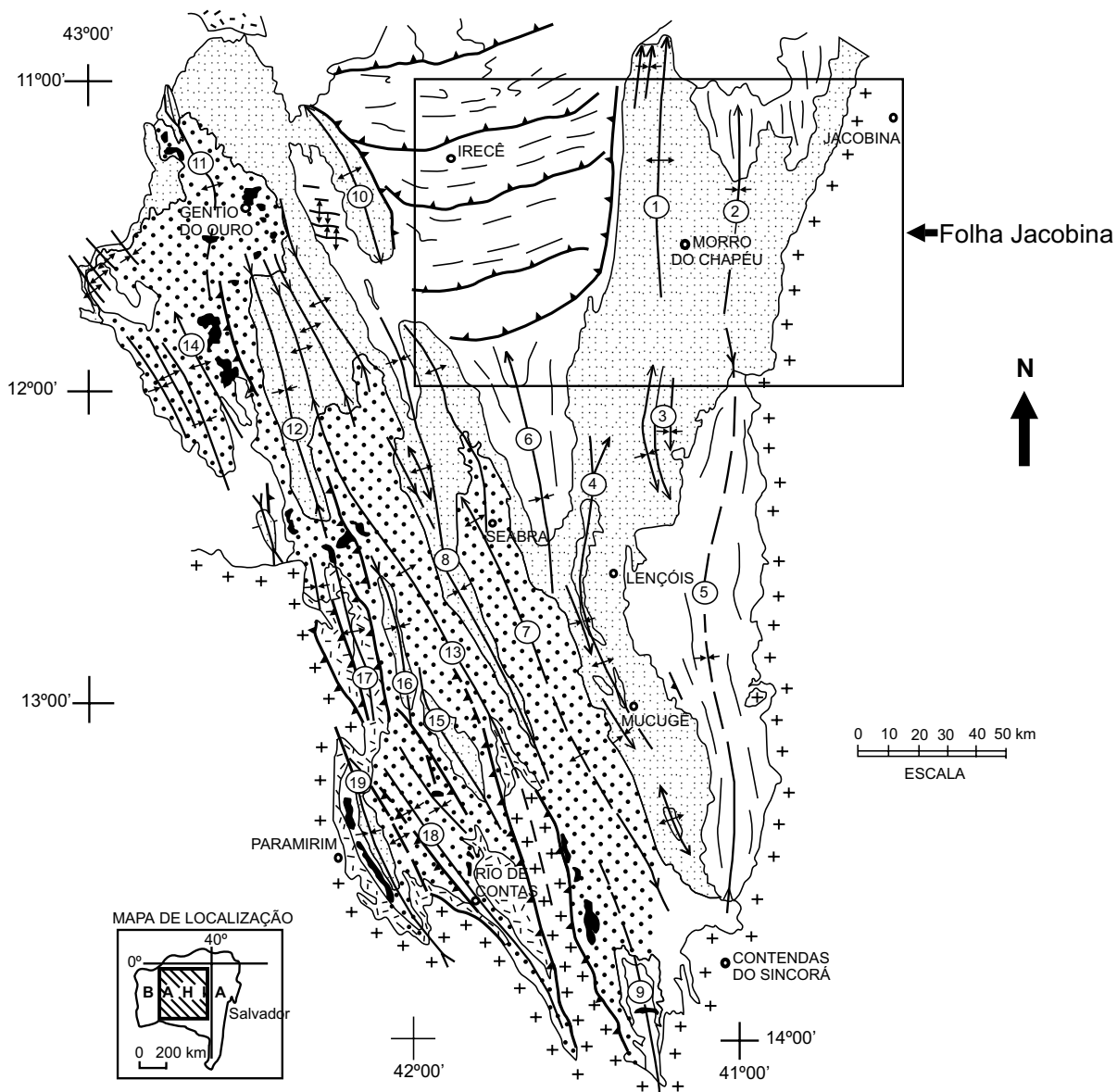
A análise estrutural efetuada no Grupo Una por Lagoeiro (1990) concluiu que os dois eventos deformacionais (E_1) e (E_2) presentes no Grupo Chapada Diamantina também estão impressos no Grupo

Una. Ambos, portanto, foram desenvolvidos durante o Ciclo Brasileiro. O segundo evento mascara quase por completo os registros do anterior, e caracteriza-se pela presença de intensos cavalgamentos, com dobramentos e falhamentos de baixo ângulo, associados e vergência para SSE (figura 3.1). Essas deformações são de natureza dúctil-rúptil e diminuem de magnitude no sentido SSE.

Um afloramento situado ao lado da estrada para Cafarnaum, 6km a sul do entroncamento com a rodovia BA-052, mostra claramente a geometria e a cinemática das deformações compressionais do segundo evento. Essa exposição contínua tem cerca de 100m de comprimento, onde se observam superfícies de deslocamento configurando uma geometria tipo duplex (foto 16 e figura 3.4). Também ocorrem freqüentes afloramentos onde os carbonatos laminados estão dobrados em estilo *chevron*, em frentes de cavalgamento como, por exemplo, próximo ao entroncamento para Jussara, a NW de Irecê. Ainda nesta região ocorrem dobramentos recumbentes com vergência para S e charneiras curvas, tendendo a formar dobras tipo bainha. Estas mesmas feições são observadas ao longo do percurso América Dourada-Soares de Baixo, a E de Irecê.

Apesar da dominância das deformações relativas ao segundo evento, localmente ocorrem redobramentos tipo “domos e bacias” (região de Barra do Mendes, fora da área mapeada, e no segmento da bacia a nordeste de Morro do Chapéu). Também existem relíquias de cavalgamentos, (provavelmente relacionados ao primeiro evento), em flancos de dobras com vergência para S, do segundo evento (vila Ipanema, entre América Dourada e Irecê).

Na parte nordeste do Domínio IV, ocorre uma faixa entre duas transcorrências sinistrais (rampas laterais do segundo evento deformacional), onde os carbonatos da Formação Salitre estão preservados ou quase totalmente preservados das deformações (figura 3.1). O melhor exemplo situa-se na gruta de Brejões, onde grandes exposições de calcários da Unidade Gabriel mostram estratificação plano-paralela muito regular, subhorizontal, com intercalações de bancos de intraclastos e estruturas tipo *hummocky*, feições de escape de fluidos, gretas de ressecamento e *wavy* e *linsen*. Também na fazenda Garapa, mais a sul do afloramento citado, afloram calcários laminados da Unidade Gabriel com estratificação plano-paralela muito regular, com ondulações e mergulhando suavemente para WSW.



LEGENDA

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| ① ANTICLINAL DE MORRO DO CHAPÉU | ⑪ ANTICLINAL DE AÇURUÁ | COBERTURA CENOZÓICA |
| ② SINCLINAL DE CAMPINAS | ⑫ SINCLINAL DA MANGABEIRA | GRUPO UNA |
| ③ DOBRAMENTOS DA REGIÃO DE WAGNER | ⑬ ANTICLINAL DE CABRÁLIA | GRUPO CHAPADA DIAMANTINA |
| ④ ANTICLINAL DO MORRO DO PAI INÁCIO | ⑭ ANTICLINAL DE BROTAS | ROCHA BÁSICA |
| ⑤ SINCLINAL DE UTINGA | ⑮ SINCLINAL DA PIATÁ | GRUPO PARAGUAÇÚ |
| ⑥ SINCLINAL DE IRECÊ | ⑯ SINCLINAL DE QUITÉRIA | GRUPO RIO DOS REMÉDIOS |
| ⑦ ANTICLINAL DE SEABRA | ⑰ ANTICLINAL DE IBITIARA | EMBASEAMENTO PRÉ-ESPINHAÇO |
| ⑧ SINCLINAL DE BONINAL | ⑱ SINCLINAL DE RIO DE CONTAS | ANTICLINAL |
| ⑨ SINCLINAL DE ITUAÇU | | SINCLINAL |
| ⑩ ANTICLINAL DE UIBAI | | FALHA DE EMPURRÃO |
| | | CIDADE |

Figura 3.3 – Geologia simplificada e principais estruturas da Chapada Diamantina (Danderfer Filho, 1990).

O contato oriental do Domínio IV (Bacia de Irecê) com o Domínio III (Chapada Diamantina) é tectônico, representado por uma rampa lateral (transcorrência sinistral com componente de cavalgamento), gerada durante o transporte de massa do segundo evento compressional. Esse deslocamento do Grupo Una é interpretado como de natureza epidérmica (*thin skinned tectonics*) tendo, como anteparos laterais, rochas predominantemente areníticas do Grupo Chapada Diamantina. Os esforços foram originados a norte, durante o desenvolvimento da Faixa marginal Riacho do Pontal.

Apesar das evidências dos dois eventos deformacionais nos carbonatos do Grupo Una, descritos anteriormente, persistem algumas dúvidas em relação à presença do evento E_1 . Na terminação sul da Bacia de Irecê (Folha Seabra), deveriam predominar dobras e/ou empurrões com vergência para ENE, o que não foi constatado até então.

A idade da Formação Bebedouro, base do Grupo Una, foi estabelecida pelo método Rb/Sr em 1.050Ma com diagênese em 930Ma (Neves *et al.*, 1980). Macedo & Bonhomme (1984) a determinaram em 900Ma e concluíram que, entre a deposição da Formação Caboclo e da Formação Bebedouro, há um hiato estimado em 56Ma.

A Formação Salitre, superposta à Formação Bebedouro, possui idade Rb/Sr de 760Ma, se-

gundo Macedo e Bonhomme (1984), ou idade entre 950-570Ma (Rifeano Superior/Vendiano), segundo conclusões dos estudos de Srivastava (1988, 1989), realizados com base em estromatólitos.

Síntese da Evolução Geológica da Área

A evolução geológica da parte este da área, está diretamente relacionada ao desenvolvimento do Cinturão Móvel Granulítico Salvador-Curaçá, durante o Paleoproterozóico. Este orógeno, implantado entre os fragmentos cratônicos arqueanos gnáissicos-migmatíticos de Serrinha e Mairi (Lençóis ou Gavião), evoluiu segundo episódios tangenciais e transcorrentes progressivos (Melo *et al.*, 1993), cujos reflexos estão registrados principalmente nas rochas supracrustais do Cinturão Móvel Itapicuru-Jacobina (Domínio II).

O terreno cratônico arqueano de Mairi (Domínio I) tem sua evolução associada à formação de uma crosta continental precoce, composta por intenso plutonismo de composição TTG (tonalitos, trondhjemitos e granodioritos). Esse plutonismo foi gerado a partir de crosta oceânica primitiva, ainda não identificada com clareza. Esses ortognaisses foram datados em cerca de 3.400Ma na região SW da Bahia (Martin *et al.*, 1992; Pedreira, 1992).

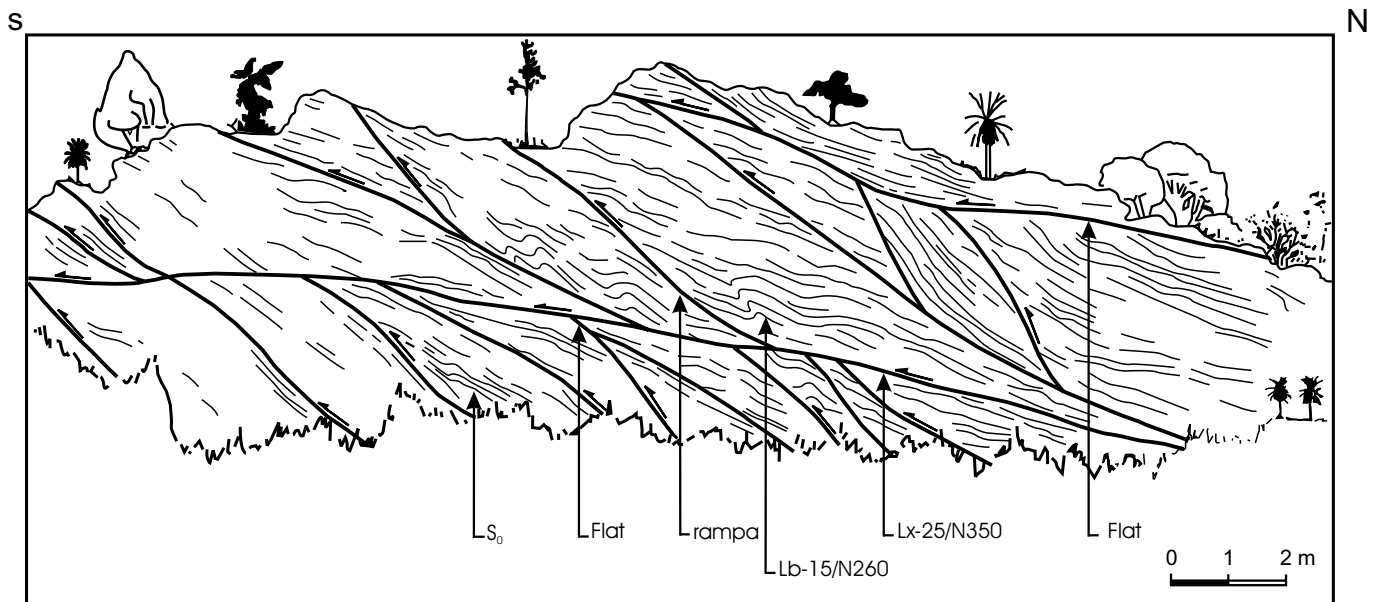


Figura 3.4 – Afloramento de calcissiltitos da Formação Salitre, localizado a norte de Cafarnaum. Ótimos exemplos dos cavalgamentos relacionados ao evento E_2 , com transporte tectônico dirigido de NNW para SSE e configurando uma geometria tipo duplex.

O cinturão móvel paleoproterozóico de baixo a médio grau metamórfico (Domínio II) representa um sistema tectonicamente imbricado, envolvendo: o Complexo Itapicuru, o Grupo Jacobina, o Complexo Saúde e “lascas” dos ortognaisses TTG. O imbricamento dessas duas últimas unidades ocorre no âmbito da Folha Serrinha, adjacente a este da área do presente estudo.

O Complexo Itapicuru constitui uma pilha vulcano-sedimentar, cuja evolução inicial deve estar relacionada ao estágio de oceanização durante a fragmentação do protocráton do São Francisco, e individualização dos fragmentos de Serrinha e Mairi, no Arqueano Superior. A origem desses metamorfitos de baixo grau vem sendo discutida desde os trabalhos pioneiros de Leo *et al.* (1964) e Griffon (1967). Foram admitidos como prováveis *greenstone belts*, inicialmente por Mascarenhas *et al.* (1975), Mascarenhas (1976) e Couto *et al.* (1978), e como bacia do tipo *pull-apart* por Melo *et al.* (1991).

Novamente é retomada a analogia do Complexo Itapicuru a *greenstone belt* por Mascarenhas & Silva (1994), sugerindo a denominação de *Greenstone Belt* de Mundo Novo, para evitar confusão com o *Greenstone Belt* do Rio Itapicuru (Kishida, 1979). Essa interpretação atual baseia-se na presença de basaltos com *pillow lavas* na região de Pindobaçu (Folha Senhor do Bonfim), formações ferríferas tipo Algoma com formações manganíferas associadas, andesitos, dacitos, riodacitos, piroclásticos, *cherts*, calcissilicáticas, grafita xistos, grauvacas, filitos e rochas ultramáficas. Esses litótipos distribuem-se de forma descontínua, principalmente a este e sul da serra de Jacobina.

No presente trabalho segue-se a mesma interpretação dada por Melo *et al.* (1994), onde o Complexo Itapicuru faz parte de um orógeno desenvolvido provavelmente durante o Arqueano Superior, anterior, portanto, à deposição do Grupo Jacobina. A formação inicial de crosta oceânica é indicada pela presença de produtos vulcânicos básicos com *pillow lavas* e sedimentos químico-exalativos associados. Essa pilha vulcano-sedimentar deve ter sido a fonte para os sedimentos siliciclásticos fluviais e litorâneos do Grupo Jacobina, que preencheram uma bacia tipo *rift* ensiálico, implantada no

Paleoproterozóico. Ledru *et al.* (1993), por outro lado, caracterizaram o Grupo Jacobina como uma bacia tipo “*d'avant chaine*”, desenvolvida durante a evolução do Orógeno Curaçá-Ipirá.

Tanto o Complexo Itapicuru como o Grupo Jacobina deviam ter originalmente área de exposição bem mais larga que as atuais. Isto é evidenciado pela presença de áreas isoladas dessas unidades, tanto a oeste como a este da serra de Jacobina, embutidas tectonicamente nos gnaisses e migmatitos do Complexo Mairi.

Durante o Mesoproterozóico, as seqüências deposicionais do Grupo Chapada Diamantina preencheram uma bacia tipo flexural, cujo depocentro estava situado a NW de Morro do Chapéu, conforme indicado pelos dados de paleocorrentes do sistema fluvial. A Seqüência Depositional Tombador-Caboclo (sedimentação continental fluvioeólica e plataformal) constitui um típico padrão de *onlap* costeiro, sobre o bloco continental oriental adjacente à calha da Bacia Espinhaço. A Seqüência Depositional Morro do Chapéu (arenitos de origem fluvioestuarina) foi depositada em incisões de rede de drenagem nos sedimentos plataformais da Formação Caboclo (Dominguez, 1993).

Após a sedimentação do Grupo Chapada Diamantina, houve um hiato deposicional, onde os processos erosivos atuantes caracterizaram uma discordância. Uma fase de glaciação continental, com paleocorrentes de E para W, foi responsável pela deposição da Formação Bebedouro, base do Grupo Una, em torno de 1.000Ma (Karfunkel & Hoppe, 1988). Uma mudança climática contribuiu para o degelo, elevação do nível do mar epicontinental e criação de condições para a deposição da Formação Salitre em uma rampa carbonática.

Os esforços compressivos responsáveis pela inversão das faixas marginais ao Cráton do São Francisco, desenvolvidos no Ciclo Brasileiro, se propagaram para o interior do cráton, provocando também a inversão das coberturas cratônicas mesoproterozóicas e neoproterozóicas. Na Folha Jacobina, os efeitos da telescopagem desses esforços estão melhor impressos nos carbonatos do Grupo Una, em resposta à tectônica compressional desenvolvida na Faixa Riacho do Pontal, situada a norte da área.

4

GEOLOGIA ECONÔMICA/METALOGENIA

4.1 Jazimentos Minerais

O retrospecto da produção mineral da Folha Jacobina mostra que, historicamente, o ouro, cuja descoberta na serra homônima remonta a 1701, lidera essa produção, embora com períodos de interrupção. Materiais de construção (mármore, pedra-de-talhe e brita) e calcário para corretivo de solo, uso químico e fabrico de cal, integram o rol de substâncias que contribuem para a economia regional. Manganês e brita vêm sendo intermitentemente lavrados, enquanto que a garimpagem de cristal-de-rocha e diamante constitui hoje uma atividade praticamente extinta, pois só esporadicamente há tentativa de retomada de algum garimpo. A mineração do diatomito foi efêmera e restrita ao início da década de 70. Os depósitos de fosfato, recém-avaliados, já asseguram a viabilidade econômica da lavra dos mesmos, enquanto os de zinco-chumbo estão em pesquisa para ampliação das reservas, ainda pequenas. As demais substâncias cadastradas na área são: flúor, muscovita, calcita e tungstênio. Esses bens minerais totalizam 103 jazimentos, assim distribuídos: 13 de diamante, 13 de fosfato, 12 de ouro, 11 de bário, 9 de cristal-de-rocha, 8 de diatomito, 7 de calcário, 6 de chumbo, 4 de manganês, 4 de tungstênio, 3 de

flúor, 2 de zinco-chumbo, 2 de cromo, 2 de pedra-de-talhe (arenito), 2 de calcita, 2 de brita, 1 de mármore, 1 de flúor-bário e 1 de muscovita.

4.1.1 Ouro

Representa o principal bem mineral da área e ainda hoje é responsável por significativa parcela da economia da mesma. A propósito, os primeiros registros de ouro na Bahia datam de 1701 e são referidos à serra de Jacobina.

Os jazimentos primários, que são os mais importantes do distrito aurífero de Jacobina, associam-se aos metaconglomerados basais da Formação Serra do Córrego (Grupo Jacobina) de idade paleoproterozóica. A essa idade correlaciona-se a época metalogenética auro-uranífera, reconhecida mundialmente, e tipificada pelos jazimentos de *Witwatersrand*.

As minas de Canavieiras (12Au), Morro do Vento/Cuscuz/Itapicuru (3Au) e João Belo (14Au), constituem o Grupamento Mineiro nº 54, cujas reservas remanescentes (Jacobina, 1992) eram: 2.987.024t de minério de reservas medidas; 10.369.767t de minério de reservas indicadas; e 9.528.327t de reservas inferidas. O teor médio é de 4,71g Au/t de minério. A produção acumulada de

1983 a 1992 foi de 13.251kg de Au e 126kg de Ag; a produção de 1992 foi de 1.531kg de Au.

As concentrações secundárias de ouro na Folha Jacobina relacionam-se mormente às aluviões recentes, as quais em geral são pouco significativas, tendo em vista os baixos teores e/ou volumes pouco expressivos de cascalho. Esses pláceres aluvionares têm maior expressão no leito do rio Itapicuru, onde a garimpagem se processa intermitentemente desde a descoberta do ouro na região.

Tradicionalmente, a origem da mineralização primária é tida como sedimentogênica, enquanto a existência de feições epigenéticas é atribuída à remobilização do ouro por conta do metamorfismo e deformação impressos aos metassedimentos. Uma hipótese alternativa para modelo genético foi apresentada por Melo Júnior (1993), que se baseou na quase ausência de minerais pesados, tais como magnetita e ilmenita, que normalmente deveriam estar associados ao ouro, como um dos principais argumentos em favor de uma origem hidrotermal epigenética endógena. Segundo essa hipótese, esses minerais detríticos de Fe (magnetita) e Fe-Ti (ilménita) teriam sofrido sulfetação, gerando a pirita, que, localmente, atinge 30% da matriz do conglomerado aurífero.

Mascarenhas & Silva (1994) inferiram que o ouro da Formação Serra do Córrego teria provindo do *Greenstone Belt* de Mundo Novo, o qual, como caracterizado por esses autores, inclui parte do Complexo Itapicuru, dentre outras unidades litoestratigráficas supracrustais de idade provavelmente arqueana ou paleoproterozóica.

4.1.2 Fosfato

As concentrações de fosfato sedimentar têm sua descoberta ligada ao desenvolvimento do Projeto Bacia de Irecê, executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, para a Coordenação da Produção Mineral da Secretaria das Minas e Energia da Bahia – CPM/SME (Bomfim, 1986). Já naquela ocasião foram reconhecidos vários tipos de mineralizações primárias, sendo o principal deles, aquele relacionado a estromatólitos colunares da forma *jurusania* (Krylov). Outros tipos de mineralizações primárias, em geral com teores mais baixos de P_2O_5 , são: dolomito fosfático, “fosforenito”, fosforita relacionada a estromatólitos algais em colunas isoladas e esparsas, material brechado intemperizado e fosforita relacionada a laminitos algais.

As formas de mineralização que respondem pelo minério primário são essencialmente representadas pelos tipos estromatólitos colunares e laminitos algais. Zonas intercolunares com abundantes intraclastos, oriundos das colunas estromatólíticas destruídas por ondas de tempestades, também representam importantes concentrações primárias de fosforita (Misi *et al.*, 1993). O intemperismo desse minério primário resultou nas concentrações supergênicas, já avaliadas pela CBPM em 11 alvos, na região Irecê-Lapão. Nesses alvos foram totalizadas 3.907.665t de minério secundário, como reservas medidas, com os seguintes teores: $P_2O_5=13,14\%$; $MgO=0,53\%$; $R_2O_3 = 15,61\%$ e $SiO_2=38,30\%$, para um teor de corte de 5% de P_2O_5 . As reservas medidas de minério primário bloqueadas atingiram 7.756.751t, com teores de: $P_2O_5 = 25,79\%$; $MgO = 3,84\%$; $R_2O_3 = 2,39\%$; $SiO_2 = 6,52\%$. Essas reservas referem-se apenas aos alvos das fazendas São Luiz, Três Irmãos e Juazeiro; este último apenas parcialmente avaliado. No caso do minério primário foram considerados um teor de corte de 10% e um *datum* de 30m em subsuperfície. Como reservas inferidas de minério primário nesses 11 alvos foram calculadas 22.770.000t. (Monteiro, 1994).

A discriminação, por alvo, dessas reservas e teores, consta da relação de jazimentos minerais na legenda da Carta Metalogenética/Previsional.

O plano de viabilização técnico-econômica para aproveitamento do minério supergênico já está definido, o que não ocorre com o minério primário, cuja redução do elevado teor de MgO ainda não foi conseguida em condições econômicas.

A localização privilegiada desses depósitos em relação aos pólos agrícolas regionais, aliada às boas condições de infra-estrutura viária e energética, dentre outros fatores, valorizam ainda mais esses jazimentos.

A tipologia dos jazimentos é considerada semelhante àquela do leste indiano (Monteiro *et al.*, 1992). Quanto à gênese, Misi (1992) relata que a fosforita se formou numa fase muito precoce da diagênese, anterior mesmo à dolomitização da lama carbonática.

Para Souza *et al.* (1993) “parece claro que as concentrações primárias ocorreram em ambiente de planície de maré e estão relacionadas a estromatólitos colunares crescidos nas zonas de intermaré profunda a submaré. As estruturas sedimentares associadas aos estromatólitos colunares fosfáticos indicam que eles se desenvolveram em águas muito agitadas, provavelmente por ação de correntes de maré”.

4.1.3 Chumbo-Zinco

Mineralizações plumbo-zincíferas são reportadas na Bacia de Irecê desde a década de 60. Todavia, concentrações importantes (zinco com chumbo subordinado) só foram detectadas na segunda metade da década de 70, quando, em 1977, a RIO-FINEX descobriu os depósitos a sul da cidade de Irecê, a partir de sondagem mecânica.

Morfológicamente, são reconhecidos jazimentos filonianos e estratiformes, em geral hospedados e/ou encaixados em dolomitos. As mineralizações de veios e vênulas de quartzo e/ou calcita podem ter barita e fluorita (mais rara) associadas, como, por exemplo, na ocorrência de Tanque do Gringo (3Pb).

Souza *et al.* (1993) registraram que as mineralizações sulfetadas estão dispostas na borda da Bacia de Irecê ou em paleoaltos, associadas a litofácies depositadas em águas rasas (inter a supramaré) e cujas rochas encaixantes estão dolomitizadas.

Até a descoberta das concentrações zinco-plumbíferas da região de Irecê-Lapão, a única mineralização do tipo estratiforme descrita na área era a da fazenda Melancias (1Pb), representada por galena associada a esfalerita, pirita, calcopirita e covellita. A galena ocorre como agregados cristalinos dispersos na ganga. O nível mineralizado, com cerca de 1m de espessura, é composto pela alternância de faixas claras (barita+calcita) com faixas mais escuras descontínuas (dolomita + ankerita). Acima e abaixo do horizonte mineralizado ocorrem níveis brechados estéreis de calcário preto com laminações (Misi, 1979).

Os jazimentos de zinco-chumbo de Irecê-Lapão, são os mais importantes da Folha Jacobina e com perspectivas de serem viabilizados economicamente. A mineralização sulfetada ocorre nas formas disseminada e maciça de granulação grossa. Os sulfetos podem ainda preencher fraturas, com aproximadamente 1cm, que truncam ou não a estruturação primária. Misi & Kyle (1992) estudaram a paragênese sulfetada e reconheceram dois estágios de formação dos sulfetos. Esses autores efetuaram ainda estudos isotópicos, concluindo que os fluidos mineralizantes não ultrapassaram 500 C. Os jazimentos foram parcialmente avaliados, a partir dos trabalhos de pesquisa desenvolvidos pela CBB (Cia. Brasileira de Bauxita), do Grupo Paraibuna de Metais, quando foram delineados dois corpos de minério, num dos quais foram bloqueadas 1.500.000t de minério, a 9,43% de Zn e 1,19% de Pb, para um teor de corte de 2% e até 150m de pro-

fundidade. No segundo corpo, menos conhecido, foi estimada uma reserva geológica de 3.000.000t de minério.

4.1.4 Manganês

Relaciona-se a “metapelitos” do Complexo Itapicuru, os quais ocorrem no âmbito da seqüência metavulcano-sedimentar evoluída no Arqueano-Paleoproterozóico. Os jazimentos principais estão representados por concentrações supergênicas originadas a partir do protominério, correspondente às mineralizações estratiformes associadas aos “metapelitos” (filitos/filonitos) manganésíferos da seqüência químico-exalativa do Complexo Itapicuru.

Os depósitos econômicos estão referidos morfológicamente como lenticulares, embora possam, em parte, ser caracterizados também como irregulares, tendo em vista que a desagregação do minério *in situ* gera o tipo denominado “rolado”, geralmente de bom teor e constituindo-se em parte importante das reservas em cada depósito. Dentre os jazimentos da área destacam-se as minas de Bananeiras e Gangolim, intermitentemente lavradas desde a 2ª Grande Guerra (foto.17).

Os teores do minério em Bananeiras oscilavam entre 42 e 48% de Mn com até 8% de Fe (Pedreira *et al.*, 1974) e as reservas, medidas, indicadas e inferidas das duas minas totalizam 632.989t de minério com teor de 37% de Mn. As reservas estimadas (geológicas) nos jazimentos de Mato Grosso (16Mn) e fazenda Marinheira (17Mn) eram da ordem de 19.000t de minério (Neves & Souza, 1983).

4.1.5 Barita

O *trend* baritífero, na borda oriental da Bacia de Irecê é evidenciado por uma série de pequenos garimpos, nos quais aproveita-se o produto da concentração residual, resultante do intemperismo e erosão de mineralizações primárias associadas às rochas carbonáticas. Esses jazimentos são lavrados de forma intermitente, em função do mercado (preço do minério), sempre na condição de lavra rudimentar (garimpagem).

A barita ocorre na forma de nódulos centimétricos, elipsoidais a esféricos, disseminados em rocha carbonática (doloespato) localmente silicificada. O estudo petrográfico mostrou uma textura cristalina bastante neomorfizada e com relíquias dos constituintes aloquímicos, que são predominantemente peloidais e subordinadamente intraclás-

tigos. Associados aos carbonatos ocorrem barita e quartzo autigênico (megaquartzo). O estudo da sequência paragenética permite reconhecer as seguintes feições diagenéticas: deposição dos constituintes aloquímicos-peloidais e intraclastos; neomorfismo e principalmente dolomitização dos constituintes aloquímicos; dissolução parcial da dolomita e precipitação/preenchimento dos espaços porosos pelo quartzo, precipitação de barita nos espaços porosos preenchendo tanto a porosidade intercrystalina do dolomito como os espaços não ocupados ou deixados pela sílica (Rocha, 1993).

4.1.6 Calcário

As reservas de calcário são praticamente inesgotáveis, dada a considerável extensão de ocorrência de rochas carbonáticas, sobretudo da Formação Salitre.

As variações composicionais definem termos desde calcário calcítico a dolomito, o que demonstra o amplo espectro de usos potenciais para as rochas carbonáticas da área, haja vista a multiplicidade de aplicações dessas rochas.

A extração dessas rochas objetiva, geralmente, o fabrico de cal, normalmente para consumo local, e o emprego como material para construção civil. No caso da utilização para cal, a calcinação é feita em fornos rudimentares, como atividade esporádica e sem qualquer registro da produção.

Nas cercanias de América Dourada ocorre a lavra regular de calcário, desde 1981, pela INCOSOL, que efetua britagem e moagem de calcário dolomítico (94cd) para corretivo de solo, além de britagem de calcário calcítico (95cc) para uso químico pela PRONOR e outras empresas em Camaçari-BA (foto 18). A produção de calcário dolomítico situa-se em torno de 100t/dia, mas, outrora alcançou 150t/dia.

Na fazenda Bonsucesso (102cc), a 35km a oeste de Jacobina, a CBPM avaliou um depósito com 25 milhões de toneladas de calcário calcítico, cujos teores de $\text{CaO}=54,18\%$ e $\text{MgO}=0,72\%$, além de baixos teores de sílica, alumínio, ferro, fósforo e enxofre, qualificam o calcário para utilização nas indústrias de cal, cimento e de carbonato de cálcio precipitado. A situação geográfica das rochas carbonáticas da Bacia do Irecê, em relação aos principais pólos consumidores, é o único óbice a um aproveitamento mais amplo das mesmas.

Apenas uma ocorrência de calcário (76ca) foi destacada na Formação Caboclo (fazenda Cristal), em face dos resultados analíticos e a localização da mesma em relação ao pólo cafeeiro de Bonito, o

que a torna merecedora de avaliação econômica. As análises químicas preliminares efetuadas por Rocha (1993), assinalaram teores de CaO entre 17,4 e 24,5%; de MgO entre 12,4 e 18,5%; de SiO_2 variando entre 17,5 e 42,5%.

4.1.7 Mármore

O potencial de mármore da área é representado pelas exposições de calcário “marmorizado” (Calcário Caatinga) que aflora ao longo do rio Jacaré, na borda este da Bacia de Irecê. Comercialmente o produto é conhecido como Mármore Bege da Bahia ou Mármore Marta Rocha, embora petrograficamente trate-se de um calcário bastante compacto, de idade quaternária, e oriundo dos carbonatos da Formação Salitre.

As reservas conhecidas são aquelas da mina da fazenda Pedra Branca, em Tareco (46mm), a única na Folha Jacobina e em atividade regular de lavra há algumas décadas. Presentemente, a mina vem sendo operada pela Real Granito com produção 40-50m³/mês (agosto/93), embora, no passado, essa produção tenha atingido 100m³/mês. A produção em 1992 foi de 130m³. A análise química do material forneceu os seguintes teores: $\text{CaO}=52,5\%$, $\text{RI}=2\%$, $\text{PF}=44,5\%$. A reserva medida remanescente (dezembro/92) era de 11.362m³. A lavra é semimecanizada e os blocos são talhados através de fio helicoidal, com recuperação de 70%.

4.1.8 Material de Construção

Pedra-de-Talhe

A extração de lajotas, paralelepípedos e meios-fios é uma atividade que emprega expressivo contingente de trabalhadores, mas cujo número flutua a mercê do mercado. O maior número de pedreiras concentra-se na serra do Tombador, onde se lavra a fácies eólica do arenito homônimo (Formação Tombador) que, graças a partição devida à estratificação plano-paralela, favorece a manufatura das peças acima referidas, moldadas artesanalmente. Algumas “serrarias” fornecem peças semi-industrializadas, isto é, apenas serradas e não polidas. A produção, pulverizada entre vários garimpos intermitentes, não é registrada.

Brita

A produção regular desse agregado é uma atividade inerente aos pólos urbanos principais da

área, nesse caso destacando-se Irecê e Jacobina. Duas pedreiras foram cadastradas, a da fazenda Umbuzeiro (93pt) e da Toca do Caboclo (92pt), ambas utilizando para britagem, calcário da Formação Salitre.

4.1.9 Diamante

O início da produção de diamante na região situa-se em torno de 1845, sendo que a partir de 1910 houve uma corrida ao carbonado. O auge da garimpagem, contudo, se deu na década de 1920 e o ano de 1931 marca o começo do declínio dessa atividade.

Os jazimentos objeto de garimpagem são principalmente plácemes do tipo aluvial, mas também dos tipos eluvial e coluvial foram lavrados. A presença de blocos e/ou pequeno volume dos depósitos de cascalho diamantífero, em geral constituem óbices à mecanização de eventuais trabalhos de lavra, a exemplo da tentativa efetuada em Ventura, no leito do rio homônimo.

As concentrações secundárias de diamante (plácemes recentes) são oriundas da desagregação de paleoconcentrações mesoproterozóicas, relacionadas à associação de litofácies conglomerados suportados pelos clastos/arenito conglomerático/arenitos, situada na base da Formação Morro do Chapéu. Interpreta-se que essa associação de rochas foi depositada por um sistema fluvial *braided* com paleocorrentes para norte/noroeste. A fonte primária do diamante na Chapada Diamantina continua incógnita.

Registros sobre os diamantes da região de Morro do Chapéu são escassos. Rocha (1993) registra que os diamantes tipo gema são finos e geralmente pesam menos de um quilate. Têm forma octaédrica e cores translúcida e azul, rosa, verde-claro e negra.

Presentemente a garimpagem ocorre apenas como atividade esporádica e envolve reduzido número de pessoas.

4.1.10 Diatomito

Os jazimentos concentram-se especialmente na região de Flores, NE de Morro do Chapéu, e alguns deles foram intensamente explorados.

As condições que propiciaram acumulações dos microorganismos são atribuídas à evolução geomorfológica da área, aliada à presença de plânctons ricos em frústulas diatomáceas em lagoas cuja água era rica em sílica (Pedreira *et al.*, 1975).

De acordo com Lima *et al.* (1976), os depósitos de diatomito da região de Morro do Chapéu ocorrem em camadas pouco espessas (10 a 40cm), em pequenas depressões ou irregularidades do fundo de vales ou baixadas maiores secas. Já os depósitos em paleolagoas foram bastante erodidos, sendo que os sedimentos aí depositados raramente atingem 1m de espessura. Desde a primeira metade da década de 70 foi abandonado o aproveitamento dos jazimentos da região (fazendas Gomes, Aguiada, Alagoas e Olhos d'Água), tendo em vista que foram localizados depósitos mais interessantes nas cabeceiras do rio Paraguaçu (Folha Livramento do Brumado), além de que, as reservas de alguns deles já estavam exauridas.

4.1.11 Cromo

São conhecidos dois jazimentos relacionados a corpos de serpentinito que ocorrem no âmbito do Complexo Mairi. O mais importante desses jazimentos (pesquisados pela SOGEMINE) é o da fazenda Novo Horizonte, onde se detectou, em subsuperfície, uma lente de cromita disseminada de direção NE-SW com uma centena de metros de comprimento, por 30m de largura média, no interior da qual ocorrem níveis de cromita maciça com espessuras de 10cm a 3m. O minério disseminado apresenta-se bastante heterogêneo e na zona de minério fino, localmente, observam-se manchas centimétricas a decimétricas de cromita grosseira conferindo à rocha um aspecto semelhante à pele de leopardo (SOGEMINE, 1980). Atente-se que essa descrição sugere o tipo de textura denominada nodular, característica de jazimentos do tipo alpino, ou seja, concentrações do tipo podiforme que se vinculam a ofiolitos. A plena caracterização desse depósito carece ainda de estudos complementares envolvendo a definição de parâmetros geológicos, mineralógicos etc.

As reservas medidas são de 287.500t com teor médio de 22,5% de Cr_2O_3 . O teor de corte considerado foi de 15% de Cr_2O_3 e a profundidade máxima de 60m. A presença de sulfetos, representados sobretudo pela pirita, é freqüente. Teores de 0,15ppm e 0,12ppm foram obtidos, respectivamente, para a platina e paládio.

4.1.12 Outras Substâncias

Calcita

Os jazimentos de calcita são de natureza filoniano-hidrotermal, resultantes da recristalização do calcário

microcristalino, em zonas de fratura, gerando calcita leitosa a semi-espática. Os locais cadastrados correspondem a meras ocorrências, das quais se extraiu alguma quantidade de material na tentativa de comercialização. Tais iniciativas certamente não tiveram sucesso diante do abandono desses locais.

Cristal-de-Rocha

A maioria dos garimpos de cristal-de-rocha exploravam filões de quartzo, parcialmente desagregados, encaixados em rochas carbonáticas da Formação Salitre. A garimpagem está praticamente extinta na região, mesmo para o aproveitamento de “lascas”, o que se constituiu na última atividade verificada nesses garimpos.

Wolfrâmio

A scheelita foi detectada, através do *mineralight*, em amostras de granitóides intrusivos e enclaves de anfibolito/metabasito nesses granitóides. Admite-se que a scheelita resulte da ação metamórfico-metassomática de intrusões graníticas sobre metabasitos-metaultrabasitos e rochas calcissilicáticas do Complexo Mairi.

Essas intrusões correspondem a leucogranitos quartzo-feldspáticos tardios, nem sempre mapeáveis na escala de trabalho adotada, como no caso dos indícios nºs 65, 66 e 68. O jazimento nº 68 tem como rocha encaixante um granitóide sódico, metaluminoso, tardi a pós-orogênico, caracterizado como tipo Miguel Calmon.

Muscovita

A muscovita é registrada numa pequena ocorrência (fazenda São Roque), representada por palhetas centimétricas dispersas em corpo pegmatítico encaixado em ortogneisse granodiorítico.

4.2 Metalogenia Previsional

Quatorze áreas comprovadamente mineralizadas e/ou com perspectivas de encerrar concentrações minerais foram destacadas na Carta Metalogenética/Previsional da Folha Jacobina (anexo II).

O potencial metalogenético da área é realçado pelo tradicional distrito aurífero de Jacobina e pelo recém-descoberto distrito fosfático e zinco-plumbífero de Irecê-Lapão. As demais substâncias que foram contempladas com áreas previsionais são: chumbo, bário, manganês, mármore, dia-

mante e calcário. A previsão de área para calcário foi efetuada apenas fora do âmbito da Bacia de Irecê, tendo em vista que nessa bacia ocorrem extensivamente rochas carbonáticas, o que torna dispensável a previsibilidade de áreas potenciais para essa substância.

Níveis conglomeráticos da Formação Morro do Chapéu foram individualizados na Carta Metalogenética/Previsional, dada sua importância como matriz secundária (paleoplácetes) do diamante na região. Apesar da ampla ocorrência desses conglomerados, em vários locais não há registro de garimpos de diamante. Tal fato levou à não indicação dessa litofácies como áreas previsionais, tendo em vista que a ausência de garimpos naqueles locais pode ser reflexo de inexistência de paleoplácetes associados aos citados conglomerados, naqueles sítios.

A abordagem das áreas mineralizadas será feita conforme os domínios tectono-estruturais concebidos na Carta Metalogenética/Previsional, quais sejam: Coberturas Cenozóicas, Coberturas Dobradas Neoproterozóicas, Coberturas Dobradas Mesoproterozóicas, Cinturão Móvel Transamazônico e Terrenos Cratônicos Arqueanos.

4.2.1 Coberturas Cenozóicas

O potencial de materiais para construção, no caso argila para cerâmica vermelha e areia, embora não tenha sido destacado mediante a definição de áreas previsionais, é admitido como elevado, tendo em vista que aqueles recursos são suficientes a abundantes, em nível regional.

No domínio dessas coberturas foram realçados, com a indicação de áreas previsionais, o potencial diamantífero em plácetes recentes e de rocha ornamental, no caso um calcário “marmorizado”.

Mármore

Área VII – Delimita a única área de Calcário Caatinga “marmorizado” cartografada na Folha Jacobina, a qual está situada às margens do rio Jacaré. O referido calcário, de idade quaternária e origem continental, apresenta fácies bastante compacta que se presta à utilização como rocha ornamental, motivo pelo qual vem sendo lavrado há mais de duas décadas na mina da fazenda Pedra Branca (46mm). Exposições da citada fácies são desenvolvidas ao longo das drenagens principais, sendo particularmente extensas na Folha Mirangaba. É provável que outras áreas de ocorrência desse tipo

de calcário “marmorizado”, de extensões não mapeáveis na escala 1:250.000, ocorram ao longo do rio Jacaré, ampliando o potencial de mármore da folha em relato.

Diamante

Áreas VIII a,b – Encerram extensões aluviais, principalmente ao longo do córrego Martim Afonso (Área VIIIa) e dos rios Ferro Doido, Ventura, Preto e Jacuípe (Área VIIIb). Esses cursos d'água drenam paleoplácetes integrantes da associação de litofácies representada por conglomerados suportados por clastos, arenitos conglomeráticos e arenitos pertencentes à base da Formação Morro do Chapéu.

4.2.2 Coberturas Dobradas Neoproterozóicas (Bacia de Irecê)

Estão representadas pelos litótipos da Bacia de Irecê, os quais recobrem cerca de 45% da superfície da Folha Jacobina. Nessa unidade tectono-estrutural verifica-se a maior diversidade e aparentemente o maior potencial metalogenético da folha em relato. Encerram importantes bens minerais, dentre os quais os únicos depósitos de fosfato do Estado da Bahia com viabilidade econômica já definida. Os demais recursos nesse domínio são representados por depósitos de zinco com chumbo subordinado, além de jazimentos de bário, flúor, chumbo, cristal-de-rocha e calcita. Finalmente, há a considerar o potencial representado pela própria seqüência carbonática, a qual constitui fonte abundante de calcário, seja para uso industrial, corretivo de solo, material de construção etc.

As mineralizações de chumbo, zinco e flúor da Bacia de Irecê, assim como as da Bacia Bambuí, eram generalizadamente referidas como do tipo *Mississippi Valley*, porém hoje advoga-se o modelo sedimentar-exalativo para parte desses jazimentos, a exemplo daqueles de zinco-chumbo de Irecê-Lapão (fazenda Nova/Três Irmãs).

Fósforo/Zinco/Chumbo/Bário

Áreas Va, b – Todos os depósitos de fósforo e de zinco-chumbo da Folha Jacobina estão compreendidos na Área Va. Na Área Vb está cadastrada apenas uma ocorrência de fósforo, definida a partir dos valores analíticos de até 38,6% de P_2O_5 detectados em nível estromatolítico com cerca de 15km de extensão. Os jazimentos de fosfato compreendem

sempre as mineralizações primárias estratiformes singenético-sedimentares e o produto intempérico (químico e físico) das mesmas, que constituem-se nas concentrações supergênicas. Segundo Monteiro *et al.* (1994), a mineralização fosfática primária associa-se predominantemente a colônias de algas, tipo estromatólitos colunares, das formas *Gymnosolen*, *Linella* e *Jurusania*. Essas colunas são constituídas de microlaminações de colofona (fluorapatita) alternadas com microlaminações de dolomita. A existência de outras formas de estromatólitos (*Collonella* e *Kussiella*) que, embora ocorreram associados àquelas formas anteriormente citadas, não contêm fosfato, levou os mencionados autores a considerar um provável processo de fosfatização seletivo, anterior à diagênese dos sedimentos, e com absorção do fosfato por atividade microbacteriana de algumas espécies de algas. A Área Va encerra os dois pequenos depósitos de zinco-chumbo (61Zn-Pb, 91Zn-Pb) hospedados em dolomitos associados a laminitos algais. Esses jazimentos situam-se no mesmo contexto das mineralizações de fosfato, mas em nível estratigráfico acima dos estromatólitos algais mineralizados a fosfato. As condições no ambiente de sedimentação que propiciaram as concentrações de fosfato e zinco-chumbo, não são ainda suficientemente conhecidas, o que impossibilita, inclusive, analisar uma relação causal entre as concentrações minerais sulfetadas e fosfatadas. A deformação (dobramentos e falhamentos) afeta as mineralizações e tem dificultado a pesquisa, sobretudo dos jazimentos de zinco-chumbo.

Área Vc – Encerra alguns garimpos de bário e um jazimento de chumbo no qual ocorre também barita associada. Esses jazimentos dispõem-se no contexto de borda da bacia (Bacia de Irecê), na unidade formada essencialmente por calcissiltitos e dolomitos subordinados, dentre outros litótipos. As mineralizações de chumbo e bário ocorrem associadas ao dolomito que, no caso da fazenda Melancias (1 Pb), forma níveis dolomito-ankeríticos associados a horizontes de brecha intraformacional que ocorrem na parte inferior do pacote mineralizado. A delimitação da área em relato foi balizada, na parte oriental, pela falha contracional frontal que assinala, naquela região, o contato entre a Unidade Nova América, que contém as mineralizações, e a Unidade Gabriel, sobrejacente (vide Carta Geológica).

Área Vd – Apresenta contexto geológico semelhante ao da Área Vc, porém aqui registrou-se apenas jazimentos epigenéticos de chumbo (4Pb e 6Pb), hospedados em veios de quartzo. Para de-

marcação dessa área utilizou-se, no limite norte, da mesma falha contraccional frontal que balizou a Área Vc, enquanto no limite sudoeste recorreu-se a uma falha contraccional oblíqua. A ampla ocorrência de laminitos algais e silexitos, associados aos calcissiltitos, caracteriza essa área em relação à Área Vc.

4.2.3 Coberturas Dobradas Mesoproterozóicas (Chapada Diamantina Oriental)

Apresenta potencial mineral relativamente restrito, configurado pelos garimpos de diamante e indícios indiretos (geoquímicos) de mineralizações sulfetadas. Os garimpos de diamante são na sua maioria do tipo plácer fluvial e derivam da desagregação dos paleopláceres associados a níveis conglomeráticos que ocorrem na base da Formação Morro do Chapéu. Há registro de garimpos em plácer eluvial, onde a escassez de água parece ter sido um dos fatores limitantes ao maior desenvolvimento desse tipo de garimpo, e mesmo daqueles situados no leito de rios e riachos intermitentes.

O potencial dessas coberturas para mineralizações sulfetadas provém de indícios geoquímicos relacionados à seção inferior da Formação Caboclo a qual, a norte da folha estudada (Folha Mirangaba), apresenta concentrações sulfetadas singenético-diagenéticas de cobre e chumbo. Na seção inferior da referida unidade, foram cartografados e/ou assinalados: níveis de laminitos algais, calcarenitos e estromatólitos colunares. Essas rochas carbonáticas constituem fontes de calcário que, a depender da localização das mesmas, poderão ser viabilizadas para usos como corretivo de solo, fabricação de cal etc.

Cobre/Chumbo

Área IV – Circunscreve vales onde afloram litótipos basais da seqüência pelito-carbonática marinha (Formação Caboclo), transgressiva ao sistema continental representado pela seqüência fluvioeólica (Formação Tombador). A interface entre esses sistemas, continental e marinho, constitui um metalotecto para mineralizações sulfetadas, principalmente o cobre e o chumbo, conforme comprovado na Folha Mirangaba, região de Brejinho-Galena. Os indícios geoquímicos, a presença de *gossans* e a constatação da maior incidência de marcassita, em concentrados de bateia, apontam para o processo de sulfetação mais acentuado nessa região e, daí,

a indicação da área prospectável para as substâncias em destaque.

Calcário (Bário)

Área VI – Dada sua qualificação como corretivo de solo e localização em relação ao pólo cafeeiro de Bonito, foram destacados três corpos de calcário como passíveis de aproveitamento para uso agrícola. Análises químicas na ocorrência nº 76ca acusaram valores 22,5% de CaO e 18,5 MgO. Essas rochas carbonáticas relacionam-se à seção basal da Formação Caboclo e representam estromatólitos colunares e laminados. Indícios geoquímicos (estações anômalas de bário em rocha) realçam o potencial da área, diante da possibilidade da mesma também encerrar concentrações de barita.

4.2.4 Cinturão Móvel Transamazônico (Cinturão Itapicuru-Jacobina)

Nesse cinturão está envolvida uma seqüência metavulcano-sedimentar de idade arqueana a paleoproterozóica (Complexo Itapicuru), recentemente caracterizada por Mascarenhas & Silva (1994) como integrante do *greenstone belt* ao qual denominaram de Mundo Novo. A potencialidade dessa seqüência, especialmente para mineralizações de manganês, bário e ouro, há muito já era conhecida. Todavia, indícios de mineralizações sulfetadas (zinco-chumbo-cobre), detectados em trabalhos de pesquisa mineral, na Folha Serrinha, e desenvolvidos para a Unigeo Geologia e Mineração (Castro, 1986), ampliaram a potencialidade metalogenética da seqüência enfocada. Sobreposta a essa seqüência instalou-se a Bacia Jacobina, representada por uma seqüência metassedimentar terrígena paleoproterozóica (Grupo Jacobina). O potencial mineral dessa última seqüência é principalmente para ouro, particularmente na unidade inferior da mesma e associado à fácies pfeítica.

Ouro

Áreas Ia, b – As mais importantes concentrações do Distrito Aurífero de Jacobina acham-se englobadas na Área Ia, que circunscreve metaconglomerados portadores das mineralizações primárias, do tipo paleoplácer, com alguma remobilização atribuída à tectônica. Hipótese alternativa sobre o epigenetismo do ouro, verificado na área, foi abordada no item 4.1. A mineralização primária é tradicional-

mente referida como tipo *Witwatersrand* e a associação com minerais de urânio reforça essa tipologia. Na Área Ib está cartografada uma seqüência de metaconglomerados, com quartzitos subordinados, correlacionada àquela da Área Ia, mas sem qualquer registro de mineralização de ouro na mesma. Considerando-se essa possível equivalência do metalotecto litológico (metaconglomerado oligomítico), indicou-se a área em questão (Ib) como potencial para concentrações de ouro.

Área II – Delimita toda a extensão da seqüência de ortoquartzitos, de ambiente marinho raso, transgressiva, que aflora no limite oriental da Folha Jacobina. A maior extensão aflorante dessa unidade, incluindo jazimentos auríferos, ocorre na Folha Serrinha e daí decorre a potencialidade da citada seqüência na Folha Jacobina.

Manganês/Ouro/Bário/Zinco/Chumbo/Cobre

Área IIIa – Envolve toda a extensão da seqüência metavulcano-sedimentar (Complexo Itapicuru) que ocorre no extremo-oriental da Folha Jacobina. A potencialidade da área para ouro e bário é reforçada pelos jazimentos dessas substâncias, cadastrados na folha contígua (Serrinha). Concentrações de manganês são comuns às duas folhas (Jacobina e Serrinha) e sempre resultam de processos supergênicos sobre o protominério (filitos manganésíferos). O potencial para metais-base (zinco-chumbo-cobre) advém dos indícios detectados na Folha Serrinha.

Área IIIb – Desmembrada da feição fisiográfica Serra de Jacobina, o conjunto rochoso delimitado nessa área é considerado correlativo da seqüência

metavulcano-sedimentar referida na Área IIIa. Os indícios indiretos de mineralizações, provenientes da área em destaque (indícios geoquímicos de manganês e ouro), reforçam a correlação litoestratigráfica com o Complexo Itapicuru e a conseqüente potencialidade da mesma para as substâncias tituladas.

4.2.5 Terrenos Cratônicos Arqueanos

Em que pese a existência de jazimentos de cromo, bário, tungstênio e muscovita, não foram definidas áreas de previsão no contexto desses terrenos antigos, pertencentes ao Núcleo de Gavião. A não delimitação de áreas previsionais decorreu, sobretudo, da não definição de metalotectos litológicos e estruturais, em razão da escala cartográfica (1:250.000). Litoestratigraficamente, esses terrenos, referidos como Complexo Mairi, abrangem, dentre outros litótipos: paragnaisses kinzigíticos que encaixam jazimentos de bário; metaultrabasitas mineralizados a cromo que, dada as pequenas dimensões desses corpos, não são cartografáveis na escala de trabalho; indícios de tungstênio associados a metabasitas-metaultrabasitas e rochas calcissilicáticas, metassomatizados por fluidos graníticos. Quanto à ocorrência de muscovita, um filão pegmatítico encaixado em granodiorito porfirítico, sua pequena expressão não sugere potencialidade para jazimentos de interesse comercial na área.

Finalmente, no que tange ao cromo, merece registro o fato de que são conhecidos, fora da Folha Jacobina, outros corpos de serpentinito com cromitite, e, igualmente, situados à margem do Cinturão Itapicuru/Jacobina.

5

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A revisão e atualização da cartografia geológica e metalogenética-previsional da Folha Jacobina, executadas em escala 1:250.000, possibilitou sua adequação aos novos produtos do PLGB. Neste capítulo procura-se informar ao leitor as principais conclusões e contribuições do projeto para o conhecimento geológico da região, bem como recomendar ações governamentais e empresariais futuras.

Os componentes litológicos foram organizados nas seguintes unidades litoestratigráficas: Complexo Mairi, Complexo Itapicuru, Rochas Granitóides Intrusivas, Grupo Jacobina, Grupo Chapada Diamantina, Grupo Una e Formações Superficiais.

O Complexo Mairi designa um fragmento cratônico arqueano, que compreende uma associação bimodal onde os termos félsicos têm composição tonalito-trondhjemito-granodiorítica (TTG) e os termos máficos são diorito-gabróicos. No presente trabalho foi cartografada e incluída nesse complexo uma expressiva área de paragneisses kinzigíticos e corpos lenticulares de metabasitos e metatrabasitos. Todo o conjunto encontra-se metamorfizado na fácies anfibolito alto e exhibe estruturas migmatíticas variadas.

O Complexo Itapicuru, cuja área de ocorrência foi ampliada no presente estudo, compõe um conjunto de rochas vulcano-sedimentares de baixo

grau metamórfico, de idade arqueana ou paleoproterozóica (*greenstone belt?*), imbricado tectonicamente aos metassedimentos terrígenos paleoproterozóicos do Grupo Jacobina, durante a Orogênese Transamazônica (Cinturão Itapicuru-Jacobina). A evolução inicial do Complexo Itapicuru deve estar relacionada a estágios iniciais de oceanização, durante a fragmentação do Protocráton do São Francisco.

As Rochas Granitóides Intrusivas são predominantemente calcialcalinas, metaluminosas, de colocação tardia em relação à tectônica Transamazônica.

O Grupo Jacobina, de idade paleoproterozóica, compõe-se de sedimentos conglomeráticos (Formação Serra do Córrego) e quartzíticos (Formação Rio do Ouro), relacionados a sistemas de leques e planícies aluviais e a sistema litorâneo, respectivamente. Esses sedimentos preencheram bacia tipo *rift* ensialico, implantada sobre o Complexo Itapicuru.

O Grupo Chapada Diamantina constitui uma cobertura cratônica dobrada, fracamente metamorfizada, do Mesoproterozóico, composta por duas seqüências deposicionais: a Seqüência Tombador-Caboclo, basal, que inclui sedimentação eólica-fluvial e plataformal; e a Seqüência Morro do Chapéu, de origem fluvioestuarina.

O Grupo Una, de idade neoproterozóica, compõe-se de pelitos e diamictitos da Formação Bebedouro, basal, depositada durante uma fase de glaciação continental, e de rochas carbonáticas da Formação Salitre, depositadas em ambiente de submaré, intermaré e supramaré.

As Formações Superficiais cenozóicas incluem coberturas detríticas, calcário caatinga, alterações residuais, depósitos coluvionares e depósitos aluvionares.

A estruturação do Fragmento Cratônico de Mairi apresenta padrão complexo de dobramentos sem linearidade, discordante daquela observada no Cinturão Itapicuru-Jacobina, este de direção submeridiana. Cavalgamentos e transcorrências sinistrais, desenvolvidos no Ciclo Transamazônico, afetam todo o conjunto.

Os efeitos dos dois eventos compressoriais, D_1 e D_2 , desenvolvidos no Ciclo Brasileiro, estão melhor refletidos nas megadobras suaves sem vergência, no Grupo Chapada Diamantina, e orientadas N-S (Evento D_1), e nos metacarbonatos do Grupo Una, resultando nos dobramentos e cavalgamentos E-W e com vergência para sul (Evento D_2). Essas deformações são resultantes da telescopagem dos esforços oriundos das faixas dobradas marginais ao Cráton do São Francisco.

O tratamento integrado dos diversos temas (geologia, cadastro dos jazimentos minerais, geoquímica e geofísica) resultou na Carta Metalogenética/Previsional, que mostra 14 áreas favoráveis à prospecção de ouro, fósforo, chumbo, zinco, bário, manganês, calcário, mármore e diamante.

O tradicional distrito aurífero da Serra de Jacobina e o recém-descoberto distrito fosfático e zinco-plumbífero de Irecê-Lapão, encerram os principais recursos minerais conhecidos na Folha Jacobina. Esses distritos localizam-se, respectivamente, no Cinturão Móvel Itapicuru-Jacobina e na Co-

bertura Dobrada Neoproterozóica (Bacia de Irecê), e devem merecer estudos complementares em áreas ainda sem levantamentos sistemáticos na escala adequada.

O potencial calcário da Bacia de Irecê representa fonte praticamente inesgotável dessa substância, considerando-se a grande área de ocorrência, a multiplicidade de usos e a variação composicional.

Recomenda-se a continuidade do programa de revisão das cartas geológicas escala 1:250.000 executadas através do Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais (Convênio DNPM-CPRM), iniciando-se pela Folha Barra (SC.23-Z-D), adjacente a oeste da Folha Jacobina. Isto permitiria a conclusão de uma geotransversal E-W atualizada do Estado da Bahia, com nível de resolução na escala 1:250.000, incluindo grande diversidade de ambientes geológicos e metalogenéticos.

Em nível governamental, recomenda-se também um programa com o objetivo de efetuar o zoneamento químico nas áreas de exposição de rochas calcárias na Bacia de Irecê, definindo assim, as especificações para seu aproveitamento econômico, e motivando a instalação de indústrias para beneficiamento (cal, corretivo de solo, cimento etc).

Finalmente, foi constatada uma ampla extensão aflorante da Formação Tombador na borda oriental da Chapada Diamantina, com sua fácies eólica adequada para emprego como pedra-de-talhe (lajotas, meios-fios etc). Considerando a natureza informal e o grande número de pessoas envolvidas na extração e beneficiamento artesanal das peças, justifica-se a recomendação para que se implementem ações de governo, no sentido de organizar cooperativamente a atividade, executar obras de infra-estrutura, apoiar instalação de unidades de beneficiamento etc.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMY, A; SOUZA, J.D.; LACERDA FILHO, J.V. Curso de Aperfeiçoamento em Terrenos Sedimentares; Relatório de mapeamento geológico nas folhas parciais SC.24-Y-C-III-3, SC.24-Y-C-III-4. Salvador: CPRM/ CIEG-MC, 1991. 34p. il. 2 mapas. Inédito.
- ALKIMIM, F.F.; NEVES, B.B.B.; ALVES, J./A.C. Arcabouço Tectônico do Cráton do São Francisco - uma revisão. *In: DOMINGUEZ, J.M.L.; MISI, A.(Eds.). O Cráton do São Francisco.* Salvador: SBG, 1993, p.45-62.
- ALMEIDA, F.F.M. de, O cráton do São Francisco. R. Brasil. *Geoc.* v.7, nº. 4, p. 349-367, 1977.
- BABINSKI, M.; Van SCHUMS, W.R.; CHEMALE JR., F.; NEVES, B.B.B.; ROCHA, A.J. D. Idade Isocrônica Pb/Pb em Rochas Carbonáticas da Formação Caboclo, em Morro do Chapéu, BA. *In: SIMPÓSIO DO CRÁTON DO SÃO FRANCISCO*, 2, 1993, Salvador. *Anais...* Salvador: SBG/BA, 1993, p. 160-163.
- BARBOSA, L.M.; ROCHA, W.J.S.F.; LEÃO, Z.M. de A.N. *et al.* Estruturas de dissolução por pressão em um afloramento da Formação Caboclo - Chapada Diamantina. Bahia. *In: Simpósio de Geologia Núcleo Minas Gerais*, 5, 1989, Belo Horizonte; SIMPÓSIO DE GEOLOGIA NÚCLEO BRASÍLIA, 1º, 1989, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: SBG-Núcleo MG, 1989 (SBG-Núcleo MG, B.10), p. 195-199.
- BARBOSA, O. Contribuição ao Simpósio Eopaleozóico. Rio de Janeiro: ls.n.l 1965.
- BARBOSA, O.; BAPTISTA, M.B.; COELHO, J.A.L. *et al.* Geologia Econômica da Parte da Região do Médio São Francisco, Nordeste do Brasil. Petrópolis: PROSPEC, 1964. 69 p.il.
- BARBOSA, O.; BAPTISTA, M.B.; COELHO J.A.L. *et al.* Geologia Econômica de Parte da Região do Médio São Francisco, Nordeste do Brasil. Rio de Janeiro: DNPM, 1970. 97 p.il. (DNPM/DFPM. Boletim 140).
- BOMFIM, L.F.C Fosfato de Irecê (Ba): Um Exemplo de Mineralização Associada a Estromatólitos do Precambriano Superior. *In: CONG. BRAS. GEOL.*, 34, 1986, Goiânia. *Anais...* Goiânia: SBG, 1986. v.5., p. 2.154- 2.167.
- BOMFIM, L.F.C.; PEDREIRA, A.J.(orgs.). Lençóis - folha SD.24-V-A-V; Estado da Bahia. Texto explicativo. Brasília: DNPM, 1990. 130 p.il. 2 mapas anexos. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil – PLGB. Trabalho executado pela CPRM-SUREG/SA.
- BOMFIM, L.F.C.; ROCHA, A.J.D.; PEDREIRA, A.J. *et al.* Projeto Bacia de Irecê; Relatório Final. Salvador: CPRM, 1985. 3V. Contrato CPRM/SME/CPM. Inédito.
- BRANNER, J.C. The Diamond Bearing Highlands of the Interior of the State of Bahia, Brasil. *Eng.Min.Jour.*, New York, v. 87, pt. 1, p. 981-987, 1909; v.87, pt.2, p. 1.031-1.033, 1.909.
- BRANNER, J.C. The Tombador Escarpment in the State of Bahia. *Amer.Jour.Sci.*, New Haven, v. 30, n. 179; 335-343, 1910a.
- BRANNER, J.C. The Geology of the Serra do Mulato, State of Bahia, Brasil. *Amer Jour. Sci.*, New Haven, v. 30, n. 178. p. 156-263, 1910b il.

- BRANNER, J.C. The Geology and Topography on the Serra de Jacobina, State of Bahia, Brasil. *Am. Jour. Sci.*, v. 30, p. 385-393, 1910c.
- BRANNER, J.C. The Mineral Associated with Diamonds and Carbonados in the State of Bahia, Brasil. *Amer. Jour. Sci.*, Ser. 4, v. 31, n. 181, p. 480-490, 1911.
- BRANNER, J.C. Resumo da Geologia do Brasil para acompanhar o Mapa Geológico do Brasil. *Geol. Soc. Am. Bull.*, v.30, n.2, p.189-338. 1919. il. Trad de: Outlines of the geology of Brazil to accompany the geological map of Brasil.
- BRUNI, M.A.L. *et al.* Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo: Folha Rio São Francisco (SC.23). Brasília: DNPM, 1974. 56 p.
- BRUNI, M.A.L. *et al.* Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo: Folha Aracaju (SC.24). Texto explicativo. Brasília: DNPM, 1976. 226 p.il. mapa anexo.
- CASSEDANE, J. Biostrome a Collenia dans le Calcarie de Bambui. *Anais Acad. Bras. Cien.*, Rio de Janeiro, v. 36, nº. 1, p. 49-58, 1964a.
- CASSEDANE, J. Revision des Gisements de Plomb et de Zinc du Hord Est et du Centre du Brésil. *Anais Acad. Bras. Cien.*, Rio de Janeiro v. 36, n.2, p. 151-158, 1964b.
- CASSEDANE, J. Metallogénie du Plomb et du Zinc dans État de Bahia. *Anais da Acad. Bras. de Cienc.*, Rio de Janeiro, v. 38, n.3, p. 445-474, 1966a.
- CASSEDANE, J. Mineralizações de Chumbo e zinco no Brasil. Porto Alegre: CAEG, 1966b. p. 131-203. Segunda semana de Estudos Geológicos.
- CASSEDANE, J. Ocorrências e Jazidas de Chumbo e Zinco do Estado da Bahia. Rio de Janeiro: SBG, 1966c. (SBG. Publ. n.1).
- CASSEDANE, J. Les Mineralizations Plomb-zincíferas du Groupe Bambui. *Chron. Rech. Min.*, Paris, n. 389, p. 3-13, 1970.
- CASSEDANE, J. Les Gites du Plomb et du Zinc du Brasil et leur Repatition Lineamentaire. These (Doctorat). Université Clermont Ferrand, 1972.
- CASSEDANE, J., LASSERRE, M. Análise Isotrópica pelo Método do Chumbo de uma Segunda Série de Galenas Brasileiras. *Mineração e Metalurgia*, Rio de Janeiro, v. 51, nº 301, p. 31-40, 1970.
- CASTRO, J.H.G. Relatório Final de Pesquisa Mineração Itacaré Ltda. Is.1.:s.n.l, 1986. Processo DNPM nº 870.693/80.
- CASTRO, P.T.A.; COTTA, Z.C.; MAIZATTO, J.R. Sedimentação Associada a Ciclos de Maré: um exemplo do Grupo Chapada Diamantina, na região da Chapada Diamantina (Bahia). In: SIMPÓSIO REGIONAL DE GEOLOGIA BAHIA-SERGIPE 1, 1992, Salvador. *Anais...* Salvador: SBG-Núcleo Ba/Se, 1992. 159 p.il., p. 75-78.
- COMPANHIA BAIANA DE PESQUISA MINERAL - CBPM. Oportunidades Minerais : Calcário. Salvador, 1993. 7p.
- CORDANI, V.G. Evolução Geocronológica Pré-Cambriana da Faixa Costeira do Brasil entre Salvador e Vitória. São Paulo: USP, 1973. 38p. Tese (Livre-docência) - Inst. Geociências-USP, 1973.
- COSTA, L.A.M.; PORTELA, A.C.P.; MARCHETTO, C.M.L. *et al.* Projeto Leste do Tocantins/Oeste do Rio São Francisco. Relatório final. Fase 5.s.: PROSPEC, 1976. v.1A e 1B. Convênio DNPM/CPRM.
- COUTO, P.A.; SAMPAIO, A.R.; GIL, C. A.A. *et al.* Projeto Serra de Jacobina; geologia e prospecção geoquímica. Relatório Final. Salvador: CPRM, 1978. 12v. Convênio DNPM/CPRM.
- CPRM.PROSPEC.DNPM. Projetos Bahia, Bahia II, Sul da Bahia, Leste do Tocantins/ Oeste do Rio São Francisco; Relatório da reunião, Salvador, set./out. 1974. Salvador: s.n., 1974. 17p. Programa de Reuniões para Integração Regional. Inédito.
- CRANDALL, R. Notes on the Geology of The Diamonds Region of Bahia, Brazil. *Economic Geology*, v. 14, nº.3, p.220-244, 1919 il.
- CUNEY, M.; SABATÉ, P.; VIDAL, P. *et al.* The 2Ga Peraluminous Magmatism of the Jacobina - Contendas Mirante Belt (Bahia, Brasil): Major and trace. Element Geochemistry and Metallogenic Potential. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, v. 44, p. 123-141, 1990.
- DANDERFER FILHO, A. Análise Estrutural Descritiva e Cinemática do Supergrupo Espinhaço na Região da Chapada Diamantina, Ba. Ouro Preto: UFOP, 1990. 119 p.il. 3 mapas. Dissertação (Mestrado) - Escola de Minas – UFOP, 1990.
- DELGADO, I.M.; PEDREIRA, A.J. Síntese da Evolução Geológica e Metalogenética do Brasil. Salvador: CPRM, 1994, não paginado.
- DERBY, O.A. Contribuição para o Estudo da Geologia do Valle do Rio São Francisco. *Arch. Mus. Nac.*, Rio de Janeiro, v. 4, p. 87-119, 1881.
- DERBY, O.A. Os modos de Ocorrências do Diamante no Brasil. *Revista de Engenharia*, Rio de Janeiro, p. 197-199, 1882.
- DERBY, O.A. Lavras Diamantinas. *R. Inst. Geogr. Hist. Bahia*, Salvador, v.11, nº. 30, p.113-153, 1905.

- DERBY, O.A. The Geology of the Diamond and Carbonado Washings of Bahia, Brazil. *Economic Geology*, v.1, n.2, p. 134-142, 1906.
- DOMINGUEZ, J.M.L. Estratigrafia de Seqüências Aplicada a Terrenos Pré-Cambrianos: Exemplos para o Estado da Bahia. *R. Bras. Geoc.*, v. 22, nº 4, p. 422-436, 1992.
- DOMINGUEZ, J.M.L. As Coberturas do Cráton do São Francisco: Uma Abordagem do Ponto de Vista da Análise das Bacias. *In: DOMINGUEZ, J.M.L.; MISI, A. (Eds.). O Cráton do São Francisco. Salvador: SGM, 1993. p. 137-159.*
- DOMINGUEZ J.M.L.; ROCHA, A.J.D. *et al.* Roteiro Excursão Geologica Grupos Chapada Diamantina e Una. *In: O PROTEROZOÍCO MÉDIO E SUPERIOR NO BRASIL, 1991, Morro do Chapéu. Conferência de campo. Salvador: CPRM/SBG-Núcleo da Bahia, 1991. 27 p.*
- GAVA, A; NASCIMENTO, D.A.; VIDAL, J.L.B. *et al.* Geologia. *In: Projeto RADAMBRASIL. Folha SC.24/25, Aracaju/Recife. Rio de Janeiro, 1983. 825 p.il. (Levantamentos de Recursos Naturais, 30), p. 27-379.*
- GOMES, R.A.A.D. Jacobina, folha SC.24-Y-C Estado da Bahia: Geofísica; relatório temático. Texto explicativo. Salvador: CPRM, 1993. 17 p.il. 14 mapas. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil – PLGB. Relatório interno.
- GRIFFON, J.C. Apresentação do Mapa Geológico (1:100.000) da Parte Central da Serra de Jacobina, Bahia. *B. Paranaense de Geociências, Curitiba, nº 26, p. 33-34, 1967.*
- GUIMARÃES, J.T.; PEDREIRA, A.J. (Orgs.) Utinga folha SD.24-V-A-II; Estado da Bahia. Texto Explicativo. Brasília: DNPM, 1990. 142 p.il. 2 mapas anexos. (Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil–PLGB). Convênio DNPM/CPRM.
- INDA, H.A.V.; BARBOSA, J.F. Texto Explicativo para o Mapa Geológico do Estado da Bahia. Escala 1:1.000.000. Salvador: SME/CPM, 1978. 122 p.il.
- JACOBINA MINERAÇÃO E COMÉRCIO S.A. Relatórios Anuais de Lavra de Ouro e Prata na Serra de Jacobina, Município de Jacobina, Bahia. Rio de Janeiro, 1992. Processo DNPM 815706/72, 815710/72, 4951/35, 815708/72.
- JORDAN, H. The Late Precambrian Synclinorium of Curaçá Brasil. *Geologische Jahrbuch, Hannover, n. 88, p. 617-628, 1971.*
- KARFUNKEL, J.; HOPPE, A. Late Proterozoic Glaciation in Central-Eastern Brasil: Synthesis and Model. *Paleogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, v. 65, p. 1-21, 1988.
- KEGEL, W. Estudos Geológicos na Zona Central da Bahia. Rio de Janeiro: DNPM, 1959. (DNPM/DGM-boletim, 198).
- KEGEL, W. A Estrutura Geológica da Serra de Jacobina (Bahia). Rio de Janeiro: DNPM, 1963 (DNPM-DGM, boletim 207).
- KEGEL, W. A Bacia de Una-Utinga. *Mineração e Metalurgia*, Rio de Janeiro, v. 49, nº 291, p. 87-90, 1969.
- KEGEL, W.; PONTES, A.R. A Situação Geológica da Serra do Tombador, Bahia. Rio de Janeiro: DNPM, 1957. 13 p.il. (DNPM/DGM - Notas Preliminares e Estudos, 102).
- KING, L.C. A Geomorfologia do Brasil Oriental. *R. Bras. Geogr.*, v. 18, p. 147-265, 1956.
- KISHIDA, A. Caracterização Geológica e Geoquímica das Seqüências Vulcanos-sedimentares no Médio Rio Itapicuru, Bahia. Salvador: UFBS, 1979. Dissertação (Mestrado) Instituto de Geociências, UFBA, 1979.
- KNIJNIK, P.R. Geologia Quadrícula Barra do Mendes (S-076) - Bahia. Recife: SUDENE, 1967. 52 p. (SUDENE.Geologia Regional, 8).
- LAGOIEIRO, L.E. Estudo de Deformação nas Seqüências Carbonáticas do Grupo Una na Região de Irecê, BA. Ouro Preto: UFOP, 1990. 106 p. + anexos. Dissertação (Mestrado), Escola de Minas, UFOP, 1990.
- LEDRU, P.; MILÉSI, J.P.; SABATÉ, P. Le Basin d'Avant-Chaine de Jacobina (Brésil), Marqueur de l'Edification et de l'Effondrement de le Châine Transamazonienne. *In: SIMPÓSIO SOBRE O CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, 2, 1993, Salvador. Anais... Salvador: SBG, 1993, p. 337.*
- LEO, G.N.; COX, D.P.; CARVALHO, J.P.P. Geologia da Parte Sul da Serra de Jacobina, Bahia, Brasil. Rio de Janeiro: DNPM, 1964. (DNPM/DGM, b. 209).
- LIMA, R.F.F.; SANTANA, A.J.; CONCEIÇÃO FILHO, V.M. Projeto Diatomito da Chapada Diamantina. Salvador: CBPM, 1976. 4v. Convênio SME/CBPM.
- LOUREIRO, H.S.C. (Org.) Mundo Novo, folha SC.24-Y-D-IV; Estado da Bahia. Brasília: DNPM, 1991. (Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil – PLGB). Convênio DNPM/CPRM.
- MACEDO, M.H.F.; BONHOME, M.G. Contribuição à Cronoestratigrafia das Formações Caboclo, Bebedouro e Salitre na Chapada Diamantina(BA), pelos Métodos Rb-Sr e K-Ar. *R.Brasil.Geoci.*, v. 14, nº.3, p. 153-163, 1984.

- MARINHO, M.M.; COSTA, P.H.; SILVA, E.F.A. TORQUATO, J.R.F. A Seqüência Vulcano-sedimentar Contendas-Mirante, uma Estrutura do Tipo "Greenstone Belts"? In: CONG. BRAS. GEOL., 30, 1978, Recife. *Resumos...* Recife: SBG, 1978. (Boletim, 1), p. 291.
- MARINHO, M.M.; SABATÉ, P.; BARBOSA, J.F. The Contendas-Mirante Volcano-Sedimentary Belt. In: PEDREIRA, A.J.; MARINHO, M.M.; BARBOSA, J.F., (Eds.). Petrologic and Geochronologic Evolution of the Oldest Segments of the São Francisco Cráton, Brasil. Salvador: CBPM, 1992, p. 29-55. (IGCP, 280).
- MARINHO, M.M.; SOARES, J.V.; SILVA, E.F.A. *et al.* Projeto Contendas-Mirante; relatório final. Salvador: CBPM, 1979. v.1.
- MARTIN, H.; SABATÉ, P.; PEUCAT, J.J.; CUNHA, J.C. Un segment de Croûte Continentale d'Age Archéen Ancien (3,4 milliards d'années): Le massif de Sete Voltas (Bahia, Brasil). C.R. Acad. Sci. Paris, Série 2, n.3, p. 531-538, 1991.
- MARTIN, H.; SABATÉ, P.; PEUCAT, J.J. Pétrogênese du Socle Archeen Ancien du Massif de Sete Voltas (Brésil). In: REUN. SCI. TERRE, 14, 1992, Toulouse. *Abstracts...* s.n.:s., 1992, p. 25.
- MASCARENHAS, J.F. Contribuição à Estratigrafia da Chapada Diamantina, na Região entre Itaeté e Seabra-Bahia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 23, 1969, Salvador. Resumo das Conferências e das Comunicações. Salvador: SBG, 1969a, p. 59-60.
- MASCARENHAS, J.F. Estudo Geológico da Parte Norte da Serra de Jacobina-Bahia. Brasil. *Boletim da Soc. Brasil. Geologia*, v.18, p. 3-22, 1969b.
- MASCARENHAS, J.F. Estruturas do Tipo "Greenstone Belt" no Leste da Bahia. In: CONG. BRAS. GEOL., 29, 1976, Ouro Preto. *Anais...* Ouro Preto: SBG, 1976. v.4. p. 25-49.
- MASCARENHAS, J.F.; GUIMARÃES, J.T.; MORAES, L.C. *et al.* Projeto Bahia; geologia da folha de Senhor do Bonfim. Relatório final. Texto e Mapas. Salvador: CPRM, 1975. v.5 Convênio DNPM/CPRM.
- MASCARENHAS, J.F.; PEDREIRA, A.J.; PEDROSA, C.J. *et al.* Projeto Bahia; Relatório de Progresso 02. Salvador: CPRM, 1973. 3v. v.3: Cadastro Mineral e Geoquímico. Convênio DNPM/CPRM.
- MASCARENHAS, J.F.; SILVA, E.F.A.S. *Greenstone Belt* de Mundo Novo: Caracterização e Implicações Metalogenéticas e Geotectônicas no Cráton do São Francisco. Salvador: CBPM, 1994. 31 p.il. 1 mapa. (Série Arquivos Abertos, 5).
- MELO JUNIOR, G. Gênese da Mineralização Aurífera de Jacobina, Bahia: uma Hipótese Alternativa. In: SIMPÓSIO SOBRE O CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, 2, 1993, Salvador. *Anais...* Salvador: SBG, 1993, p. 334-336.
- MELO, R.C. (Org.). Pintadas Folha SC.24-Y-D-V; Estado da Bahia. Texto explicativo. Brasília: DNPM, 1991. 173 p.il. 2 mapas. (Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil-PLGB). Convênio DNPM/ CPRM.
- MELO, R.C.; LOUREIRO, H.S.C.; PEREIRA, L.H.M. Serrinha, folha SC.24-Y-D, Estado da Bahia; Texto Explicativo. Brasília: DNPM, 1993. (Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil – PLGB). Convênio DNPM/CPRM. No prelo.
- MELO, R.C.; LOUREIRO, H.S.C.; PEREIRA, L.H. Compartimentação Geotectônica do Cráton do São Francisco na Região Nordeste da Bahia. In: CONG. BRAS. GEOL., 38, 1994, Bal.Camboriú. Boletim de Resumos Expandidos. s.:SBG, 1994, v.2, p.375-376.
- MISI, A. As mineralizações de chumbo, zinco, fluor e bário do Vale do Rio Jacaré-BA e seu Contexto Geológico. Salvador, 1973. 57 p.il. Tese (Professor Assistente) –Inst. Geociências, UFBA, 1973.
- MISI, A. As seqüências Bambuí no Estado da Bahia e as mineralizações de chumbo-zinco associadas. Salvador, 1976. Tese (Livre Docência)-Inst. Geociências, UFBA, 1976.
- MISI, A. Ciclos de sedimentação e mineralização de chumbo-zinco nas seqüências Bambuí (Supergrupo São Francisco, Estado da Bahia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 30, 1978, Recife. *Anais...* Recife: SBG, 1978, v.4, p. 2.548-2.561.
- MISI, A. O Grupo Bambuí no Estado da Bahia. In: INDA, H.A.V. (Ed.). Geologia e Recursos Minerais do Estado da Bahia; textos básicos. Salvador: SME/CPM, 1979. v.1. p. 119-154.
- MISI, A. Geologia e Gênese da Fosforita de Irecê, Bahia. *R. Bras.Geoc.*, v. 22, nº4, p. 399-406, 1992.
- MISI, A; INDA, H.A.V.; CONCEIÇÃO FILHO, V.M. Concentrações de Sulfetos em Ambientes Sedimentares: O potencial das Seqüências Proterozóicas da Chapada Diamantina. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE TÉCNICAS EXPLORATÓRIAS APLICADAS À GEOLOGIA, 3, 1984, Salvador. *Anais...* Salvador: SBG-Núcleo Bahia, 1984, p. 288-302.
- MISI, A.; KYLE, J.R. Dados Isotópicos de Enxofre em Sulfetos e Sulfatos da Bacia de Irecê. Contribuição ao conhecimento da gênese das concen-

- trações de sulfatos. Simpósio Regional de Geologia Bahia-Sergipe, 1, 1992, Salvador. *Anais...* Salvador: SBG, 1992. p. 150-151.
- MISI, A.; SÁ, P.V.S.V.; LOBATO, L.M. *et al.* Os Depósitos Mineraiis do Cráton do São Francisco e seu Contexto Geotectônico. *In: DOMINGUEZ, J.M.L.; MISI, A.* (Eds.). O Cráton do São Francisco. Salvador: SBG, 1993, p. 187-215.
- MONTEIRO, M.D. Depósitos de Rochas Fosfáticas e de Sulfetos de Zinco-Chumbo. Salvador: CBPM, 1994. Manuscrito.
- MONTEIRO, M.D.; ANDRADE, A.R.F.; CASSOLA, H.L. Fosfato Supergênico de Irecê-Bahia - Primeira Mina de Fosfato no Bambuí no Nordeste do Brasil. *In: CONG. BRAS. GEOL.*; 38, 1994, Bal. Camboriú. *Boletim de Resumos Expandidos*.ls.: SBG, 1994, p. 154-156.
- MONTEIRO, M.D.; CARVALHO, M.P.; CONCEIÇÃO FILHO, V.M. Caracterização Faciológica e Sistemas Depositionais do Grupo Chapada Diamantina. *In: CONG. BRAS. GEOL.*, 33, 1984, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: SBG, 1984, v.3, p. 1.090-1.105.
- MONTEIRO, M.D.; SOUZA, S.L.; GUIMARÃES, J.M. Geologia e Metalogênese da Bacia de Irecê. *In: CONG. BRAS. GEOL.*, 37, 1992, São Paulo. *Boletim de Resumos Expandidos*. São Paulo: SBG, 1992. v.2, p. 228-229.
- MONTES, A.S.L. O Contexto Estratigráfico e Sedimentológico da Formação Bebedouro na Bahia: Um Possível Portador de Diamantes. Brasília, 1977. 100 p.il. 1 mapa. Dissertação (Mestrado)-Instituto Geociências, Universidade de Brasília, 1977.
- MONTES, M.L. Os Conglomerados Diamantíferos da Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Brasília, 1977. 102 p.il. 1 mapa. Tese (Mestrado) - Departamento de Geociências, Universidade de Brasília, 1977.
- MOORE, B. Geological Reconnaissance of North São Francisco Basin and Adjacent Areas. Rio de Janeiro: PETROBRAS, 1964. 97 p.il. Relatório 1968.
- NEVES, B.B.B. Geologia e Hidrogeologia do Calcário Bambuí na Região Central da Bahia. Rio de Janeiro: DNPM, 1965. 84p. (DNPM/DGM. Avulso, 40), p. 29.
- NEVES, B.B.B. Geologia das Folhas de Upamirim e Morro do Chapéu-BA. Recife: CONESP, 1967a. 53 p.il. (CONESP. Relatório, 17).
- NEVES, B.B.B. Água Subterrânea na Região Central da Bahia; condicionamento e demanda. *Boletim Paranaense de Geociências*, nº. 26, 1967b.
- NEVES, B.B.B. A Formação Samburá na Bahia. *Boletim de Estudos SUDENE*, nº 4, p. 7-14, 1968.
- NEVES, B.B.B. Inventário Hidrogeológico Básico do Nordeste; folha nº 24, Aracaju-SE. Recife: SUDENE, 1972. 284 p. (SUDENE.Divisão de Hidrogeologia, 33).
- NEVES, B.B.B.; CORDANI, G.C.; TORQUATO, J.R.F. Evolução Geocronológica do Pré-cambriano do Estado da Bahia. *In: INDA, H.A.V.; DUARTE, F.B.* (Eds.). Geologia e Recursos Mineraiis do Estado da Bahia; textos básicos. Salvador: SME/CPM, 1980, v.3, p. 1-101.
- NEVES, B.B.B.; LEAL, A.S. Elementos de Estratigrafia do Médio São Francisco. *In: SIMPÓSIO GEOLOGIA DO NORDESTE*, 4, 1968, Recife. *Atas...* Recife: SBG, 1968.
- NEVES, J.P.; SOUZA, J.D. Projeto Mapas Metalogênicos e de Previsão de Recursos Mineraiis: folha SC.24-Y-C Jacobina. Escala 1:250.000. Salvador: CPRM, 1983. 2v. Convênio DNPM/CPRM.
- NUTMAN, A.P.; CORDANI, U.G. SHRIMP U-Pb Zircon Geochronology of Archean Gneisses and Contendas Mirante Metaconglomerate, São Francisco Cráton. *In: PEDREIRA, A.J.* (Org.). Petrologic and Geochronologic Evolution of the Oldest Segments of the São Francisco Cráton, Brazil; *Excursion Guidebook...* Salvador: CBPM, 1992. 120 p. (IGCP-Project 280), p. 77-84.
- OLIVEIRA, A.I.; LEONARDOS, O.H. Geologia do Brasil. Rio de Janeiro: Comissão Brasileira do Centenário de Portugal, 1940. 472 p.
- OLIVEIRA, M.A.M. Reconhecimento Geológico na Parte Sul da Bacia do São Francisco e Áreas Adjacentes. Ponta Grossa: PETROBRAS, 1962.
- PADILHA, A.V.; LOUREIRO, H.S.C. Estruturas e Tectônica. *In: LOUREIRO, H.S.C.* (Org.). Mundo Novo Folha SC.24-Y-D-IV; Estado da Bahia. Texto explicativo. Brasília: DNPM, 1991. 177 p.il. 2 mapas. cap. 3 (Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil-PLGB), p. 57-64.
- PEDREIRA, A.J. Seqüências Depositionais no Pré-Cambriano: Exemplo da Chapada Diamantina Oriental, Bahia. *In: CONG. BRASIL. GEOL.*, 35, Belém, 1988. *Anais...* Belém: SBG, 1988, v.2, p. 648-659.
- PEDREIRA, A.J. Chapada Diamantina Oriental, Bahia: Uma Bacia Tipo "Foreland" do Pré-Cambriano. *In: CONG. BRASIL. GEOL.*, 36, 1990. Natal, *Boletim de Resumos...* Natal: SBG-Núcleo Nordeste, 1990, p. 324.

- PEDREIRA, A.J. Geotectônica da Faixa Jacobina/Contendas-Mirante, Bahia; Seminários Gerais II. São Paulo: Inst. Geoc.-USP, 1991. Inédito.
- PEDREIRA, A.J. (Org.) Petrologic and Geochronologic Evolution of the Oldest Segments of the São Francisco Cráton, Brazil; *Excursion Guidebook...* Salvador: CBPM, 1992. 120 p. IGCP Project 280-The Oldest Rocks on Earth.
- PEDREIRA, A.J.; ARCANJO, J.B.A.; PEDROSA, C.J. *et al.* Projeto Bahia; Geologia da Chapada Diamantina. Relatório final. Salvador: CPRM, 1975, v.1. Convênio DNPM/ CPRM.
- PEDREIRA, A.J.; MARGALHO, R.S.F.X.M. (Orgs.). Mucugê Folha SD.24-V-C-II; Estado da Bahia. Texto Explicativo Brasília: DNPM, 1990. 112 p.il. 2 mapas anexos (Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil-PLGB). Trabalho executado pela CPRM/SUREG/SA.
- PEDREIRA, A.J.; MARINHO, M.M. Precambrian geology of Eastern Bahia. *In: SEMINAR ON MINERAL RESEARCH IN PRECAMBRIAN AREAS, CLAUSTHAL-ZELLERFELD, 1981. Special Lecture of Participants.* Salvador: CPRM/CBPM, 1981, 59 p. Inédito.
- PEDREIRA, A.J.; ROCHA, A.J.D.; COSTA, I.V.G.; MORAES FILHO, J.C. Projeto Bacia de Irecê II. Relatório final. Salvador: CPRM, 1987.
- PEDREIRA, A.J.; ROCHA, A.J.D.; DOMINGUEZ, J.M.L. Coberturas Proterozóicas do Cráton do São Francisco e seu Embasamento. *In: SIMPÓSIO SOBRE O CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, 2, 1993, Salvador. Roteiro da Excursão B.* Salvador: SBG, 1993, 50p.
- PEDREIRA, A.J.; SILVA, B.C.E.; PEDROSA, C.J. *et al.* Projeto Bahia; relatório de progresso 03. Salvador: CPRM, 1974. 4v. Convênio DNPM/CPRM.
- PEDREIRA, L.H.; TORQUATO, J.R. Geologia da Área Compreendida entre a Gruta de Brejões e a Serra da Babilônia, Município de Morro do Chapéu, Bahia. *R. Brasil, Geoc. v.13, n.2, p.119-126, 1983.*
- PFLUG, R.; RENGER, F. Estratigrafia e Evolução Geológica da Margem Sudoeste do Cráton Sanfranciscano. *In: CONG. BRAS. GEOL., 27, 1973, Aracaju. Anais...* Aracaju: SBG, 1973, v.2, p.5-22.
- PITCHER, W.S. Granite Type and Tectonic Environment. *In: HSU, K.J. (Org.). Mountain Building Process.* New York: Academic Press, 1983, p. 19-40.
- PRADO, F.S.; RIBEIRO, J.A.P.; SAMPAIO, T.Q. Curso de Especialização em Terrenos Sedimentares; Relatório de mapeamento Geológico, parte da folha Piritiba SC.24-Y-C-I. Texto explicativo. Salvador: CPRM-CIEG-MC, 1991. Não paginado. 1 mapa. Inédito.
- ROCHA, A.J.D. Evolução Paleogeográfica do Grupo Chapada Diamantina na Região de Morro do Chapéu, Ba. *In: CONG. BRAS. GEOL., 37, 1992, São Paulo. Boletim de Resumos Expandidos.* São Paulo: SBG-Núcleo S.P., 1992. v.2, p. 447-448.
- ROCHA, A.J.D.(Org.). Morro do Chapéu folha SC.24-Y-C-V; Estado da Bahia. Texto explicativo e mapas. Brasília: CPRM, 1993, 170 p.il. (Programa de Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil-PLGB). No prelo.
- ROCHA, A.J.D.; PEREIRA, C.P.; SRIVASTAVA, N.K. Seqüências Carbonáticas da Formação Caboclo na Folha Morro do Chapéu (Bahia). *In: CONG. BRAS. GEOL. 36, 1990, Natal. Anais...* Natal: SBG-Núcleo Nordeste, 1990. v. 1, p. 49-65.
- ROCHA, D.E.G.A.; FREITAS, J.; VEIGA JUNIOR, J.P. Curso de Especialização em Terrenos Sedimentares; relatório de mapeamento geológico folha (parcial) SC.24-Y-C-II-3, Tapiramutá. Salvador: CPRM-CIEG/MC, 1991. Não paginado. Inédito.
- SÁ, E.F.J. Geologia da Chapada Diamantina e Faixa Santo Onofre Bahia, a Geoquímica do Vulcanismo Ácido Associado. Salvador, 1978. 108 p.il. Dissertação (Mestrado) - Inst. Geociências, UFBA, 1978.
- SÁ, E.F.J.; MCREATH, J.; NEVES, B.B.B.; BARTELS, R.L. Novos Dados Geocronológicos sobre o Cráton do São Francisco no Estado da Bahia. *In: CONG. BRAS. GEOL. 29, 1976. Ouro Preto. Resumo dos trabalhos.* Ouro Preto: SBG, 1976, p.203.
- SABATÉ, P. Evolution Transamazonienne et Structures de Collision dans le Cráton du São Francisco (Bahia, Brésil). *In: EVOLUTION CRUSTALE AU PROTEROZOIQUE INFERIOR (Afrique de L'Quest et Amerique du Sud) Réunion. CNRS-Rennes, comunic, 1991. Inédito.*
- SABATÉ, P. Algumas Suítes Granitóides do Cráton do São Francisco e Evolução Geotectônica no Proterozóico Inferior (Bahia, Brasil). *In: CONG. BRAS. GEOL. 37, 1992, São Paulo. Boletim de Resumos Expandidos.* São Paulo: SBG, 1992. v.1, p. 370-371.
- SABATÉ, P.; CUNEY, M.; VIDAL, P. Expressão Estrutural e Plutônica de uma Colisão Transamazônica NS no Cráton do São Francisco (Ba-BRASIL). *In: CONG. BRAS. GEOL., 36, 1990, Natal. Boletim de Resumos.* Natal: SBG, 1990b, p. 323.

- SABATÉ, P.; MARINHO, M.M.; VIDAL, P. *et al.* The 2-Ga Peraluminous Magmatism of the Jacobina-Contendas Mirante Belts (Bahia, Brasil): Geologic and Isotopic Constraints on the Sources. *Chemical Geology*, v.83, p.325-338, 1990a.
- SALES, J.C.S.; DOMINGUEZ, J.M.L. Estruturas Geradas por Tempestades: Exemplos da Formação Caboclo - Grupo Chapada Diamantina. *In: SIMPÓSIO REGIONAL DE GEOLOGIA BAHIA/SERGIPE*, 1, 1992, Salvador. *Anais...* Salvador: SBG-Núcleo BA/SE, 1992. 159 p.il. p. 83-86.
- SALES, J.C.S.; DOMINGUEZ, J.M.L.; LEÃO, Z.M.A.N. Transições Carbonatos-Siliciclastos da Formação Caboclo: Uma Reavaliação na Aplicação de Modelos Atualistas na Interpretação de Carbonatos Pré-Cambrianos Dominados por Estromatólitos. *REM-R. Esc. de Minas Ouro Preto, Anais do 6º SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DE MINAS GERAIS* v. 45, nº 1/2, p. 99-100, 1992.
- SANTOS, R.A.; SOUZA, J.D. Projeto Mapas Metalogênicos e de Previsão de Recursos Minerais; Serrinha, folha SC.24-Y-D, Região Nordeste. Texto e mapas. Escala 1:250.000. Brasília: DNPM, 1985. 12p.il. 3 mapas. Convênio DNPM/CPRM.
- SCHOBENHAUS, C. Mapa Geológico da Região Setentrional da Serra do Espinhaço-Bahia Central (Brasil). Escala 1:250.000. Recife: SUDENE/Div. Geologia. 1970.
- SCHOBENHAUS, C. O Proterozóico Médio no Brasil com Ênfase na Região Centro-Leste: Uma Revisão. Freiburg. Br.: Universidade de Freiburg, 1993. 166p. Tese (Doutoramento), Faculdade de Geociências, 1993.
- SCHOBENHAUS, C.; KAUL, P.T. Contribuição à Estratigrafia da Chapada Diamantina Bahia-Central. *Mineração e Metalurgia*, Rio de Janeiro, v.53, nº 315, p. 116-120, 1971.
- SEIXAS, S.R.M.; LOUREIRO, H.S.C.; AZEVEDO, R.R. Projeto Mundo Novo; relatório de progresso. Salvador: CPRM, 1980. 3v. Convênio DNPM/CPRM. Inédito.
- SEIXAS, S.R.M.; MARINHO, M.M.; MORAES FILHO, O. *et al.* Projeto Bahia II; geologia das folhas Serrinha e Itaberaba. Relatório final. Salvador: CPRM, 1975. 6v. Convênio DNPM/CPRM. Inédito.
- SILVA, A.J.C.L.P. O Supergrupo Espinhaço na Chapada Diamantina Centro-Oriental, Bahia: Sedimentologia, Estratigrafia e Tectônica. São Paulo, 1994. 126 p.il. 1 mapa. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências, USP, 1994.
- SILVA, R.R. Depositional Sequences of the Rift Phase of the Proterozoic Espinhaço Supergroup in the Área Between Diamantina and Goveia, Minas Gerais, Brazil. *In: INTERNATIONAL SEDIMENTOLOGICAL CONGRESS*, 14, 1994, Recife. *Abstracts*. Recife: IAS, 1994. p. G.ASG. 76.
- SILVEIRA, J.S. Dinâmica de Sedimentação em um Mar Raso Antigo Formações Caboclo e Morro do Chapéu (Proterozóico Médio), Grupo Chapada Diamantina - Estado da Bahia. Salvador, 1991. 139 p.il. Dissertação (Mestrado-Geologia)-Instituto de Geociências - UFBA, 1991.
- SOGEMINE EMP. MINERAÇÃO LTDA. Relatórios de Pesquisa de Cromo nas Fazendas Novo Horizonte e Retiro, Município de Piritiba. Salvador: DNPM, 1980. Processo DNPM 808223/75 e 803041/77. Relatórios internos.
- SOUZA, S.L.; BRITO, P.C.R.; SILVA, R.W.S. Estratigrafia, Sedimentologia e Recursos Minerais da Formação Salitre na Bacia de Irecê, Bahia. Integração e SÍNTESE por Augusto J. Pedreira. Salvador: CBPM, 1993. 34 p.il. 1 mapa (Série Arquivos Abertos, 2).
- SOUZA, W.S.T.; GUERRA, G.T. Estudo Geológico da Chapada Diamantina Setentrional a partir do Emprego do Conceito de Unidade Depositional *In: CONG. BRASIL. GEOL.*, 34, 1986, Goiânia. *Anais...* Goiânia: SBG, 1986. v.1. p. 377-390.
- SPIX, J.von; MARTINS, C. von. Através da Bahia; Excerptos da Obra "Reise in Brasilien". 3. ed. Trad. por Pirajá da Silva e Paulo Wolf. São Paulo: Nacional, 1938.
- SRIVASTAVA, N.K. Identificação de Amostra de Estromatólitos. Relatório de consultoria para CPRM/SUREG/SA, 1988. Inédito.
- SRIVASTAVA, N.K. Relatório Preliminar sobre os Estromatólitos da Formação Caboclo na Região de Morro do Chapéu (Bahia). Relatório de consultoria para CPRM/ SUREG/SA, 1989. Inédito.
- SRIVASTAVA, N.K.; MONTEIRO, M.D. Late Proterozoic Phosphatic Stromatolites from Bahia, Brazil. Natal: s.n., 1987. 15p. Inédito.
- UNIGEO GEOLOGIA E MINERAÇÃO S.A. Relatórios de Pesquisa de Ouro na Serra de Jacobina Municípios de Jacobina - Miguel Calmon. Salvador: DNPM, 1986. Processos DNPM 809102/72, 815703/72, 815706/72, 815708/72, 815710/72, 815712/72, 815714/72 E 815715/72.
- VALE, A.G.; ALMEIDA, H.G. Curso de Especialização em Terrenos Sedimentares; Relatório de mapeamento geológico. Folhas parciais SC.24-Y-C-III-3, Várzea Nova, SC.24-Y-C-III-4; Miguel Calmon. Salvador: CPRM/CIEG-MC, 1991. 34 p.il. 1 mapa. Inédito.

Listagem dos Jazimentos Minerais

ABREVIATURAS UTILIZADAS NA LISTAGEM

Ag – argila	hb – hornblenda
Ak – ankerita	he – hematita
Am – amianto	li – limonita
Ap – fluorapatita	mg – magnetita
Au – ouro	mu – muscovita
Ba – barita	pi – piritita
Car – carbonado	pr – pirolusita
Cct – calcita	psi – psilomelana
Cp – calcopirita	px – piroxênio
Crr – cristal-de-rocha	qz – quartzo
Cro – cromita	sc – scheelita
Di – diamante	si – siderita
dm – dolomita	sp – serpentina
Ef – esfalerita	tb – torbernita
Fd – feldspato	tl – talco
Fl – fluorita	ur – uraninita
ga – galena	cov – covellita

IDADE DAS ENCAIXANTES

Q – Quaternário
PS – Proterozóico Superior (Neoproterozóico)
PM – Proterozóico Médio (Mesoproterozóico)
PI – Proterozóico Inferior (Paleoproterozóico)
A – Arqueano

LISTAGEM DOS JAZIMENTOS MINERAIS

Folha: Jacobina (SC.24-Y-C)

Folha 1/7

Nº de Ref.	Substância Mineral	L O C A L I Z A Ç Ã O				C A R A C T E R E S D O S J A Z I M E N T O S						Dados Econômicos	Referências Bibliográficas	
		Local	Município	UF	Coords. Geográficas	Associação	Morfologia	Textura	Classe do jazimento	Rocha Encaixante/Hospedeira	Idade	Status da Mineralização/Produção/Reservas/Teores		
01	Chumbo	Faz.Melancia (Baixa da Onça)	Cafarnaum	BA	11°40'00"S	41°26'40"W	ga,cp,ef,pi,cov,dm,ak	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Dolomito	PS	Ocorrência Mineral	104
02	Chumbo	Tabua (Faz. Baixa do Mel)	Jacobina	BA	11°04'30"S	41°05'30"W	ga,pi,cp,qz,cct	Filoniana	Disseminada	Hidrotermal	Dolomito	PS	Ocorrência Mineral	104
03	Chumbo-Bário	Tanque do Gringo	Irecê	BA	11°10'10"S	41°23'25"W	ga,pi,fl,ba,cct	Filoniana	Disseminada	Hidrotermal	Dolomito	PS	Ocorrência Mineral	104
04	Chumbo	Pê de Limão (Faz.Alvino)	Canarana	BA	11°51'30"S	41°51'30"W	ga,qz,cp	Filoniana	Disseminada	Hidrotermal	Dolomito	PS	Ocorrência Mineral	104
05	Flúor-Bário	Garapa(Carotá)	Irecê	BA	11°13'10"S	41°22'55"W	fl,ba,cct	Filoniana	Disseminada	Hidrotermal	Dolomito	PS	Ocorrência Mineral	104
06	Chumbo	Morro do Fernandez	Canarana	BA	11°48'45"S	41°49'10"W	ga,qz	Filoniana	Disseminada	Hidrotermal	Dolomito	PS	Ocorrência Mineral	104
07	Chumbo	Faz. Nova	Irecê	BA	11°14'35"S	41°22'50"W	ga,cct	Não Especificada	Disseminada		Dolomito	PS	Indício Mineral	104
08	Manganês	Gangolim (Morro Vermelho)	Miguel Calmon	BA	11°26'45"S	40°32'10"W	psi,pr,ag	Lenticular	Maciça	Supergênico e/ou de alteração superficial.	Filito	PI	Mina intermitente	104
09	Manganês	Bananeiras	Miguel Calmon	BA	11°27'15"S	40°32'45"W	psi,pr,ag	Lenticular	Maciça	Supergênico e/ou de alteração superficial.	Filito	PI	Reservas de minério medida =132.545t; indicada =309.611t; inferida 137.104t; teor médio 24% Ma; produção em 1989 até outubro; 9.784,04t de minério. Reservas:medida=287.500t de minério a 22,5% de Ca ₂ O ₃ ; indicada=72.000t; inferida =18.000t.	104,144
10	Cromo	Faz. Novo Horizonte	Piritiba	BA	11°45'55"S	40°33'30"W	cro,mg,pi,sp,ag,tl	Lenticular	Disseminada	Ligado a rochas básicas-ultrabásicas.	Serpentinito	A	Nota:(ocorrência pesquisada)	104,144
11	Cromo	Faz.Retiro	Piritiba	BA	11°46'30"S	40°32'30"W	cro,mg,sp,ag	Lenticular	Disseminada	Ligado a rochas básica-ultrabásicas.	Serpentinito	A		104,144
12	Ouro	Canavieiras	Jacobina	BA	11°13'15"S	40°30'40"W	Au,pi,ur,tb,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI	Reservas:medida=1.727.890t de minério a 8,67g Au/t; indicada=271.650t de minério a 8,66g Au/t; inferida =742.890t de minério a 10,24g Au/t. Grupamento Mineiro nº54.	104
13	Ouro	Morro do Vento/ Itapicuru/Cuscuz	Jacobina	BA	11°16'00"S	40°30'55"W	Au,pi,ur,tb,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI	Reservas:medida=465.507t de minério a 8,49g Au/t; indicada=565.258t de minério a 8,49g Au/t; inferida =935.538t de minério a 8,49g Au/t (Jazida). Grupamento Mineiro nº 54.	104
14	Ouro	João Belo	Jacobina	BA	11°17'25"S	40°30'10"W	Au,pi,ur,tb,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI	Reservas:medida=25.530t de minério a 6,57g Au/t; indicada 57.070t de minério a 6,24g Au/t; inferida 217.770t de minério a 6,06g Au/t. Grupamento Mineiro nº 54.	104

LISTAGEM DOS JAZIMENTOS MINERAIS

Folha: Jacobina (SC.24-Y-C)

Folha 2/7

Nº de Ref.	Substância Mineral	L O C A L I Z A Ç Ã O				C A R A C T E R E S D O S J A Z I M E N T O S						Dados Econômicos	Referências Bibliográficas	
		Local	Município	UF	Coords. Geográficas	Associação	Morfologia	Textura	Classe do jazimento	Rocha Encaixante/Hospedeira	Idade	Status da Mineralização/Produção/Reservas/Teores		
15	Ouro	Serra Branca	Jacobina	BA	11°09'40"S	40°30'35"W	Au,pi,ur,tb,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI		
16	Manganês	Faz.Mato Grosso	Miguel Calmon	BA	11°25'30"S	40°32'00"W	psi,pr,li,ag	Lenticular	Maciça	Supergênico e/ou de alteração superficial.	Filito	PI	Reserva geológica: 9.000t de minério a 37% de Mn. Nota: teor e dimensões estimadas (Garimpo).	104
17	Manganês	Faz. Marinheira	Miguel Calmon	BA	11°33'50"S	40°32'40"W	psi,pr,he,ag	Irregular	Maciça	Supergênico e/ou de alteração superficial.	Filito	PI	Reserva geológica: 10.000t de minério a 37% de Mn. Nota: teor e dimensões estimadas (Depósito)	104
18	Diamante	Garimpo do Cercadinho	Morro do Chapéu	BA	11°39'05"S	40°58'20"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em placer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	
19	Diamante	Garimpo do Rio Preto	Morro do Chapéu	BA	11°44'15"S	40°59'50"W	di,car,qz	Estratiforme	Disseminada	Detrítico em placer	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
20	Bário	F.Lagoa do Xavier (Santana)	Morro do Chapéu	BA	11°38'00"S	40°46'55"W	ba,qz,he	Filoniana	Maciça	Hidrotermal	Gnaisse	A	Garimpo intermitente	104
21	Bário	Faz.Barra do Jebe (Lagêdo)	Morro do Chapéu	BA	11°38'20"S	40°46'20"W	ba,qz	Filoniana	Maciça	Hidrotermal	Gnaisse	A	Reserva Geológica:20.000t de minério a 55,0% de Ba0. Nota: Teor e dimensões estimados (Depósito)	104
22	Diatomito	Faz.Gomes/Olhos D'Água	Morro do Chapéu	BA	11°27'00"S	41°00'55"W	-	Estratiforme	Bandada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Argila	Q	Reserva exaurida (Garimpo abandonado)	104
23	Diatomito	Faz. Alagoas	Morro do Chapéu	BA	11°28'20"S	41°00'55"W	-	Estratiforme	Bandada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar	Argila	Q	Reserva exaurida (Garimpo abandonado)	104
24	Ouro	Garimpo da Serra do Vento (Frinchas Velhas e Novas)	Jacobina	BA	11°15'25"S	40°30'40"W	Au,pi,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI	Garimpo intermitente	104
25	Ouro	Serra do Cruzeiro	Jacobina	BA	11°11'30"S	40°30'35"W	Au,pi,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI	Garimpo intermitente	
26	Ouro	Serras do Campo Limpo e de Sapucaia	Miguel Calmon	BA	11°23'45"S	40°31'35"W	Au,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI	Reservas:medida=7.700t de minério à 2,9g Au/t; inferida = 6.160t de minério à 1,24g Au/t.(Mina em exploração).	104
27	Ouro	Campo Limpo	Miguel Calmon	BA	11°24'35"S	40°31'20"W	Au,pi,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI	Garimpo intermitente	104
28	Ouro	Lagedo Preto	Jacobina	BA	11°21'15"S	40°31'40"W	Au,pi,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Metaconglomerado	PI	Reservas:medida=16.850t de minério à 12,2g Au/t; indicada=86.180t de minério a 8,0g Au/t; inferida= 32.870t de minério a 4,8g Au/t.	104

LISTAGEM DOS JAZIMENTOS MINERAIS

Folha: Jacobina (SC.24-Y-C)

Folha 3/7

Nº de Ref.	Substância Mineral	L O C A L I Z A Ç Ã O				C A R A C T E R E S D O S J A Z I M E N T O S							Dados Econômicos Status da Mineralização/ Produção/Reservas/ Teores	Referências Bibliográficas
		Local	Município	UF	Coords. Geográficas	Associação	Morfologia	Textura	Classe do jazimento	Rocha Encaixante/Hospedeira	Idade			
29	Cristal-de-Rocha	Poço Feio	Piritiba	BA	11°37'35"S	40°30'55"W	crr,qz	Indeterminada	-	-	Biotita gnaiss	A	Ocorrência Mineral	104
30	Muscovita	Faz.S.Roque (Faz.Inferno)	Piritiba	BA	11°43'30"S	40°31'35"W	mu,qz,fd	Filoniana	-	Associado a rocha granitóide.	Pegmatito/ortognaiss granodiorítico. Calcário	PI	Ocorrência Mineral	104
31	Cristal-de-Rocha	G.Carr.da Vaca (F.Lapa Grande)	Canarana	BA	11°38'25"S	41°41'50"W	crr,qz	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Garimpo abandonado	104
32	Cristal-de-Rocha	Garimpo do Cristalzeiro (Cristal da Tábu)	Jacobina	BA	11°05'35"	41°04'55"W	crr,qz	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Reserva Geológica:90.000t (Garimpo abandonado).	104
33	Cristal-de-Rocha	Prevenido/Faz.Sossêgo	Irecê	BA	11°29'50"S	41°31'45"W	crr,qz	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Garimpo abandonado	104
34	Cristal-de-Rocha	Faz.Lagoa Nova (Recife dos Cardosos)	Irecê	BA	11°38'05"S	41°52'00"W	crr,qz	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Garimpo abandonado	104
35	Cristal-de-Rocha	Faz.Mandacaru	Xique-Xique	BA	11°11'50"S	41°58'35"W	crr,qz	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Garimpo abandonado	104
36	Cristal-de-Rocha	Faz. Morrinho	Irecê	BA	11°27'15"S	41°49'05"W	crr,qz	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Garimpo abandonado	104
37	Cristal-de-Rocha	Faz. Tanque	Irecê	BA	11°27'50"S	41°52'45"W	crr,qz	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Garimpo abandonado	104
38	Diamante	Martim Afonso	Morro do Chapéu	BA	11°33'35"S	41°15'30"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
39	Diamante	Faz. Amaré	Morro do Chapéu	BA	11°38'30"S	41°10'45"W	di,car,qz	Irregular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Conglomerado	PM	Garimpo intermitente	104
40	Diamante	Garimpo das Boiadas (Santa da Igreja)	Morro do Chapéu	BA	11°39'55"S	41°06'20"W	di,car,qz	Irregular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Conglomerado	PM	Garimpo intermitente	104
41	Diamante	Garimpo do Ferro Doido	Morro do Chapéu	BA	11°37'35"S	41°00'50"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
42	Diatomito	Faz. Aguiada	Morro do Chapéu	BA	11°27'50"S	41°00'55"W	-	Estratiforme	Bandada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Argila	Q	Garimpo abandonado-Reservas exauridas	104
43	Diatomito	Faz.Rodeador do Brejo	Morro do Chapéu	BA	11°33'45"S	41°11'30"W	-	Estratiforme	Bandada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Argila	Q	Ocorrência Mineral	104
44	Flúor	Faz. Garapa	Irecê	BA	11°15'30"S	41°22'55"W	fl,cct	Não especificada	Disseminada	-	Dolomito	PS	Indícios/Ocorrência Mineral	104
45	Diamante	Garimpo do Jacarezinho	Morro do Chapéu	BA	11°33'40"S	40°11'35"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
46	Mármore	Faz.Pedra Branca	Morro do Chapéu	BA	11°23'10"S	41°22'45"W	-	Estratiforme	Maciça/Compacta	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Calcário	Q	Reserva medida:17.706m ³ ; indicada=28.881m ³ ; inferida:22.864m ³ . Produção 40-50m ³ /mês (ago/93)(atinge até 100m ³ /mês).	104
47	Ouro	Rio do Castro	Miguel Calmon	BA	11°21'50"S	40°30'05"W	Au,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
48	Ouro	Rio Itapicuruzinho	Jacobina	BA	11°14'50"S	40°31'30"W	Au,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
49	Flúor	Nova América	Irecê	BA	11°26'30"S	41°24'45"W	fl,cct	Filoniana	Disseminada	Hidrotermal	Dolomito	PS	Ocorrência Mineral	104
50	Flúor	Faz. Porcos	Irecê	BA	11°06'10"S	41°24'55"W	fl,cct	Filoniana	Disseminada	Hidrotermal	Dolomito	PS	Ocorrência Mineral	104
51	Diatomito	Faz. Folha Branca	Morro do Chapéu	BA	11°39'15"S	40°53'25"W	-	Estratiforme	Bandada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Dolomito	Q	Reserva Geológica=1.700t (Depósito)	104

LISTAGEM DOS JAZIMENTOS MINERAIS

Folha: Jacobina (SC.24-Y-C)

Folha 4/7

Nº de Ref.	Substância Mineral	L O C A L I Z A Ç Ã O				C A R A C T E R E S D O S J A Z I M E N T O S						Dados Econômicos		Referências Bibliográficas
		Local	Município	UF	Coords. Geográficas	Associação	Morfologia	Textura	Classe do jazimento	Rocha Encaixante/Hospedeira	Idade	Status da Mineralização/Produção/Reservas/Teores		
52	Ouro	S. da Jaboticaba	Jacobina	BA	11°17'05"S	40°30'55"W	Au,pi,qz	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Conglomerado	PI	Garimpo intermitente	104
53	Calcita	Faz. Samba	Jacobina	BA	11°03'45"S	41°04'50"W	cct	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Ocorrência Mineral	104
54	Calcita	Faz. Boa Vista	Pres.Dutra	BA	11°16'30"S	41°59'35"W	cct	Filoniana	-	Hidrotermal	Calcário	PS	Ocorrência Mineral	104
55	Calcário	Faz. Riacho	Irecê	BA	11°05'10"S	41°27'45"W	-	Estratiforme	Maciça	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Calcário	PS	Garimpo intermitente	104
56	Calcário	Faz. Cipó de Leite	Jacobina	BA	11°03'25"S	40°47'55"W	-	Estratiforme	Maciça	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Calcário	PS	Garimpo intermitente	104
57	Calcário	Faz. Jatobá	Jacobina	BA	11°14'05"S	40°57'00"W	-	Estratiforme	Maciça	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Calcário	PS	Garimpo intermitente	104
58	Diamante	Faz. Agreste	Morro do Chapéu	BA	11°31'05"S	40°58'45"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
59	Diamante	Covão	Morro do Chapéu	BA	11°29'00"S	40°56'45"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
60	Diamante	Grotão	Morro do Chapéu	BA	11°36'05"S	40°27'00"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detrítico em plácer.	Aluvião	Q	Garimpo intermitente	104
61	Zinco-Chumbo	Faz. Nova/ Faz.Três Irmãs	Irecê	BA	11°21'00"S	41°48'00"W	ef,ga,ba,dm,	Estratiforme	Disseminada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Dolomito	PS	Reserva medida =1.500.000t de minério. Teores: Zn =9,43%; Pb =1,19%	90,104,145
62	Diatomito	Capão do Mel	Morro do Chapéu	BA	11°26'00"S	40°59'10"W	-	Estratiforme	Bandada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Argila	Q	Reserva Geológica:450t (Depósito)	104
63	Diatomito	Flores	Morro do Chapéu	BA	11°27'00"S	40°59'00"W	-	Estratiforme	Bandada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Argila	Q	Reserva Geológica: 3.000t (Depósito)	104
64	Diatomito	Faz. Olhos D'Água	Morro do Chapéu	BA	11°30'30"S	41°30'30"W	-	Estratiforme	Bandada	Sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar.	Argila	Q	Garimpo abandonado	104
65	Tungstênio	A 1,25km a NW da Faz. Jacaré-Matão	Jacobina	BA	11°10'00"S	40°36'30"W	sc,fd,hd	Indeterminada	Disseminada	Associado a rocha granitóide.	Anfibolito	A	Indício Mineral	104
66	Tungstênio	A 2,3km a NW da Faz. Nordeste	Miguel Calmon	BA	11°23'50"S	40°35'35"W	sc,fd,hb	Indeterminada	Disseminada	Associada a rocha granitóide.	Anfibolito	A	Indício Mineral	104
67	Tungstênio	A 3,5km a E de Miguel Calmon	Miguel Calmon	BA	11°26'10"S	40°34'00"W	sc,fd,px	Indeterminada	Disseminada	Associado a rocha granitóide.	Anfibólio-piroxênio-hornfels	A	Indício Mineral	104
68	Tungstênio	A 1,5km a W de Bananeira	Miguel Calmon	BA	11°26'25"S	40°33'15"W	sc,fd,qz	Indeterminada	Disseminada	Associado a rocha granitóide.	Granito	PS	Indício Mineral	104
69	Bário	Faz.Teixeira (Beloar)	Morro do Chapéu	BA	11°35'30"S	41°26'40"W	ba,qz	Irregular	Disseminada	De alteração superficial.	Calcissiltito	PS	Admite-se que 200t de barita foram produzidas. Garimpo intermitente.	18, 64 e 124
70	Bário	Faz.Lagoa do Cazuza I	Morro do Chapéu	BA	11°37'20"S	41°26'35"W	ba,qz	Irregular	Disseminada	De alteração superficial.	Calcissiltito	PS	A produção é estimada entre 100-150t de barita.Garimpo intermitente.	124

LISTAGEM DOS JAZIMENTOS MINERAIS

Folha: Jacobina (SC.24-Y-C)

Folha 5/7

Nº de Ref.	Substância Mineral	L O C A L I Z A Ç Ã O				C A R A C T E R E S D O S J A Z I M E N T O S						Dados Econômicos	Referências Bibliográficas	
		Local	Município	UF	Coords. Geográficas	Associação	Morfologia	Textura	Classe do jazimento	Rocha Encaixante/Hospedeira	Idade	Status da Mineralização/Produção/Reservas/Teores		
71	Bário	Faz. Lagoa do Cazuzza II	Morro do Chapéu	BA	11°37'10"S	41°27'10"W	ba,qz	Irregular	Disseminada	De alteração superficial.	Calcissilito	PS	Estima-se uma produção de cerca de 500kg de barita. Garimpo intermitente.	124
72	Bário	Faz.Oliveira I	Morro do Chapéu	BA	11°38'10"S	41°27'25"W	ba,qz	Irregular	Disseminada	De alteração superficial.	Calcissilito	PS	Produção estimada de 40-45t de barita	124
73	Bário	Faz.Oliveira II	Morro do Chapéu	BA	11°38'40"S	41°27'30"W	ba,qz	Irregular	Disseminada	De alteração superficial.	Calcissilito	PS	Garimpo intermitente	124
74	Bário	Lambedor I	Cafarnaum	BA	11°39'30"S	41°25'30"W	ba,qz	Irregular	Disseminada	De alteração superficial.	Calcissilito	PS	A produção(estimada) é da ordem de 450t de barita.	124
75	Bário	Lambedor II	Cafarnaum	BA	11°39'30"S	41°27'10"W	ba,qz	Irregular	Disseminada	De alteração superficial.	Calcissilito	PS	Garimpo intermitente.	124
76	Calcário	Faz.Cristal	Morro do Chapéu	BA	11°49'30"S	41°18'20"W	-	Estratiforme	Maciça	Sedimentar	Calcário	PM	Laminitos algais:Teores CaO= 24,5%;MgO 18,5%;SiO ₂ = 19,0%; Estromatólitos colunares:Teores CaO 22,5%; MgO= 21,6%; SiO ₂ 17,5%; Calcare-nito intraclástico:Teores CaO=17,4%; MgO=12,4%; SiO ₂ =42,5%.	124
77	Diamante	Rio Ventura	Morro do Chapéu	BA	11°40'35"S	41°00'20"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detritico em pláceres.	Aluvião	Q		
78	Diamante	Morro do Chapéu	Morro do Chapéu	BA	11°33'00"S	41°07'30"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detritico em pláceres.	Aluvião	Q		
79	Diamante	Faz.Pé de Morro	Morro do Chapéu	BA	11°35'10"S	41°14'30"W	di,car,qz	Lenticular	Disseminada	Detritico em pláceres.	Aluvião	Q		
80	Fosfato	Faz.São Luiz	Irecê	BA	11°19'00"S	41°49'20"W	ap,dm,cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primário: medida=1.544.02t;Teores: P ₂ O ₅ =24,15;MgO=3,51;R ₂ O ₃ =3,54;SiO ₂ =10,13. Reserva de minério supergênico: medida=369.708t;Teores:P ₂ O ₅ = 14,90;MgO=0,25;R ₂ O ₃ = 13,41;SiO ₂ =36,65.	86,90,145
81	Fosfato	Achado	Irecê	BA	11°18'40"S	41°47'10"W	ap,dm,cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primário: inferida=720.000t. Reserva de minério supergênico: medida: 32.809t;Teores: P ₂ O ₅ = 13,46;MgO=0,42; R ₂ O ₃ =17,07; SiO ₂ =32,93.	86,90,145
82	Fosfato	Nova Conquista	Irecê	BA	11°19'20"S	41°46'00"W	ap,dm,cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primário: inferida=1.350.000t. Reserva de minério supergênico: medida:246.293t;Teores: P ₂ O ₅ =15,31;MgO=0,47;R ₂ O ₃ =14,10;SiO ₂ =40,21.	86,90,145
83	Fosfato	Lagedão II	Irecê	BA	11°21'00"S	41°46'20"W	ap,dm,cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primário: inferida=1.350.000t. Reserva de minério supergênico: medida: 176.530t; Teores: P ₂ O ₅ =15,05; MgO =0,33; R ₂ O ₃ =16,12;SiO ₂ =35,44.	86,90,145

LISTAGEM DOS JAZIMENTOS MINERAIS

Folha: Jacobina (SC.24-Y-C)

Folha 6/7

Nº de Ref.	Substância Mineral	L O C A L I Z A Ç Ã O				C A R A C T E R E S D O S J A Z I M E N T O S						Dados Econômicos Status da Mineralização/ Produção/Reservas/ Teores	Referências Bibliográficas	
		Local	Município	UF	Coords. Geográficas	Associação	Morfologia	Textura	Classe do jazimento	Rocha Encaixante/ Hospedeira	Idade			
84	Fosfato	Lagedão I	Irecê	BA	11°21'30"S	41°46'20"W	ap, dm, cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primária: inferida=1.350.000t. Reserva de minério supergênico: medida =141.155t; Teores: P ₂ O ₅ =15,00; MgO=0,43; R ₂ O ₃ =11,63; SiO ₂ =39,50.	86,90,145
85	Fosfato	Morrinhos	Irecê	BA	11°21'40"S	41°46'10"W	ap, dm, cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primária: inferida=2.250.000t Reserva de minério supergênico: medida = 81.948t; Teores: P ₂ O ₅ = 13,43; MgO=0,38; R ₂ O ₃ = 13,54; SiO ₂ =47,16.	86,90,145
86	Fosfato	Morro Pelado	Lapão	BA	11°23'20"S	41°46'30"W	ap, dm, cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primária: inferida=450.000t. Reserva de minério supergênico: medida =31.230t; Teores: P ₂ O ₅ =9,78; MgO=0,55; R ₂ O ₃ =19,02; SiO ₂ =45,10.	86,90,145
87	Fosfato	Jacaré	Lapão	BA	11°24'00"S	41°48'40"W	ap, dm, cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primária: inferida=450.000t. Reserva de minério supergênico: medida =48.126t; Teores: P ₂ O ₅ =11,85; MgO=0,48; R ₂ O ₃ =20,58; SiO ₂ =37,17.	86,90,145
88	Fosfato	Lapão	Lapão	BA	11°23'25"S	41°48'40"W	ap, dm, cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primária: inferida=1.350.000t Reserva de minério supergênico: medida=257.540t; Teores: P ₂ O ₅ =13,18; MgO=0,53; R ₂ O ₃ =217,54; SiO ₂ =37,90.	86,90,145
89	Fosfato	Três Irmãs	Lapão	BA	11°23'00"S	41°49'00"W	ap, dm, cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primário: medida=3.548.386t; Teores: P ₂ O ₅ =25,86; MgO =4,45; R ₂ O ₃ =1,57; SiO ₂ =4,33. Reserva de minério sugergênico: medida =1.063.838t; Teores: P ₂ O ₅ =13,04; MgO = 0,74; R ₂ O ₃ =15,86; SiO ₂ =36,75.	86,90,145
90	Fosfato	Juazeiro	Irecê	BA	11°21'20"S	41°48'10"W	ap, dm, cct	Estratiforme	Compacta/terrosa	Sedimentar/de alteração superficial.	Estromatólito colunar	PS	Reserva de minério primário: medida=2.664.340t; inferida = 13.500.000t; Teores; P ₂ O ₅ = 26,66; MgO=3,22; R ₂ O ₃ = 2,83; SiO ₂ =7,32. Reserva de minério sugergênico: medida =1.458.488t; Teores: P ₂ O ₅ =12,08; MgO=0,50; R ₂ O ₃ =16,07; SiO ₂ =39,34	86,90,145
91	Zinco-Chumbo	Faz.Nova/Faz. Sta.Rosa II	Irecê	BA	11°20'30"S	41°48'10"W	ef, ga, ba, dm	Estratiforme	Compacta	Sedimentar	Estromatólito colunar	PS	Estimada reserva geológica de 3.000.000t de minério.	86,90,145

LISTAGEM DOS JAZIMENTOS MINERAIS

Folha: Jacobina (SC.24-Y-C)

Folha 7/7

Nº de Ref.	Substância Mineral	L O C A L I Z A Ç Ã O				C A R A C T E R E S D O S J A Z I M E N T O S						Dados Econômicos Status da Mineralização/ Produção/Reservas/ Teores	Referências Bibliográficas	
		Local	Município	UF	Coords. Geográficas	Associação	Morfologia	Textura	Classe do jazimento	Rocha Encaixante/ Hospedeira	Idade			
92	Brita	Toca do Caboclo	Lapão	BA	11°22'30"S	41°49'40"W		Estratiforme	Compacta	Sedimentar	Estromatólito colunar	PS	Produção estimada de 40m ³ /dia (ago/93).	*
93	Brita	Faz.Umbezeiro	Irecê	BA	11°19'00"S	41°54'30"W	-	Estratiforme	Compacta	Sedimentar	Estromatólito colunar	PS	Produção estimada de 8m ³ /dia (ago/93).	*
94	Calcário dolomítico	Beira Rio (Vereda)	América Dourada	BA	11°27'00"S	41°24'30"W	-	Estratiforme	Compacta	Sedimentar	Estromatólito colunar	PS	A produção é de cerca de 100t/dia (ago/93).	*
95	Calcário calcítico	Baixa do Baeta	América Dourada	BA	11°27'40"S	41°24'10"W	-	Estratiforme	Compacta	Sedimentar	Estromatólito colunar	PS		
96	Pedra-de-talhe	BR-324	Jacobina	BA	11°05'00"S	40°40'10"W	-	Estratiforme	Laminada	Sedimentar	Arenito	PS	Produção desconhecida (Garimpo intermitente)	*
97	Pedra-de-talhe	Pedreira do Vино	Morro do Chapéu	BA	11°28'30"S	40°51'40"W	-	Estratiforme	Laminada	Sedimentar	Arenito	PS	Produção:Lajotas=100 peças/homem/dia. Meio-fio =15 a 20m/homem/dia.	*
98	Bário	Faz. Jatobá	Jacobina	BA	11°17'30"S	40°45'40"W	ba,qz	Irregular	Terrosa	De alteração superficial.	Dolomito calcarenito	PM	Ocorrência mineral	*
99	Bário	Faz.Santana	Morro do Chapéu	BA	11°38'20"S	40°45'30"W	ba,qz	Irregular	Terrosa	De alteração superficial.	Kinzigito	A	Garimpo intermitente	*
100	Fosfato	Lagedinho	Lapão	BA	11°34'03"S	40°44'30"W	ap,dm,cct	Estratiforme	Compacta	Sedimentar	Calcarenito/dolarenito/estromatólito.	PS	Teores de P ₂ O ₅ :38,6%; 36,2% e 23,3%. Ocorrência Mineral.	116
101	Fosfato	Junco	Cafarnaum	BA	11°46'30"S	41°32'42"W	ap,dm,cct	Estratiforme	Compacta	Sedimentar	Calcarenito, estromatólito	PS	Teores de P ₂ O ₅ :36,6% e 32,8%. Ocorrência Mineral.	116
102	Calcário calcítico	Faz.Bonsuceso	Jacobina	BA	11°02'40"S	40°49'40"W	-	Estratiforme	Compacta	Sedimentar	Calcário magnésiano a dolomítico	PS	Reserva de 25.000.000t de calcário com teores de: CaO =54,18% e MgO = 0,72%. (Depósito).	30
103	Cristal-de-Rocha	Córrego Baixa da Onça	Cafarnaum	BA	11°39'10"S	41°22'00"W	crr,qz	Irregular			Arenito	PM	Garimpo intermitente	124

* Jazimentos cadastrados durante os trabalhos de campo da folha.

SÚMULA DE DADOS DE PRODUÇÃO

OBRAS CONSULTADAS

Relatórios e trabalhos técnico-científicos	137
Teses universitárias	11
Relatórios de pesquisa e/ou de lavra do DNPM.	3

INFORMAÇÕES REAVALIADAS

Afloramentos	3.417
Jazimentos minerais	68
Análises petrográficas	372
Análises geoquímicas de sedimento de corrente	1.514
Análises geoquímicas de concentrado de bateia	562
Análises geoquímicas de solo	651
Análises químicas de rocha.	192
Datações radiométricas	17

DADOS DO PROJETO

Caminhamento geológico (km)	1.298
Geólogo/dia de campo	144
Dia de campo.	47
Afloramentos estudados	292
Análises petrográficas	102
Análises químicas de rocha	19
Jazimentos minerais	35

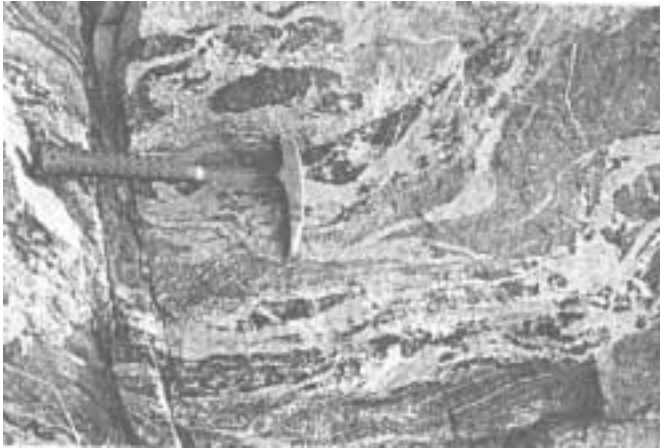


Foto 1

*Afloramento típico dos ortognaisses migmatíticos do Complexo Mairi, onde se observam partes escuras (gabro-dioríticas), partes cinza (tonalíticas) e partes brancas (trondhjemíticas).
Local: pedreira próxima a Ingazeira, SW de Piritiba.*



Foto 2

Detalhe do afloramento da foto anterior, com destaque para os "restitos" gabro-dioríticos.

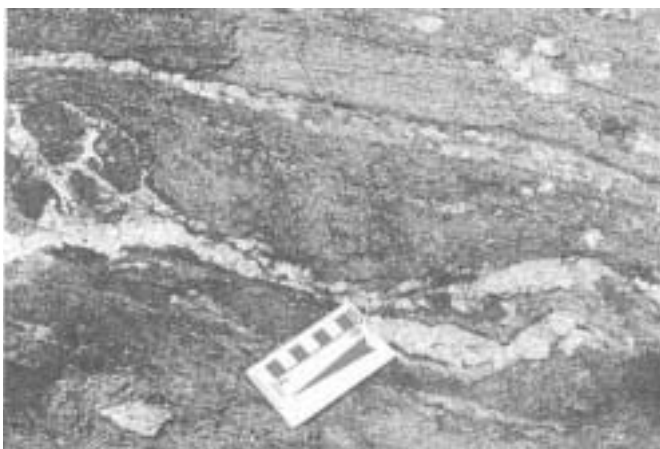


Foto 3

*Paragnaisse kinzigítico do Complexo Mairi, exibindo mobilizados leucossomáticos com concentrações de granada vermelha.
Local: rio Jacuípe, cerca de 5km a SE de Rosa Benta.*



Foto 4

*Leucogranito granadífero tipo "S", envolvendo "restitos" de paragnaisse kinzigítico do Complexo Mairi.
Local: riacho da Serra, cerca de 8km a ESE de Dias Coelho.*

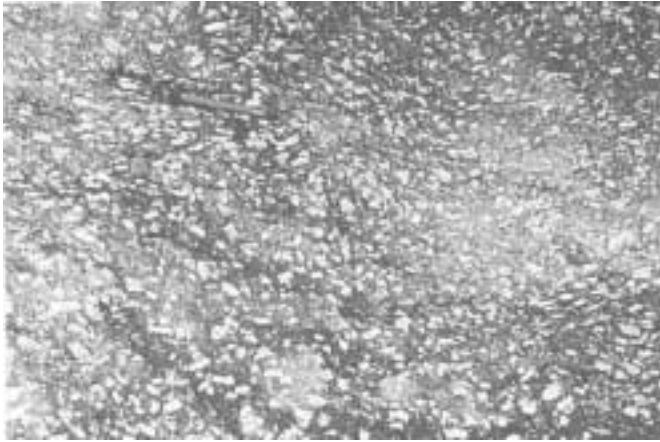


Foto 5

Monzogranito porfirítico de Lagoa d'Anta, com feições primárias de fluxo magmático marcado pela orientação de pórfiros euedrais de feldspato potássico. Local: fazenda Lagoa d'Anta, rio Santo Antônio, a S de Ingazeira.



Foto 6

Mesmo afloramento da foto anterior, mostrando outra feição primária, caracterizada pela acumulação de pórfiros de feldspato potássico.



Foto 7

Arenitos eólicos da Formação Tombador, mostrando estratificações cruzadas de grande porte. Local: serra das Palmeiras, estrada Miguel Calmon-Fedegosos.



Foto 8

Mesmo afloramento da foto anterior, mostrando estratificações plano-paralela e cruzada acanalada, em arenitos eólicos da Formação Tombador.



Foto 9

*Unidade de siltitos de ambiente de submaré da Formação Caboclo, sobrepostos a colônias de estromatólitos colunares (parte inferior da foto).
Local: fazenda Cristal, cerca de 3km a N de Arizona.*



Foto 10

*Unidade de calcarenitos oolíticos de ambiente de submaré da Formação Caboclo (parte inferior da foto), sobrepostos por camadas de laminitos algais silicificados de ambiente de supramaré.
Local: Km 100 da estrada Morro do Chapéu-Bonito.*

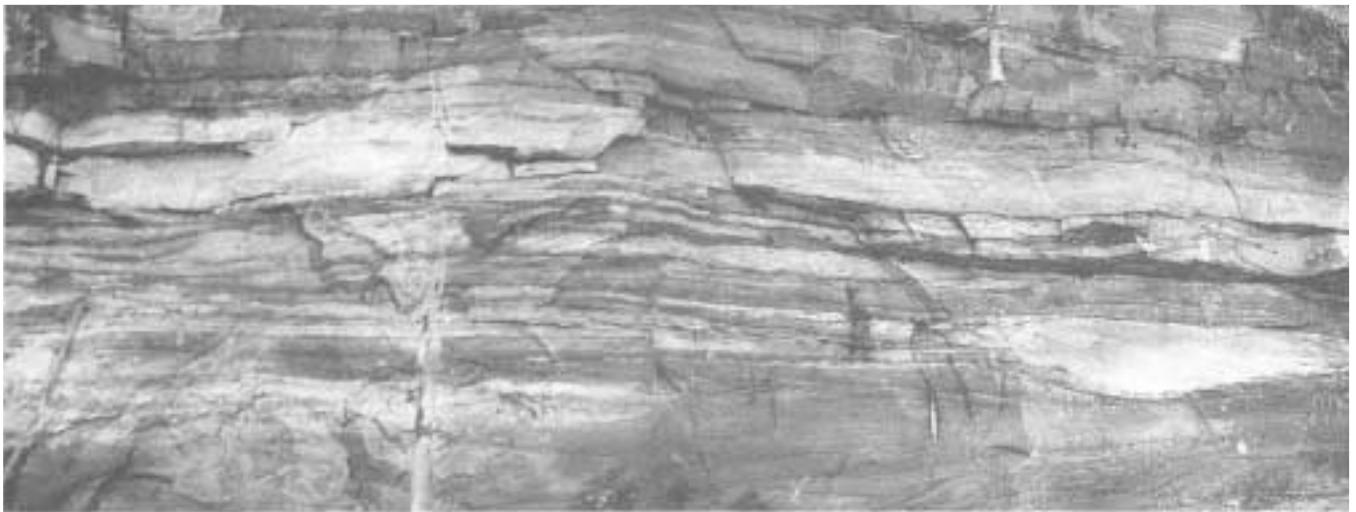


Foto 11

Vista em corte dos sedimentos arenosos da Formação Morro do Chapéu, depositados em plataforma rasa dominada por marés. Local: pedreira de Morro do Chapéu.



Foto 12

Bioconstruções de estromatólitos colunares, limitados por canais. Unidade Jussara, Formação Salitre, Grupo Una. Local: fazenda Arrecife, NW de Morro do Chapéu.



Foto 13

Mesmo local da foto anterior, mostrando em detalhe os estromatólitos colunares.



Foto 14

Aspectos dos redobramentos típicos dos ortognaisses do Complexo Mairi. Local: Cerca de 8km a NW de Piritiba.



Foto 15

Redobramentos coaxiais em ortognaisses do Complexo Mairi, com eixos verticalizados. Local: pedra próxima a Ingazeira, SW de Piritiba.



Foto 16

Cavalgamentos desenvolvidos em calcissiltitos da Unidade Gabriel, Formação Salitre, Grupo Una, com geometria tipo duplex e transporte tectônico dirigido de NNW para SSE. Local: estrada para Cafarnaum, 8km a sul do entroncamento com a BA-052.



Foto 17

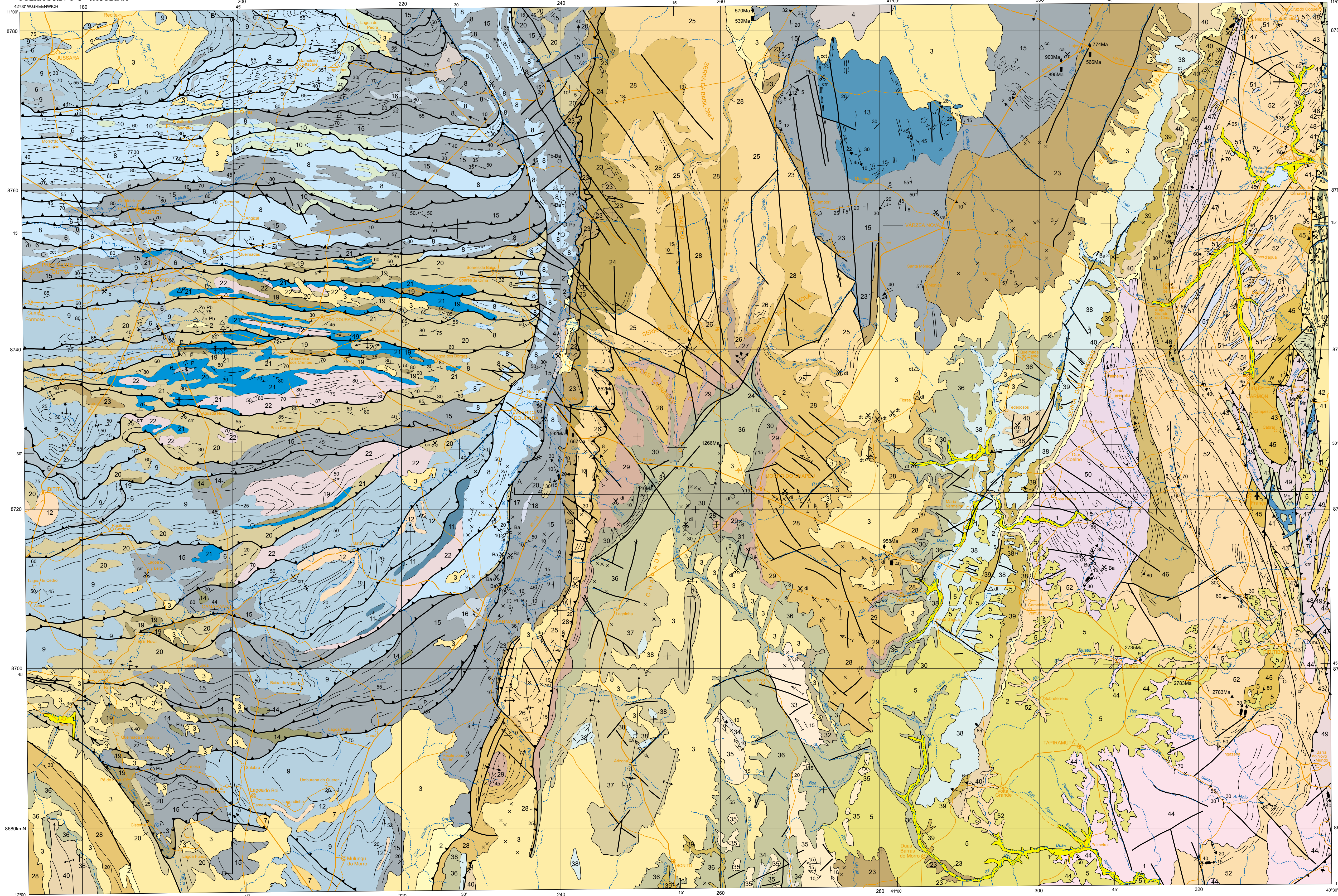
Frente de lavra de manganês (Complexo Itapicuru) da mina Bananeiras (9Mn). Lavra paralisada (agosto/93).



Foto 18

Frente de lavra de calcário calcítico (Formação Salitre) da Baixa do Baeta (95cc).

FOLHA SC-24-Y-C JACOBINA



QUATERNÁRIO-TERCIÁRIO

- 1 Depósitos aluvionares
- 2 Depósitos colúvionares
- 3 Alterações residuais
- 4 Calcário Caatinga
- 5 Coberturas detriticas

NEOPROTEROZOICO
GRUPO UNA
Formação Salitre
Unidade Itacá

- 6 Calcilutitos e margas dominantes, arenitos e argilitos
- 7 Silexitos
- 8 Calcarenitos pretos com estratificação plano-parallel
- 9 Calcarenitos pretos oncolíticos
- 10 Calcarenitos quartzosos
- 11 Calcissiltitos
- 12 Argilitos, siltitos e arcóseos
- 13 Calcarenitos pretos e estromatólitos

Unidade Jussara

- 14 Silexitos
- 15 Calcilutitos com estratificações plano-parallel e ondulada
- 16 Dolomitos
- 17 Arenitos
- 18 Calcarenitos oolíticos

Unidade Gabriel

- 19 Silexitos
- 20 Laminitos algaes
- 21 Dolomitos
- 22 Calcarenitos poloidais

Unidade Nova América

- 23 Damictitos, arcóseos e lamitos

MESOPROTEROZOICO
GRUPO CHAPADA DIAMANTINA
Formação Morro do chapéu

- 24 Conglomerados suportados pelos clastos, arenitos conglomeráticos e arenitos
- 25 Arenitos feldspáticos sigmoidais fluidizados
- 26 Arenitos e lamitos
- 27 Conglomerados suportados pelos clastos, arenitos conglomeráticos e arenitos
- 28 Arenitos sigmoidais com estratificações cruzadas acanaladas e *tidal bundle*

Formação Bebedouro

- 29 Siltitos e arenitos com estratificações cruzadas acanaladas, onduladas, plano-parallel e lenticular
- 30 Conglomerados suportados pelos clastos, arenitos conglomeráticos e arenitos

Formação Cabloco

- 31 Laminitos algaes e estromatólitos colunares
- 32 Laminitos algaes e calcarenitos oolíticos
- 33 Arenitos conglomeráticos
- 34 Laminitos algaes e calcarenitos oolíticos
- 35 Arenitos conglomeráticos
- 36 Lamitos e arenitos interestratificados
- 37 Siltitos lenticulares
- 38 Laminitos algaes, calcarenitos e estromatólitos colunares (*Jacupe firil*)

Formação Tombador

- 39 Arenitos com granulação grossa e marcas onduladas
- 40 Arenitos finos com estratificações cruzadas de grande porte e conglomerados polimíticos

PALEOPROTEROZOICO
Rochas Básicas Intrusivas

- 41 Gabros

GRUPO JACOBINA
Formação Rio do Ouro

- 42 Quartzitos fúsculos com marcas onduladas e estruturas "espinha-de-peixe"
- 43 Metaconglomerados oligomíticos e quartzitos subordinados

ROCHAS GRANITÓIDES INTRUSIVAS
Granitóide de Lagoa d'Anta

- 44 Monzogranitos porfíricos, filados, localmente com estruturas de fluxo magmático

Granitóide de Miguel Calmon

- 45 Grandioritos porfíricos localmente foliados e com xenólitos de metabasitos

Granitóide de Brejo Grande

- 46 Grandioritos e monzogranitos porfíricos

PALEOPROTEROZOICO-ARQUEANO
COMPLEXO ITAPICURU

- 47 Quartzitos
- 48 Metaultrabásitos serpentinizados
- 49 Rochas metabasálticas ácidas, (sillimanita, cromita, andaluzita, estaurolita, granada) micarizadas, metabasitos, metaultrabásitos, metasedimentos químico-carbônicos, metapelitos margangíferos e gneisses aluminosos

ARQUEANO
COMPLEXO MAIRI

- 50 Paragneisses kizilgílicos migmatizados, com anfíbólios subordinados
- 51 Rochas metabasálticas e metaultrabásicas com formações feríferas e rochas calciosilíceas
- 52 Orogneisses TIG (tonalito-trondjémito-granodioritos) migmatizados com intercalações descontínuas de metabasitos

Legend:

- Contato
- Contato aproximado
- Contato transicional
- Falha e/ou fratura
- Falha normal (hachuras indicam bloco baixo)
- Falha transcorrente sinistral
- Falha transcorrente dextral
- Falha contracional
- Falha contracional oblíqua sinistral
- Falha contracional oblíqua dextral
- Zona de cisalhamento transcorrente sinistral
- Zona de cisalhamento contracional
- Anticlinal/Antiforme
- Sinclinal/Siniforme
- Anticlinal/Antiforme com cimento indicado
- Sinclinal/Siniforme com cimento indicado

Geological Symbols:

- Braquistional/Braquistiforme
- Braquistional/Braquistiforme
- Foliosamentos: traços de superfície "S"
- Acumetamento com mergulho indicado
- Acumetamento com mergulho médio
- Acumetamento horizontal
- Superfície de fluidez magnética inclinada
- Foliação com mergulho indicado
- Foliação com mergulho médio
- Foliação vertical
- Foliação milonítica com mergulho médio
- Foliação milonítica vertical
- Linhas de estiramento com cimento indicado
- Linhas de estiramento com cimento médio

Other Symbols:

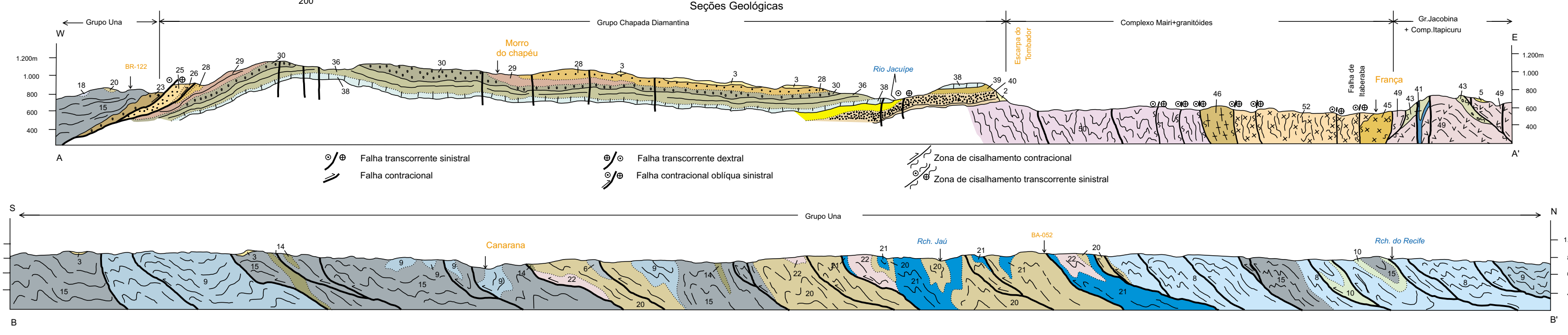
- Linhas de interseção/eixo de mineração com cimento indicado
- Linhas de interseção/eixo de mineração com cimento médio
- Sentido de paleocorrente
- Afloramento descrito
- Índice/Ocorrência mineral
- Depósito/jazida
- Garimpo paralisado/intermitente
- Mina em atividade
- Mina paralisada/intermitente
- Dados Geocronológicos
- Rb/Sr (isócrona de afloramento)
- Pb/Pb (isócrona de afloramento)
- Rb/Sr (isócrona de referência)
- K/Ar

Infrastructure:

- Estrada pavimentada
- Estrada sem pavimentação, tráfego permanente
- Estrada sem pavimentação, tráfego periódico
- Caminho
- Curso de água periódico
- Lagoa

Geological Symbols:

- Falha transcorrente sinistral
- Falha transcorrente dextral
- Falha contracional
- Falha contracional oblíqua sinistral
- Falha contracional oblíqua dextral
- Zona de cisalhamento contracional
- Zona de cisalhamento transcorrente sinistral



Base Planimétrica e tema digitalizados pela Divisão de Cartografia - DICART, a partir da folha SC-24-Y-C Jacobina, escala 1:250.000, 1^o Imp. DSG, 1980. Dados temáticos e atualização da base planimétrica foram transferidos, visualmente, pelos técnicos da Superintendência Regional de Salvador, responsáveis pelos trabalhos de campo, a partir da interpretação de aerofotos e imagens de satélite.

Compilação e orientação na SUREGISA: Eivaldo Canvalho Brito.

Esta carta foi produzida em meio digital e para publicação na Internet em julho de 2011, utilizando os mesmos dados da cartilha impressa, pela Divisão de Cartografia - DICART/Departamento de Apoio Técnico - DEPAT/Diretoria de Relações Institucionais e Desenvolvimento - DIRI.

Diretor da DIRI: Paulo Antônio Carneiro Dias
Chefe do DEPAT: Sábino O. Loguercio
Chefe da DICART: Paulo Roberto Macedo Bastos
Editoração Cartográfica: Wilheim P. de F. Bernard, Aloisio Lobo, Luiz Guilherme de A. Fração e João Batista Silva dos Santos
Coordenação da digitalização: Marília S. Salinas do Rosário
Revisão: Carlos Alberto Copello e Paulo José da Costa Zilves
Revisão na DIEDIG: Antonio Lagarde

Autores: Antônio Rabelo Sampaio
Reginaldo Alves dos Santos
Antônio José Dourado Rocha
José Torres Guimarães

Supervisor: Reginaldo Alves dos Santos

Colaboradores: João Batista Alves Arcaño
Roberto Campelo de Melo
João Dalton de Souza
Augusto José Pedreira

O Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil - PLGB é executado pela Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais - CPRM, através de suas Unidades Regionais, sob a coordenação do Departamento de Geologia - DEGEO.

Esta folha foi executada pela Superintendência Regional de Salvador - SUREGISA, tendo sido concluída em julho de 1996, sob a coordenação regional do geólogo João Dalton de Souza e coordenação do geólogo Inácio de Medeiros Delgado.

CARTA GEOLÓGICA
ESCALA 1:250.000



