

---

## ESTUDO DO MEIO: CASO DO BAIRRO PEDRA 90, CUIABÁ/MT

LIDIANI CARLA ZERWES  
VALDENIR SANTANA ARAUJO  
DIRLENE ADA BACANI  
ANSELMO ROBERTO MARRETTO

Universidade Federal de Mato Grosso-UFMT  
Instituto de Ciências Humanas e Sociais - ICHS  
Departamento de Geografia, Cuiabá, MT.  
Programa de Pós-graduação em Geografia  
carlazerwes@yahoo.com.br; santana.valdenir@gmail.com  
lenabacani@hotmail.com; anselmopesquisa@gmail.com;

---

**RESUMO** - O presente artigo tem por objetivo fazer um estudo do meio, tendo como base o mapeamento de uso e ocupação do solo e análise da paisagem do bairro Pedra 90, e a identificação dos tipos de solo, e aspectos socioeconômicos. Esta área está localizada na região sul do perímetro urbano do município de Cuiabá-MT, distante 20Km do principal centro comercial da cidade. Por meio de técnicas de sensoriamento remoto, o mapeamento foi realizado através da interpretação visual de imagens *IKonos II* do ano de 2010. Foram determinadas várias classes, e entre estas se destacam a Área Antropizada com 36,27% de uso, a classe de Residências com 34,74% e a classe Vegetação com 15,79% de uso com relação à área total. Os solos que se destacam são os Concrecionários Câmbicos e o Latossolo Vermelho-Amarelo Podzólico. Dentre os aspectos socioeconômicos se destacam os diversos comércio que se encontram, principalmente, na avenida principal do bairro. Pode-se perceber um aspecto rural e peculiar no bairro que, apesar do grande número de moradores, ainda carece de muita infra-estrutura.

**ABSTRACT** – This article aims to make a study of the environment, based on the mapping of land use and occupation, landscape analysis of Pedra 90 neighborhoods, identification of soil types, and social-economic aspects. This area is located in Cuiaba south urban perimeter, 20 km away from downtown. Through remote sensing technics, the mapping was performed through visual interpretation of images from the Ikonos II in 2010. They determined several classes, and among these ones the Anthropic Areas stand out with 36.27% of use, the Households class with 34.74% and vegetation class with 15.79% of use related to the total area. The outstanding soils are the concretionary Cambic and Oxisol Podzolic. Among the socioeconomic aspects stand out the several trades that are mostly on the main avenue of the neighborhood. One can see a rural and peculiar aspect in the neighborhood that despite the large number of residents, lacks of much infrastructure.

---

### 1 INTRODUÇÃO

A paisagem é concebida como uma porção do espaço, resultante da combinação dinâmica e instável de elementos físicos, biológicos e antrópicos, que interagem entre si, fazendo dela um conjunto único e indissociável (BERTRAND apud GUERRA e MARÇAL 2006).

Os processos de urbanização e industrialização, têm tido um papel fundamental ocasionando danos ambientais na transformação da paisagem. O rápido crescimento causa uma pressão significativa sobre o meio físico urbano, tendo muitas vezes, conseqüências mais variadas tais como: poluição atmosférica, do solo e das águas, deslizamentos, enchentes e etc (GUERRA E MARÇAL, 2006).

Para Schwenk e Cruz (2004), um solo destinado ao uso agrícola pode transformar-se em um espaço residencial, industrial ou comunicacional, desde que, por alguma razão, exista interesse de produzir uma mudança em sua funcionalidade, possibilitando, assim, um processo de transformação, mediante a produção do espaço social específico para a adequação territorial à nova função atribuída.

Corrêa (2003) coloca que a partir do bairro enxerga-se a cidade e o mundo, um bairro e seu sistema de valores estável possibilitam maior reprodução do grupo social que ali vive. Afinal de contas, espera-se que nas localidades onde hoje residem as pessoas de maior poder aquisitivo esteja sendo forjada a próxima geração dos mesmos. Do mesmo modo, de um bairro de empregados do comércio, de bancos e escritórios, espera-se que saiam os futuros empregados destes setores.

Desta forma é perceptível que a sociedade inserida ao meio passa a ser qualificada como resultado deste sistema, onde o espaço produzido pela sociedade dará a ela sua identidade uma vez que o solo ocupado passa a ter o valor de acordo com o poder aquisitivo de quem a ocupa.

Schwenk e Cruz (2004) salientam ainda, que o valor do solo é outro mecanismo na transformação e produção do espaço. O valor do solo está relacionado à função a ele atribuído pelos agentes, de acordo com seus papéis, posições e atuações na reprodução e transformação do espaço social. Dessa forma, os valores elevados destes conduzem ao processo de descentralização de atividades e usos do solo e influencia no processo de segregação da população de baixa renda, transferindo tal população para locais distantes e sem infra-estrutura urbana.

A capital de Mato Grosso, Cuiabá, passou por significativas transformações socioambientais desde a segunda metade do século XX, como a expansão do seu espaço urbano, favorecendo o crescimento e um novo redirecionamento da cidade. Atualmente, esta se encontra em constante crescimento e transformação no seu espaço, o que proporciona que a mesma esteja inserida no contexto de Metropolização Regional em Mato Grosso. Este processo de metropolização provoca no espaço urbano, o crescimento da desigualdade social, ou seja, o aumento das áreas de periferias, sendo estas áreas distantes do centro como também deficiente em infra-estrutura, caso do bairro Pedra 90 (SILVA, 2010).

Romancini (apud BARROS, 2010) afirma que foi devido ao crescimento populacional, que o espaço urbano de Cuiabá foi ampliado. Entre 1970 e 2000, a área urbana passou de 1,2 mil hectares para 25,1 mil hectares e o número de bairros aumentou de 18 para 115. Assim a produção ou reprodução do espaço urbano acarretou o surgimento de novas territorialidades, com novas áreas residenciais, comerciais e industriais, tendo como consequência o aumento de bairros periféricos, especulação imobiliária, degradação de áreas de proteção ambiental, degradação dos mananciais urbanos, a falta de saneamento básico, além dos problemas referentes ao tráfego viário.

Neste contexto se insere o Bairro Pedra 90, localizado na região sul do perímetro urbano de Cuiabá, distante 20Km do principal centro da cidade. Este se caracteriza como um bairro de baixa renda socioeconômica, que carece de infra-estrutura urbana. Porém, apresenta um perfil particular com relação a outros bairros do perímetro urbano de Cuiabá: a marca característica do rural no seu entorno.

Assim o objetivo desse trabalho é apresentar os resultados de um estudo do meio, elencando as principais características desse bairro, sejam elas, naturais, econômicas, sociais e culturais. Dessa forma, será possível analisar as particularidades do mesmo, como foi sendo ocupado e sendo transformando ao longo do tempo.

## 2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O bairro Pedra 90 localiza-se na região sul do perímetro urbano de Cuiabá (Figura 1), cerca de 20 Km do centro comercial, localizado entre as coordenadas 15°37'10" e 15°39'0" de latitude sul e entre 55°57'15" e 55°56'30" de longitude oeste, com uma população de aproximadamente 18.648 habitantes. Inicialmente estendia-se por uma área de 300 hectares e atualmente possui uma área de 659,06 (ha).

Apresenta um relevo plano a suave ondulado, com declividades inferiores a 5% e altitude média de 200m. Caracteriza-se em seu entorno pela vegetação do cerrado, que se encontra muito alterada pela ocupação das chácaras (ROMANCINI, 2008). Assim trata-se de uma paisagem urbana, com muito do rural inserido em seu meio.

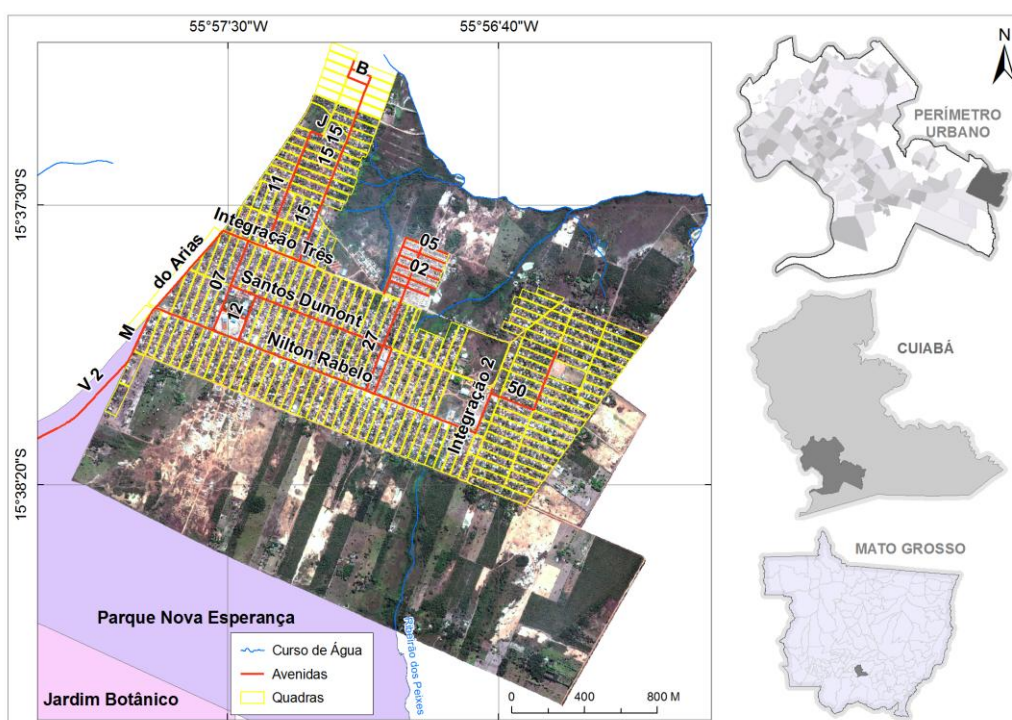


Figura 1: Mapa de localização do Bairro Pedra 90 em Cuiabá-MT.

Fonte: Elaborado a partir de bases do IBGE, na escala 1:100.000.

Imagem multiespectral *IKONOS II* do bairro Pedra 90, extraída do *Google Earth*, de 01 Jun 2010.

De acordo com Barros (2010), o bairro Pedra 90 foi implantado na década de 1990, ultrapassando os limites do perímetro urbano. Romancini (apud BARROS, 2010) destaca que o bairro foi implementado numa situação de irregularidade, já que o projeto do loteamento não obteve a aprovação da prefeitura municipal naquele momento, pois segundo a legislação municipal, o parcelamento do solo para fins urbanos somente seria permitido em áreas urbanas ou áreas delimitadas por lei. Foi a partir de agosto de 1995, que a COHAB-MT retornou o processo de aprovação do loteamento junto a prefeitura municipal de Cuiabá, com a regularização fundiária de parte do bairro, em junho 1998.

Na produção do loteamento Pedra 90, em função de suas particularidades, três agentes podem ser destacados, sendo estes, o governo do estado de Mato Grosso, responsável pela implantação do loteamento, os grupos sociais excluídos, representados em sua maior parte, cuja perspectiva era a obtenção da casa própria e ainda os proprietários fundiários, que são beneficiados pela renda da terra (ROMANCINI apud SILVA 2010).

Para Romancini (2008), de acordo com o projeto urbanístico elaborado pela Cohab-MT, o bairro se divide em três etapas de ocupação, num total de 8.523 lotes. Conforme as exigências legais, 35% da área total foram destinados à instalação de equipamentos públicos comunitários, áreas para recreação ao ar livre, áreas verdes e sistema viário.

### 3 METODOLOGIA

Para atingir o objetivo proposto, a metodologia baseou-se em revisões bibliográficas sobre a temática estudada e técnicas de sensoriamento remoto, para dar suporte ao desenvolvimento da pesquisa e as posteriores discussões. Com o intuito de observar os fatores de relevância em relação ao uso e ocupação do solo do bairro, realizar o mapeamento e escolher os pontos a serem observados *in loco*, foi utilizada uma imagem multiespectral *IKONOS II*, extraída em forma de mosaico do *software Google Earth*, datada de Junho de 2010. A imagem foi georreferenciada no *software ArcGis* e transformada em arquivo TIFF, com uma resolução de 0,63 metros e convertida para a projeção UTM.

Através da interpretação visual no *software ArcGis*, com um padrão de escala de 1: 2000, foram determinadas as seguintes classes: Área Residencial, Uso Público, Praças e Parques, Terminal Rodoviário, Campos de Futebol, Terrenos não Edificados, Vegetação, Solo Exposto, Área Antropizada, Extração de Cascalho, Água, Piscicultura e Áreas Alagadas. A área determinada como Antropizada foi classificada desta forma por se encontrar fora da área residencial e não possui vegetação original, e se caracteriza com atividades como as chácaras ou algum tipo de cultivo. Já as Áreas Alagadas são localidades onde existem as nascentes dos córregos existentes no bairro, nestes locais a água tende a encharcar o solo formando pontos alagados. Após determinadas as classes, os dados foram transportados para o programa Microsoft Excel, onde foi possível quantificar, com precisão, o estágio de ocupação da área pelos diferentes tipos de uso e cobertura vegetal, sendo possível a geração de gráficos.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Os mapas temáticos Uso do Solo (Figura 2), Tipos de solo (Figura 4) apresentam as diversas características do bairro Pedra 90, sejam elas físicas ou socioeconômicas. Assim como o percentual dos diferentes tipos de uso do solo no bairro (Figura 3).

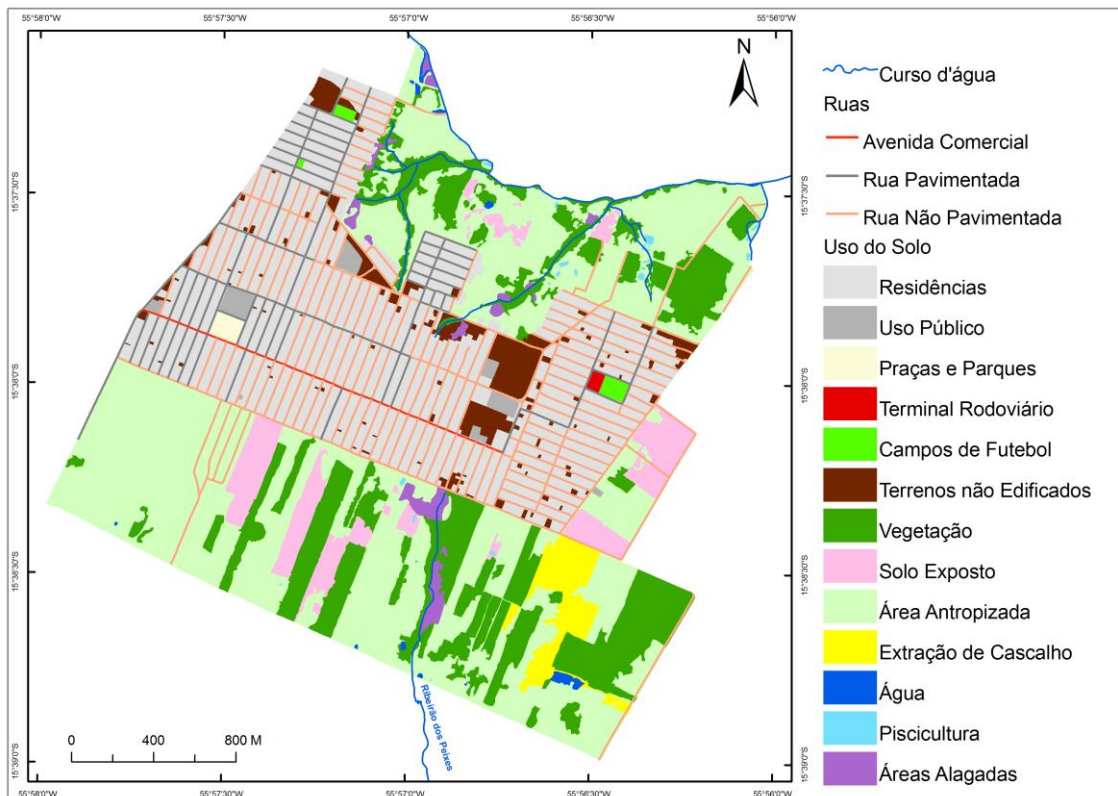


Figura 2: Mapa de Uso do Solo do bairro Pedra 90.

Fonte: Elabora a partir da vetorização das classes utilizando a imagem multiespectral *IKONOS II* do bairro Pedra 90

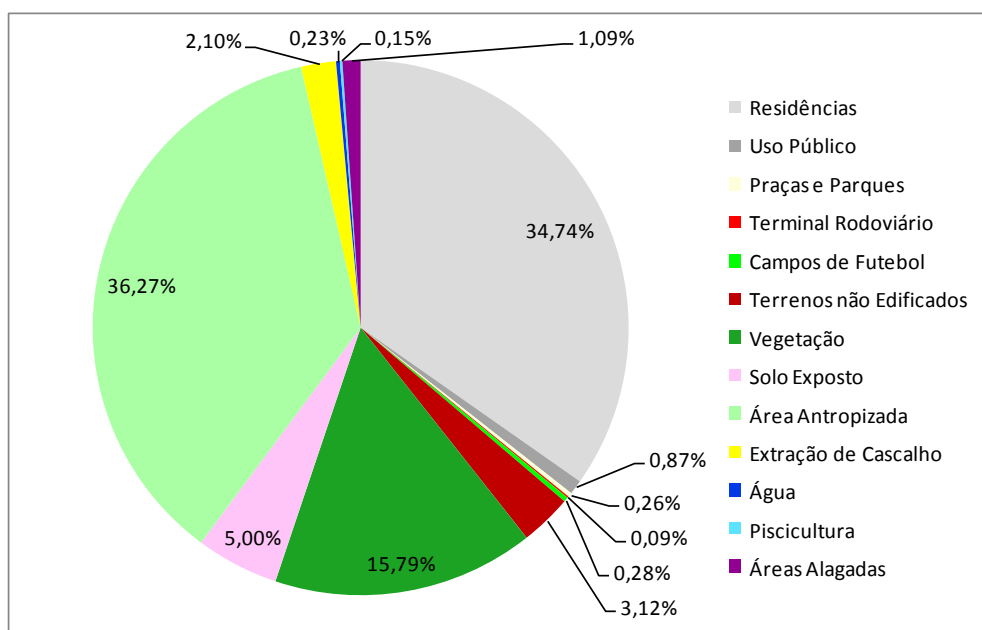


Figura 3: Percentual dos diferentes tipos de uso do solo no bairro Pedra 90.

Fonte: Dados extraídos do resultado do mapeamento do uso solo no bairro.

Cuiabá esta inserida no domínio de Clima Tropical Continental e das Savanas pertencente à sub-região Baixada Cuiabana (MATO GROSSO, 2007), caracterizada como uma área topograficamente baixa, inclinada de norte para sul e elaborada sobre rochas pré-cambrianas de baixo metamorfismo (Grupo Cuiabá). A Savana Arbórea Aberta recobre extensivamente diferentes tipos de solos pouco desenvolvidos. De acordo com a base da SEPLAN dos Tipos de Solo (Figura 4) pode-se observar que o perímetro do bairro Pedra 90 é composto pelos tipos de solos Latossolo Vermelho-Amarelo Podzólico (LVd3) na porção norte e oeste do bairro, Solos Plintossolo (PTd2) em uma pequena faixa à nordeste e o solo Concrecionários Cambicos (SCCa2) que se estender do leste ao sul.

Em um comparativo entre o mapa de Uso do Solo (figura 2) e o mapa Tipos de Solo (figura 4), observa-se que a classe Residências encontra-se na sua maior parte inserida sobre o tipo de solo Concrecionários Cambicos, este que na região da Depressão Cuiabana possui maior expressividade, em termo de dominância verificada e em terras do município de Cuiabá (MATO GROSSO, op. cit), enquanto que a parte sul do bairro onde se encontram notável concentração de chácaras é a área que compreende o solo Latossolo Vermelho-Amarelo Podzólico. Neste trecho encontra-se maior porção da classe Vegetação como também da Área Antropizada, esta que é composta na maior parte por pastagem, e pela ocorrência de cascalho nesta área encontra-se em atividade um ponto de extração do mesmo.

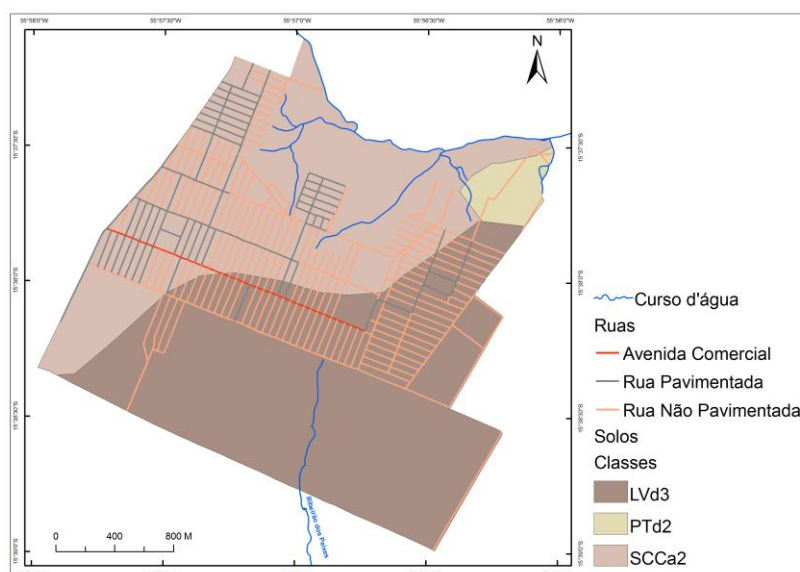


Figura 4: Mapa dos Tipos de Solo do Bairro Pedra 90  
Fonte: Elaborado com a base Tipos de Solo - SEPLAN.

O mapa temático de Uso do Solo (Figura 2) evidencia os diversos tipos de uso dentro do bairro. Destaca-se a classe determinada como Área Antropizada, que corresponde a 36,27% (Figura 3) da área total, a maior unidade de classe identificada no bairro. Essa classe se caracteriza pelos diversos usos ou alterações causadas pela ocupação ou por atividades econômicas (Figura 5). O bairro Pedra 90 tem um perfil singular com relação a outros bairros urbanos de Cuiabá, pois o mesmo apresenta em seu entorno uma característica rural devido às muitas chácaras ali presentes. Que produzem, em sua grande maioria, hortifrutigranjeiros e animais de pequeno porte como galinhas, cabritos e porcos.



Figura 5: Área Antropizada - Chácara e Área de Pastagem, Bairro Pedra 90.

De acordo com Barros (2010) as famílias que vieram historicamente a residir nesse bairro, são compostas de ex-agricultores e não possuíam no passado a característica de exercer outras ocupações diferentes da agricultura. A maioria das pessoas possui origem agrícola, pois seus pais exerciam a profissão de agricultores anteriormente.

A vegetação natural do bairro é o Cerrado, que se encontra significativamente alterada e corresponde atualmente a 15,79% da área total (Figura 3). A vegetação existente no bairro pode ser observada, em sua maior parte, dentro da área que foi classificada como Área Antropizada. É nesta parte que se encontram as nascentes e os cursos d'água, que por vezes encharcam o solo e se tornam Áreas Alagadas (Figura 6), esta corresponde a 1,09% da área total (Figura 3).



Figura 6: Solo encharcado em área de nascente, Bairro Pedra 90.  
Classe: Áreas Alagadas

Destaca-se também nessa Área Antropizada a piscicultura, que contribuiu com um percentual baixo dentro da área total do bairro 0,15% (Figura 3), mas é muito significativo para os produtores no entorno do bairro, pois existe grande concentração de tanques voltados para a atividade da piscicultura, pois é daí que tiram parte de sua renda, através da venda dos peixes nas feiras.

A classe de Extração de Cascalho (figura 7), corresponde a 2,10% (Figura 3) da área total. Esta área é a única que ainda se encontra ativa para a extração, as outras já se esgotaram e se transformaram em loteamentos. Apesar da mesma se encontrar ainda ativa, o cascalho está se esgotando e de acordo com o proprietário da área, a extração pode durar até no máximo dois anos. A atividade exercida é legal com autorização emitida pela Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), atualizada em março de 2011. Os donos da propriedade já entraram com pedido na prefeitura a fim de transformar a área em loteamento, porém ao sul desta área de extração foi identificada a ocorrência de água, pois com a retirada do cascalho, o solo tende a ficar com um nível a baixo da área ao entorno o que faz com que haja acumulo de água principalmente no período de chuva.



Figura 7: Extração de Cascalho, Bairro Pedra 90.

A classe determinada como Solo Exposto corresponde a 5% da área total do bairro. Esta se caracteriza por áreas que no passado foram desenvolvidas a extração de cascalho e que atualmente incluem loteamentos em construção, áreas abandonadas ou sem nenhuma atividade econômica.

Notou-se a grande concentração de árvores da espécie Oiti, *Licania tomentosa*, sendo ela nativa do Brasil e de ocorrência no nordeste do país, plantadas geralmente em frente às casas por ser uma árvore frondosa e de folhagem perene o que faz com que seja uma espécie bastante usada na arborização urbana. Já nos quintais das residências há uma predominância de mangueiras com suas copas avantajadas que sombreiam e amenizam o calor tornando o ambiente nas residências mais agradáveis.

Já no perímetro urbano do mapa temático Uso do solo (Figura 2) do bairro, se destacam as Residências (figura 8), com 34,74% (Figura 3) da área total, sendo a segunda maior unidade de classes identificadas. Nesta classe estão inseridos os estabelecimentos comerciais do bairro como também a vegetação existente nas ruas, avenidas e nos imóveis. Em relação aos tipos de residências existentes no bairro, Barros (2010) analisou que na primeira etapa de ocupação, são predominantes as casas de alvenaria; na segunda, embora existam casas de alvenaria, existe ainda hoje, um grande número de casas improvisadas, construídas com diversos tipos de materiais. Já a terceira etapa foi escolhida pelo poder público para a implementação de projetos, dessa forma as casas são mais padronizadas em alvenaria ou madeira. Parte das áreas que estão classificadas como antropizada e solo exposto, está passando por processo de loteamento, como o exemplo do Jardim São Paulo - localizado ao sul do bairro e inserido nesta área - onde já existem algumas residências sendo construídas no local.



Figura 8: Residências, Bairro Pedra 90.

Em seguida, as classes de Uso Público, Praças e Parques, Terminal Rodoviário, Campos de Futebol e Terrenos não Edificados, que juntos correspondem a 4,62% (Figura 3) da área total do bairro. Na classe de Uso Público se destacam as escolas, creches, Posto de Saúde, entre outros e em relação às Praças e Parques, observa-se apenas uma Praça, onde acontecem os eventos culturais do bairro, são realizadas feiras e também os encontros de lazer nos finais de semana, a qual se encontra em bom estado de conservação, não ser arborizada, e com a quase totalidade dos seus bancos danificados (figura 9).



Figura 9: Uso Público e Praças e Parques, Bairro Pedra 90.

O Terminal Rodoviário atende a população que precisa se deslocar para outros bairros ou para o centro da cidade. A maior parte da frota de ônibus que serve ao bairro se encontra em bom estado de conservação e uso, atendendo satisfatoriamente a população usuária. Na classe Campos de Futebol se inserem dois campos em tamanho maior e um para futebol *society*, utilizados para recreação nos finais de tarde e nos finais de semana.

A avenida determinada como Avenida Comercial é a Newton Rabelo de Castro. De acordo com Silva (2010) a mesma está localizada na primeira etapa do Bairro Pedra 90, onde possui maior infra-estrutura. Esta é a principal avenida do bairro, e concentra o principal do comércio e da prestação de serviços. Nesta avenida também estão instaladas as áreas institucionais, como: Policlínica, Base Regional da Polícia Militar, três Posto de Saúde da Família (PSFs) e a Escola Estadual CAIC. Foram identificados 56 estabelecimentos comerciais. Portanto, há maior expressão no ramo de lojas de artigos e confecções, supermercados, mercearias, armazéns varejistas e lojas de móveis e eletrodomésticos.

Na centralidade que ocorre nos bairros de periferia, as atividades comerciais não ficam dispersas, estão localizadas em locais de fácil acesso. Muitas atividades se concentram próximos às praças, às avenidas principais do bairro e terminais de ônibus. (SERPA e SANTOS apud SILVA 2010). Com relação às outras ruas determinadas no mapa uso do solo, observa-se que há uma predominância para as ruas não pavimentadas, evidencia incontestável da carência de infra-estrutura no bairro enfocado.

Pode-se observar em diversos locais esgotos sem canalização. A grande quantidade de lixo nas ruas e nos Terrenos não Edificados (figura 10) chamou bastante a atenção, mostrando um aspecto de desleixo e degradação ambiental no bairro. O lixo deve ser tratado como uma questão de saúde pública, uma vez que se não tiver um destino adequado pode ainda trazer graves problemas à população em termos de qualidade de vida, saúde e higiene, como também contaminar da água e o solo, situação também favorável para a proliferação de insetos (moscas e baratas) e ratos, que são transmissores de doenças. Em algumas residências observou-se a ocorrência de expressiva infestação de caramujos africanos (*Achatina fulica*) em decorrência da água servida, que corre nas ruas sem tratamento.



Figura 10: Esgoto escorrendo pelas ruas e acúmulo e lixos em terrenos não edificados, Bairro Pedra 90.

As áreas de nascentes existentes no bairro merecem bastante atenção, pois, encontram com suas áreas de prevenção permanentes ocupadas e degradadas como no exemplo da nascente do ribeirão dos Peixes, localizado ao sul do bairro. Foram identificados dois pontos de nascente deste curso d'água, o primeiro se transformou em depósito de lixo e entulhos onde a água cruza a rua em direção a uma galeria pluvial que também recebe o esgoto das residências, o segundo ponto da nascente encontra-se entre as residências onde a água chega brotar junto ao alicerce de algumas casas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O bairro Pedra 90 possui uma complexidade em termos de suas crenças, valores, legado cultural, atuação direta da população, com todos os seus anseios, esperanças e temores, com a ação dos poderes políticos públicos e dos capitais privados.

Por meio deste mapeamento feito e a visita In loco, foi possível identificar e compreender fatores de grandes relevâncias que ocorrem na localidade, pois o Pedra 90 possui uma singularidade por conter várias chácaras ao seu entorno, porém a vegetação natural está bastante alterada sendo transformada gradativamente em área de pastagem, extração de cascalhos e conseqüentemente em áreas de loteamentos.

O número de terrenos não edificados é bastante considerável e se encontram na sua maioria em estado de abandono com a ocorrência de matos e posteriormente transformados em depósitos de lixo que acabam sendo queimados por moradores, prejudicando a saúde dos demais. A falta de rede de tratamento de esgoto acaba contaminando os cursos d'água existente, como foi identificado que algumas residências estão inseridas em áreas de nascentes e que deveriam ser de prevenção permanente, o que faz com que algumas casas tenham seus terrenos encharcados com a água nascente junto às residências.

Economicamente ficou visível a importância que o comércio local desempenha no bairro devido ao grande número de estabelecimentos identificados por meio do mapa das atividades socioeconômicas, porém as existências dos



mesmos ficam concentradas nas avenidas principais que são justamente as vias pavimentadas, onde existem as galerias pluviais, e também no entorno do terminal rodoviário do bairro. A maioria das ruas do bairro encontra sem pavimentação e com o esgoto correndo pelas vias e aliado à poeira que no período típico da seca tendem a causar transtornos aos populares.

O bairro ainda necessita de mais estrutura e ainda que o mesmo tenha um número de habitantes bastante considerável se comparado com os demais bairros da capital, continua desassistido pelo poder público.

## AGRADECIMENTOS

Os autores desta pesquisa agradecem as professoras Doutoras Ivaniza de Lourdes Lazzarotto Cabral e Gilda Tomasini Maitelli do Programa de Pós-graduação de Geografia, da Universidade Federal de Mato Grosso, pela orientação e correções.

## REFERÊNCIAS

BARROS, I. A.; **Uma abordagem da relação do Migrante rural e a cidade: O caso do bairro Pedra 90 em Cuiabá – MT.** Monografia (Bacharel em Geografia), Universidade Federal do Mato Grosso. Cuiabá: UFMT, 2010.

CORREA, R. L.; **Região e Organização Espacial.** 7ª edição, 3ª impressão. Editora Ática – 2003.

GUERRA, A. J. T.; MARÇAL, M. S.; **Geomorfologia Ambiental.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

MATO GROSSO. **Solos e Paisagens.** Organizadores: MOREIRA, Maria Lucidalva Costa; VASCONCELOS, Tereza Neide Nunes. Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral, SEPLAN, MT. Entrelinhas – Cuiabá-MT, 2007.

ROMANCINI, S. R.; **Moradia e Segregação Socioespacial no Bairro Pedra 90.** In: Novas Territorialidades Urbanas em Cuiabá. Org. ROMANCINI, Sônia Regina. Cuiabá: EdUFMT/FAPEMAT, 2008.

SCHWENK, L. M.; CRUZ, C. B. M.; **Os processos espaciais como mediadores na transformação do espaço geográfico.** Acta Scientiarum. Human and Social Sciences Maringá, Vol. 26, Nº 2, p. 287-299, 2004. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHumanSocSci/article/viewFile/1397/908>>  
Acessado em 10 de junho de 2011.

SILVA, E. R.; **Estudo sobre a centralidade na periferia: o Bairro Pedra 90 em Cuiabá-MT.** Monografia (Bacharel em Geografia), Universidade Federal do Mato Grosso. Cuiabá: UFMT, 2010.