1

INTRODUÇÃO

1.1 Histórico/Metodologia

O Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais iniciou suas atividades em agosto de 1981. Executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, para o Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM, tinha como meta principal a elaboração de mapas metalogenéticos e previsionais na escala 1:250.000.Com a implantação do Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil – PLGB, em setembro de 1985, o qual objetivava a retomada da cartografia geológica do território nacional, o Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais passou a integrar o referido programa.

A Folha Curimatá, com 1°30' x 1°00', na escala 1:250.000, incluída no PLGB, iniciou suas atividades em janeiro de 1990, motivada não só pela necessidade de aprofundar os conhecimentos geológicos dessa região, ainda carente de trabalhos detalhados, mas sobretudo para avaliar melhor o seu potencial metalogenético e previsional. Com o objetivo de englobar importantes feições morfoestruturais contíguas a essa área, e que contribuirão para um melhor entendimento geotectônico dessa região, essa folha foi expandida em 20' na parte oeste (Folha Corrente, SC.23-Y-B), e 10' no setor leste (Folha Xique-Xique, SC.23-Z-B), como mostra a figura 1.1.

A metodologia adotada no projeto consistiu nas seguintes etapas:

a) Aquisição da documentação básica;
b) Levantamento bibliográfico e compilação de dados;
c) Fotointerpretação;
d) Confecção do mapa fotogeológico integrado;
e) Elaboração dos mapas temáticos:
   - Litológico
   - Tectono-estrutural
   - Jazimentos Minerais
   - Geofísicos
f) Trabalhos de campo
g) Elaboração das cartas finais:
   - Geológica
   - Metalogenética/Previsional
h) Redação e impressão do Texto Explicativo.

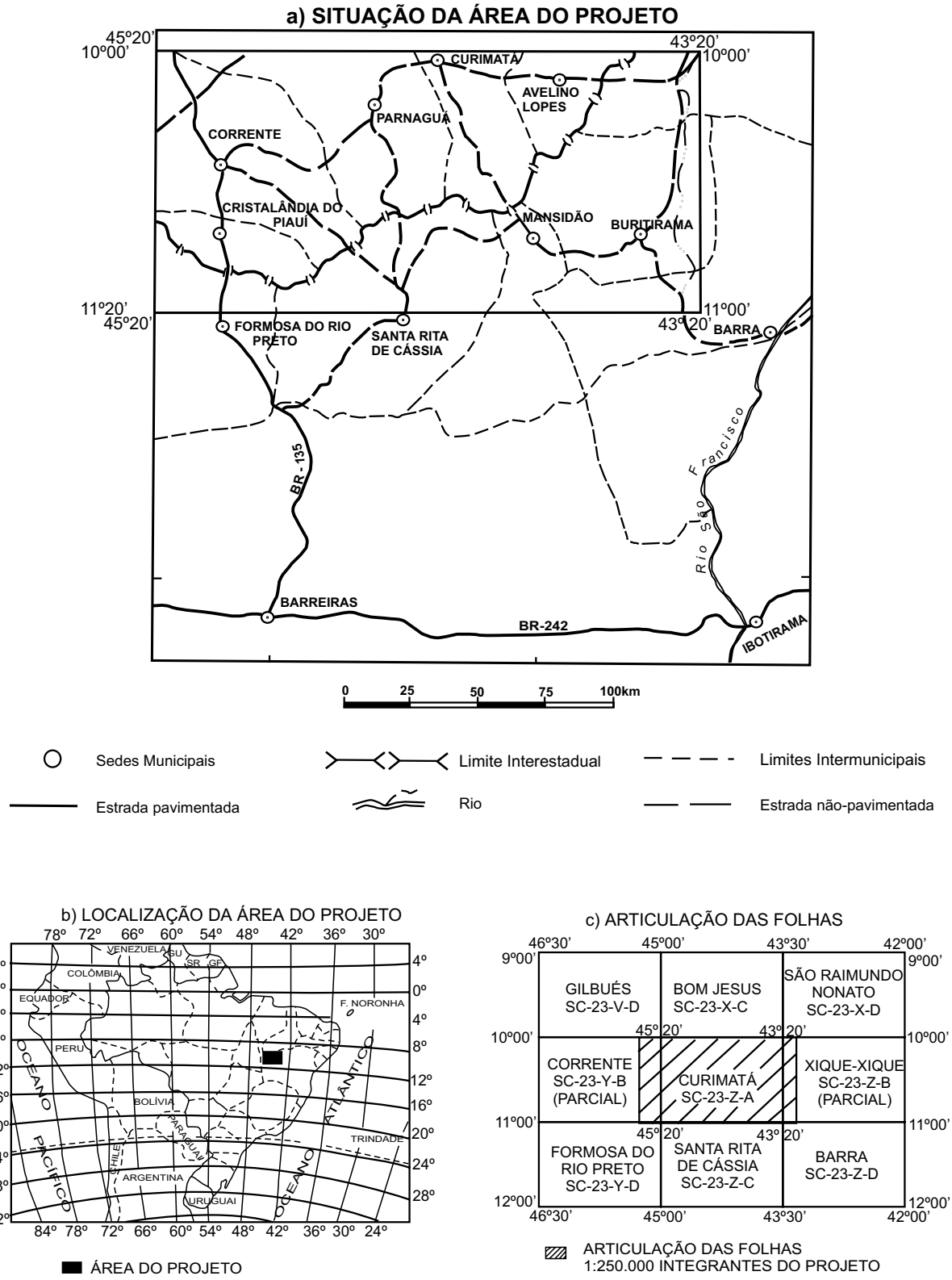


Figura 1.1 – Mapa de situação da área do projeto, mostrando os limites interestadual e intermunicipais e as principais rodovias (a); mapa de localização da área do projeto (b) e articulação das folhas que compõem o projeto (c).

1.2 Localização e Acesso

A área cartografada, que está situada no extremo-noroeste do estado da Bahia e sul do estado do Piauí, possui uma área de aproximadamente 24.000km^2, estando limitada pelos paralelos de 10°00' e 11°00' de latitude S e 43°20' e 45°20' longitude WGR. Compreende os municípios de Corrente, Cristalândia do Piauí, Parnaguá, Curimatá e Avelino Lopes, no estado do Piauí; e Mansidão, Buritirama e áreas dos municípios de Formosa do Rio Preto e Santa Rita de Cássia, no estado da Bahia.

O acesso à área pode ser realizado através de dois roteiros, ambos saindo de Salvador pela BR-324 até Feira de Santana. A partir dessa cidade, chega-se pela BR-116 até o rio Paraguaçu (Argoim), seguindo pela BR-242 para Barreiras, e pela BR-135 até atingir Cristalândia do Piauí. O outro percurso é feito prosseguindo de Feira de Santana pela BA-052 (estrada do feijão) até Xique-Xique, seguindo por estrada secundária até o atracadouro da balsa, onde é efetuada a travessia para Barra, e a partir daí, chega-se a Buritirama por estrada carroçável.

Outro acesso à área, também pode ser feito através de Teresina, seguindo pela BR-343, até atingir a BR-230, próximo a Floriano. A partir dessa cidade, segue-se pela PI-140 até Canto do Buriti, de onde pela BR-135, chega-se à cidade de Corrente.

1.3 Aspectos Socioeconômicos

Entre as cidades implantadas na referida área: Corrente, Curimatá e Parnaguá são as que mais se destacam economicamente. A atividade econômica mais freqüente nessa região é a agricultura, a qual é praticada por métodos ainda rudimentares, obtendo baixos índices de produtividade. Instalado preferencialmente nas encostas e nos locais de maior umidade, os cultivos de algodão, milho, feijão, mamona, mandioca e cana-de-açúcar, são os que mais dominam nessa área. A pecuária, embora pouco intensiva, é explorada amplamente na folha, com bovinos, ovinos e caprinos em especial.

A exploração de argilas de várzeas, que rende recursos para a população na comercialização de tijolos, e uma reduzida extração de placas de quartzito, além de lavra rudimentar de granitos (paralelepípedos), constituem as principais atividades minerais dessa região. Em décadas passadas, desenvolveu-se uma incipiente extração de rutilo e catas de cristal-de-rocha, as quais aconteciam nos períodos de estiagem.

Quanto ao setor educacional, os municípios dispõem de instituições de ensino de primeiro e segundo grau. Em Corrente, cidade com maior infra-estrutura da região, funciona a Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Piauí.

1.4 Clima, Fisiografia e Aspectos Geomorfológicos

A área compreendida pelas folhas supracitadas, que está posicionada totalmente no Polígono das Secas, apresenta em sua maior parte os climas Aw, que é tropical e quente-úmido, e Bsh, semi-árido quente, segundo a classificação de Köppen (Santos, 1962). O clima Aw, domina o setor ocidental da área (oeste de Curimatá e Mansidão), enquanto o Bsh abrange a parte leste da referida folha.

Com o período chuvoso compreendido entre os meses de novembro a janeiro, essa região possui uma precipitação pluviométrica máxima de 1.200mm em torno de Corrente, e mínima de 800mm em Buritirama, verificando-se dessa forma uma variação crescente de leste para oeste, justificando a freqüência de florestas em várias partes do Piauí, contrastando com a vegetação de cerrado e caatinga ocasional, que dominam no setor da Bahia.

Os solos desenvolvidos na área cartografada compreendem dois domínios, segundo Nascimento & Teixeira (1986): o primeiro, sem evolução pedogeoquímica característica, e o segundo com evolução pedogeoquímica bem definida.

O domínio estabelecido pelos solos sem evolução pedogeoquímica característica está implantado principalmente sobre locais com afloramentos rochosos e litossolos eutróficos e distróficos, situados especialmente na região da serra da Tabatinga e no setor compreendido entre Mansidão e Lameirão, além dos segmentos das serras do Estreito e Boqueirão. Nos chapadões constituídos pela Formação Urucuia, os solos que são rela-cionados às alterações dos arenitos apresentam textura pre-

dominantemente arenosa, localmente argilosa, onde ocorrem fácies pelíticas.

O domínio diagnosticado pelos solos com evolução pedogeoquímica bem definida, o qual abrange a maior parte da área, é constituído principalmente por latossolos e podzólicos amarelos, vermelho-amarelo e vermelho-escuro, distróficos, álicos, una e una-álicos e, secundariamente, pelas areias quartzosas.

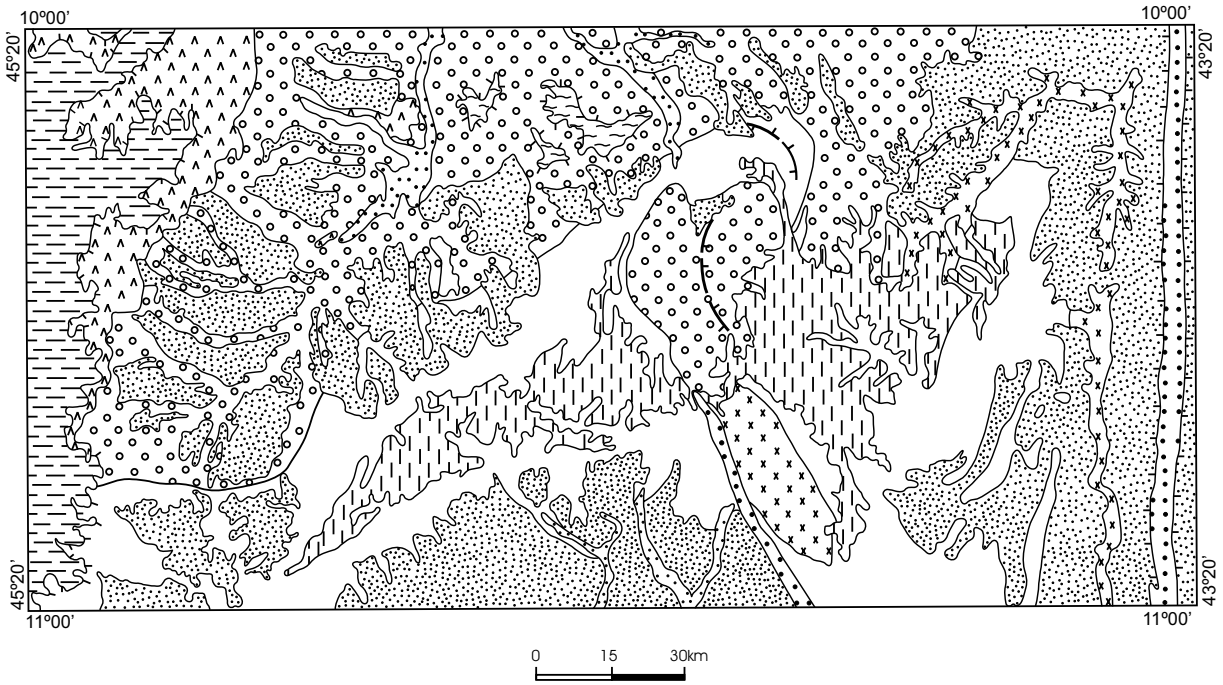
O sistema fluvial que compõe a área do projeto, e que está representado essencialmente pelos rios Paraim e Corrente, os quais pertencem à bacia hidrográfica do rio Parnaíba, apresenta o rio Preto como o único perene. A serra da Tabatinga, localizada na parte central da área, e que limita o estado da Bahia com o do Piauí, constitui o divisor de águas entre os sistemas hidrográficos dos rios Parnaíba e São Francisco. Já o chapadão composto pelos sedimentos do Urucuia, com seus contrafortes situados na parte oeste da área, forma o interflúvio das bacias dos rios Tocantins, Parnaíba e São Francisco.

Do ponto de vista geomorfológico, a área cartografada apresenta três domínios morfoestruturais distintos: a) Bacias Sedimentares, b) Cadeias Dobradas; e, c) Relevos Arrasados (figura 1.2).

O domínio definido por Bacias Sedimentares, que está caracterizado principalmente por áreas planas, e limitadas quase sempre por escarpas, possui três unidades geomorfológicas: Chapadão Ocidental, Patamares do Chapadão e Chapadões do Alto Parnaíba.

A unidade denominada Chapadão Ocidental, a qual ocorre no extremo-ocidental da área, está representada pelos sedimentos cretáceos que constituem os tabuleiros da Formação Urucuia. A Unidade Patamares do Chapadão, que bordeja grande parte da Unidade Chapadão Ocidental, está caracterizada por suaves platôs, os quais estão associados às formações Pimenteiras, Cabeças, Motuca e Areado. Finalmente, a unidade referida por Chapadões do Alto Parnaíba, que está identificada por serras tabulares (serra do Gado Bravo), escarpadas, é constituída pelos sedimentos do Grupo Serra Grande.

O domínio morfoestrutural de Cadeias Dobradas, composto essencialmente por forte relevo, formado de cristas e vales, apresenta duas unidades geomorfológicas: Chapada da Tabatinga e Serras Orientais. A unidade geomorfológica, denominada Chapada da Tabatinga, a qual corresponde à área cartografada pelos metassedimentos do Grupo Rio Preto, mostra-se definida pela presença de cristas e vales, onde a tectônica atuou com grande intensidade, controlando as principais feições morfológicas dessa unidade. Assim sendo, algumas formas de relevo permitiram diagnosticar a geometria dos dobramentos e falhamentos associados, como também, em alguns casos, indicam a cinemática dos movimentos. Serras Orientais, a outra unidade geomorfológica desse domínio, está representada pelas serras do Boqueirão e Estreito. Constituídas principalmente por quartzitos, essas serras, que possuem cotas em torno de 800m, também evidenciam um forte controle estrutural. O Domínio Relevos Arrasados, composto pelas unidades geomorfológicas denominadas de Depressão do São Francisco, Depressão do Alto Parnaíba e pelas Várzeas e Terraços Aluviais, apresentam-se caracterizadas por grandes áreas relativamente planas. A unidade referenciada como Depressão do São Francisco, a qual está situada na parte compreendida no estado da Bahia, abriga essencialmente os terrenos granítico-gnáissicos. Já a unidade geomorfológica designada Depressão do Alto Parnaíba, que está localizada totalmente no estado do Piauí, apresenta-se definida principalmente pelo conjunto de gnaisses bandados, os quais ocorrem na região de Cristalândia do Piauí, e pelo nível inferior do Grupo Serra Grande, que aflora a oeste de Parnaguá. A última unidade desse domínio morfoestrutural está representada pelas Várzeas e Terraços Aluviais, estes últimos com maior expressão nas imediações de Parnaguá e Curimatá.



DOMÍNIOS MORFOESTRUTURAIS	UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS
BACIAS SEDIMENTARES	Chapadão Ocidental Patamares de Chapadão Chapadões do Alto Parnaíba
CADEIAS DOBRADAS	Chapada da Tabatinga Serras Orientais
RELEVOS ARRASADOS	Depressão do São Francisco Depressão do Alto Parnaíba Várzeas e Terraços Aluviais

MODELADO DE APLANAMENTO

Superfície de Aplanamento Retocada Inumada

Superfície de Aplanamento Degradada Inumada

MODELADO DE ACUMULAÇÃO

Fluvial

SÍMBOLOS

Escarpa

Crista

Figura 1.2 – Mapa geomorfológico simplificado, modificado do Projeto RADAMBRASIL, Folha Rio São Francisco (SC.23).