

4.1.3 Geomorfologia

A área de estudo apresenta uma topografia rebaixada e é drenada pelos Rios Pari e Cuiabá, sendo caracterizada por um relevo de planície, denominada Depressão Cuiabana.

ALMEIDA (1949) denominou-a “Peneplanície Cuiabana”, apresentando uma área deprimida, desenvolvida sobre rochas pré-cambrianas fortemente deformadas e estado avançado de evolução geomórfica. Este autor descreve essa área como uma “planície que se eleva gradativamente para leste até atingir as bordas da Chapada dos Guimarães e da Serra de São Vicente”. Considera ainda que os depósitos quaternários ocorrentes na região como sendo de idade Pleistocênica e se refere ao fenômeno de intensa laterização, descrevendo o solo como “todo coberto por crostas limoníticas consistentes, resultantes da cimentação por limonita dos depósitos aluviais e coluviais”.

ALMEIDA (1959) descreveu o relevo aplainado da depressão como resultado da evolução de uma superfície de erosão que truncou indistintamente as estruturas das rochas metassedimentares, citando como testemunhos alguns morros isolados mantidos em quartzitos. O autor atribui ao rejuvenescimento dessa superfície à idade Pliocênica, porém, anterior ao aluvionamento do Pantanal.

ALMEIDA (1964) adota uma nova denominação para esta unidade, passando a denominá-la “Baixada Cuiabana”, termo também adotado por HENNIES (1966). O primeiro observa a presença de feições resultantes da atuação da erosão em rochas metamórficas heterogêneas, descrevendo que esta “peneplanície possui superfície ondulada, com amplos interflúvios e os rios estão adaptados às direções estruturais”; o segundo considera que esta superfície seja o resultado da atuação de processos erosivo-fluviais sobre as rochas de baixo grau metamórficas do Grupo Cuiabá, facilmente alteráveis e de rápida evolução geomorfológica. VECCHIATO (1993).

LUZ et al. (1980) caracterizam a área como sendo rebaixada, talhada em rochas de resistências variadas aos processos erosivos, apresentando uma topografia com superfícies suavemente arredondadas, com amplos interflúvios, geralmente não elevados mais do que 50 metros do nível dos vales, conferindo-lhe um aspecto ondulado.

A subunidade “Depressão Cuiabana” é referida por ROSS e SANTOS (1982), através do Projeto Radambrasil, como uma área rebaixada compreendida entre

o Planalto dos Guimarães e a Província Serrana. Estreita-se de sul para norte até a altura do paralelo de 15°, quando então se expande para leste, acompanhando o vale do rio Manso. Limita-se a sul com o Pantanal Mato-Grossense, a oeste, a noroeste e norte com a Província Serrana, chegando, por vezes, a interpenetrá-la. Na seção leste, mais precisamente a partir da margem esquerda dos rios Cuiabá e Manso, seu limite se encontra nas faldas do relevo escarpado do Planalto dos Guimarães. Sua topografia, de modo geral, apresenta uma forma rampeada com inclinação de norte para sul. A altitude está em torno de 200 metros no limite sul. Na extremidade sudeste ocorre trechos menores de relevo plano.

ROSS e SANTOS (*op.cit*) relatam que esses relevos foram modelados em litologias do Grupo Cuiabá, representadas por metagrauvacas, metarcóseos, filitos, filitos ardosianos, quartzitos, conglomerados e tilitos, que se apresentam encobertas por material argilo-arenoso com ocorrência de horizonte concrecionário. Essas litologias são recobertas por uma vegetação generalizada de savana arbórea aberta e, secundariamente, savana-parque.

Trabalho organizado por VERTRAG Planejamento Ltda (2007) mostra uma distinção bastante clara referente à compartimentação da paisagem no município de Várzea Grande. São distinguíveis dois contextos geomorfológicos, um associado às rochas da Faixa Paraguai-Araguaia e outro associado à sedimentação quaternária do Rio Cuiabá e de seus afluentes. Sobre as rochas metamórficas são encontrados dois padrões geomorfológicos: colinas médias e rampas pediplanadas. Apenas no extremo oeste municipal, junto à divisa com Nossa Senhora do Livramento, ocorre uma pequena área com presença de morros e morrotes alinhados.

Nas áreas de sedimentos aluvionares as formas de relevo são planícies aluvionares meandriformes, planícies fluviais, separadas em terraços baixos e terraços altos.

O padrão geomorfológico encontrado na Área de Influência Indireta (All – 4 Km) é caracterizado por Colinas Médias e Planície Fluvial – Terraço Baixo, mostrado na figura 11.

As colinas médias ocupam cotas entre 200 e 240 metros de altitude, abrangendo a maior parte da área rural de Várzea Grande e a porção norte da zona urbana. O relevo mostra dissecação média, com declividade e interflúvios médios, topos extensos, arredondados, perfis das vertentes convexos a retilíneos, densidade

de drenagem média, com padrão sub-retangular a dendrítico, e vales abertos a fechados.

As planícies fluviais/terraços baixos de Várzea Grande ocorrem com maior expressão na porção plana que acompanha o ribeirão Esmeril, o Rio Pari, o córrego Formigueiro e em quase toda a extensão do Rio Cuiabá. Ocorre tanto na zona rural, incluindo o distrito de Passagem da Conceição, como na área urbana, nos distritos de Cristo Rei (Porto Velho) e Bom Sucesso, além da porção da sede municipal, junto à divisa com Cuiabá. Trata-se de uma superfície plana, com formato alongado, desenvolvidas junto aos rios, onde as inundações são frequentes e há presença de áreas alagadas, constituindo depósitos aluviais em superfícies praticamente planas ou levemente inclinadas, formando um patamar entre o limite externo do canal fluvial e os depósitos sedimentares atuais.