

**Análise socioambiental e da espacialização dos sistemas produtivos: um estudo de caso no loteamento-piloto no assentamento Paulo Fonteles – Distrito De Mosqueiro – Belém/PA**

**Socio-environmental and spatialization analysis of productive systems: a case study in the pilot allotment in the Paulo Fonteles settlement – Mosqueiro District - Belém / PA**

DOI:10.34117/bjdv6n9-645

Recebimento dos originais: 01/09/2020

Aceitação para publicação: 28/09/2020

**Rodrigo Luciano Macedo Machado**

Mestrando em Geografia pela Universidade Federal do Pará  
Instituição: Universidade Federal do Pará  
Endereço: R. Augusto Corrêa, 01 – Guamá, Belém – PA  
E-mail: rodrigommluciano@hotmail.com

**Marcelo Augusto Machado Vasconcelos**

Doutor em Ciências Agrárias pela Universidade Rural da Amazônia  
Instituição: Universidade Federal do Pará – *Campus* Ananindeua  
Endereço: Tv. We Vinte e seis, 2 – Coqueiro, Ananindeua – PA  
E-mail: vasconcelos@ufpa.br

**Paulo Celso Santiago Bittencourt**

Doutor em Ciências Agrárias pela Universidade Rural da Amazônia  
Instituição: Universidade Federal do Pará – *Campus* Ananindeua  
Endereço: Tv. We Vinte e seis, 2 – Coqueiro, Ananindeua – PA  
E-mail: paulocsb@ufpa.br

**Elisemberg Teixeira Oliveira**

Graduando em Geografia pela Universidade Federal do Pará  
Instituição: Universidade Federal do Pará – *Campus* Ananindeua  
Endereço: Tv. We Vinte e seis, 2 – Coqueiro, Ananindeua – PA  
E-mail: elisembergoliveira@gmail.com

**Jamily Suelem Viana Miranda**

Graduanda em Geografia pela Universidade Federal do Pará  
Instituição: Universidade Federal do Pará – *Campus* Ananindeua  
Endereço: Tv. We Vinte e seis, 2 – Coqueiro, Ananindeua – PA  
E-mail: jamilyb3@gmail.com

**Luele Silva Costa**

Graduanda em Geografia pela Universidade Federal do Pará  
Instituição: Universidade Federal do Pará – *Campus* Ananindeua  
Endereço: Tv. We Vinte e seis, 2 – Coqueiro, Ananindeua – PA  
E-mail: luelecosta@gmail.com

**RESUMO**

A presente pesquisa tem por objetivo realizar um levantamento de dados socioambiental e da espacialização dos sistemas produtivos do assentamento Paulo Fonteles no distrito de Mosqueiro em Belém/PA, de forma aproximativa a respeito dos debates sobre a constituição dos assentamentos a nível nacional e local sobre a constituição do assentamento Paulo Fonteles e os resultados e suas implicações no uso do solo destas transformações contemporaneamente, tais como: dinâmica do uso do solo, por meio do derruba, queimadas e uso agroextrativista. A metodologia consistiu no levantamento de dados primários e secundários, com levantamento bibliográfico e documental, em seguida, de forma prática na realização de atividade de campo, registros fotográficos, elaboração de mapas no software *Quantun Gis 2.18*, e elaboração de gráfico e análise dos dados. Além disso foram realizadas entrevistas semiestruturadas como os assentados durante a pesquisa-ação no assentamento. Conclui-se que há necessidade de maior atenção do poder público e órgãos que lidam diretamente com essa dinâmica, como o INCRA, apontando-se ausente no que tange as principais demandas dos assentados, sobretudo, na aquisição de créditos e assistência técnica em suas atividades rurais.

**Palavras-Chave:** *Políticas públicas, Uso do solo, sobrevivência.*

**ABSTRACT**

This research aims to carry out a survey of socio-environmental data and the spatialization of the productive systems of the Paulo Fonteles settlement in the Mosqueiro district in Belém / PA, in an approximate way regarding the debates on the establishment of settlements at national and local level on the constitution of the Paulo Fonteles settlement and the results and its implications for the use of soil of these transformations at the same time, such as: dynamics of land use, through felling, burning and agroextractive use. The methodology consisted of the survey of primary and secondary data, with bibliographic and documentary survey, then, in a practical way in the realization of field activity, photographic records, elaboration of maps in *Quantun Gis 2.18* software, and elaboration of graph and analysis of data. In addition, semi-structured interviews were carried out, such as those settled during the action research in the settlement. It is concluded that there is a need for greater attention from the public authorities and agencies that deal directly with this dynamic, such as INCRA, pointing out that the main demands of the settlers are absent, especially in the acquisition of credits and technical assistance in their activities. rural areas.

**Keywords:** *Public policies, Use of the soil, survival.*

**1 INTRODUÇÃO**

Esta pesquisa tem por finalidade estudar as formas de ocupação, questões socioeconômicas e ambientais, organização e uso e ocupação solo pelas famílias no Assentamento Paulo Fonteles, no distrito de Mosqueiro em Belém no Pará. Para este estudo, utilizaram-se abordagens qualitativas e quantitativas, a partir da aplicação de entrevista com questionário semiestruturado, registros fotográficos, mapeamento da área estudada e dimensão da área de uso. A inquietação é compreender como as famílias utilizam o solo para sua subsistência de forma a não gerar degradação aos recursos naturais disponíveis na área, suas atividades e vivências no dia a dia e a atuação do poder público no assentamento.

A conquista da terra pelas famílias assentadas traduz-se em uma realidade multifacetada, pois elas possuem perspectivas diferenciadas e influenciadas de forma direta pela presença dos movimentos de luta pela terra no estado do Pará. Estes assentamentos por estarem localizados na região metropolitana, possuem a finalidade de atender à população das áreas de periferia que demandam por terra principalmente para moradia e emprego. No assentamento, observa-se que o bom uso da terra beneficia as famílias e o ecossistema presente nas Áreas de Proteção Permanente (APP). Portanto, um mapeamento das informações pôde ser realizado a partir dos dados obtidos por meio da prática de campo.

Nesse sentido, podemos retratar de forma coesa o funcionamento e as dinâmicas presentes na área estudada, partindo de elementos de grande relevância para o meio acadêmico e para a sociedade em geral, principalmente para análise da assimetria do território da Região Metropolitana de Belém (RMB) e, em especial para os assentamentos periurbanos da região em questão.

## **2 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **2.1 FORMAÇÃO DO MST E IMPLEMENTAÇÃO NO ESTADO DO PARÁ**

A produção histórica da agricultura brasileira é um exemplo da desigualdade social, através da concentração fundiária e relações de exploração de trabalho, no qual segundo Fernandes (1999) marcam uma luta histórica na busca contínua da conquista da terra de trabalho, a fim de obter condições dignas de vida e uma sociedade justa. Durante a Ditadura Militar, intensificou o processo de transformação e concentração de terra, no qual, segundo Pantoja (2010) esta situação produziu insatisfações no campo, gerando um processo de lutas cada vez maiores no cenário agrário brasileiro. Isso é em decorrência da políticas adotadas pelos governos militares de desenvolvimento agropecuário através da modernização do campo (FERNANDES, 2012) com a introdução de maquinários agrícolas, utilização de agrotóxicos, sementes geneticamente modificadas, causando a degradação do solo, o desmatamento, além da concentração da terra, que expulsava os camponeses de suas terras, sendo a ocupação de terra a forma de resistência a essa novo modelo político no campo.

A partir de então, trabalhadores rurais expropriados de suas terras, passaram a se organizar e lutar para ter acesso à terra em todo o Brasil. Dentre os movimentos populares de luta pela terra que nasceram nesse período podemos citar o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Segundo Fernandes (1999) e Comparato (2001) as ocupações de terra que ocorreram no estado do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul, e foram importantes para a fundação do MST, ocorrido em 1984, na cidade de Cascavel, no Estado do Paraná, com a realização do Primeiro Encontro Nacional dos Sem-Terra.

Durante o Primeiro Encontro Nacional estiveram presentes 80 representantes de 13 estados. Com o fim da Ditadura Militar, o MST passou a ganhar destaque no cenário nacional por agrupar famílias que foram desapropriadas de suas terras devido à expansão dos latifúndios e modernização do campo, estando atualmente presente em 23 dos 26 Estados da Federação. O MST passou a se territorializar pelo Brasil, com atuação política através da luta pela terra e reforma agrária, porém, cada região reivindicava seus interesses locais. A proposta de expansão do MST era enfrentar a diversidade social, cultural e econômica de cada região (PANTOJA, 2010). Em uma perspectiva local, no Estado do Pará, Pantoja (2010) afirma em relação ao MST que:

[...] encontrou uma realidade diferenciada pela migração de várias famílias para a região em busca de terra configurando um mosaico de sujeitos sociais no meio rural composto por posseiros, meeiros, parceiros, arrendatários, pequenos proprietários, ribeirinhos, sítiantes, entre outros (PANTOJA, 2010, p. 13).

Com o avanço da fronteira agrícola pelo Estado do Pará, famílias imigraram para o estado, com o objetivo de ocupar a região, porém, não possuíam o título de posse da terra, sendo conhecido como posseiros. Em 1989 o MST passou a expandir as suas ações pelo estado, através de ocupações de terras por famílias que imigraram de Goiás, Maranhão, Ceará e Pernambuco (FERNANDES, 1999). Os trabalhadores, em sua maioria, se uniram em diversos movimentos sociais com o objetivo de reivindicar o direito ao acesso à posse de terra, principalmente no sul e sudeste do Estado do Pará (PANTOJA, 2010). Sendo a primeira ocupação pelo MST, ocorrendo em 1990 no município de Conceição do Araguaia, em que cerca de 100 famílias ocuparam a área da fazenda Ingá.

No ano de 1996, ocorreu o massacre que marcou a luta pela terra no estado do Pará. Assim, como descreve Sobreiro Filho (2011):

No dia 17 de abril de 1996 a marcha por emprego e Reforma Agrária em Eldorado de Carajás no município de Eldorado do Carajás no Estado do Pará terminou com 19 sem-terra assassinados e mais de 100 feridos. A mando do governador Almir Gabriel do PSDB, do secretário de segurança pública Paulo Sette Câmara e de fazendeiros do Pará a polícia militar ágil contra o bloqueio de uma pista realizada pelos manifestantes.

Em decorrência da repercussão na escala nacional e internacional, da atuação violenta dos policiais, o presidente Fernando Henrique Cardoso, buscou procurar soluções para os problemas no campo, sendo uma delas a recriação do Ministério da Reforma Agrária. A data 17 de abril, para o MST denominou como o Dia Internacional de Luta camponesa (FERNANDES, 2012).

A luta pela terra do MST no estado, aproximou de outros movimentos que lutavam pela mesma causa, a posse da terra, a título de exemplo: Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), Movimento dos Atingidos por Mineradoras (MAM), Movimento Terra e Liberdade (MTL) passaram a se expandir pelo Estado e na área urbana de Belém. A fixação de assentamentos

próximos dos grandes centros urbanos é um objetivo do MST, como uma forma de chamar a atenção da sociedade e principalmente do poder público.

## 2.2 FORMAÇÃO E ORIGEM DO ASSENTAMENTO PAULO FONTELES

O assentamento Paulo Fonteles está localizado na área rural de Mosqueiro, distrito de Belém, próximo à Área de Proteção Permanente (APP) e ao rio Santana. Possui aproximadamente 936 hectares de extensão territorial (Figura 1). Atualmente o assentamento contém aproximadamente 60 famílias, e a população total chega a cerca de 400 pessoas.

**Figura 1** – Mapa de Localização do Assentamento e zonas de uso e ocupação do solo (2018)



**Fonte:** Acervo dos autores (2018)

O mapa da Figura 1 pressupõe uma melhor obtenção de dados com a utilização de pontos, linhas e polígonos para a exemplificação das informações presentes no mapa temático e uma melhor compreensão da organização dos sistemas agroecológicos na unidade familiar estudada (PEREIRA et. all. 2020). A área hoje ocupada pelos assentados pertencia à Fazenda Baía do Sol, que era originalmente de propriedade da família Fonteles. Como relata o ex-presidente do assentamento, Sr. Nilson:

[...] eu fazia parte de outro acampamento, o acampamento do Taba, nós fizemos a vistoria aqui, antes era da família Fonteles [...] o Paulo Fonteles foi o que mais ajudou a gente no acampamento, ele passou três noites acampando com a gente aqui[...] 21 famílias foram remanejadas pra cá, a gente ocupou mesmo assim na marra. A polícia veio e tirou a gente

daqui e constou que a área era improdutivo, até que nós entramos de novo, e o INCRA fez a concessão daqui pra nós, pois aqui estava abandonado e como a gente *tava* a 14 anos precisando de terra, a gente conseguiu, era uma área que não produzia, fizemos produzir (Entrevista de campo no dia 31 de janeiro de 2018).

Além das dificuldades e tentativas de desapropriação, ainda haviam outros fatores que corroboraram para o aumento dos obstáculos ali enfrentados, com o interesse de grupos empresariais, como o Sr. Nilson ainda ressalta, “[...] A Assembleia Paraense tinha interesse nessa área, eles queriam transformar numa área de laser, tinham muitos grupos contra a gente aqui [...] o Edmilson (então prefeito de Belém) ajudou muito a gente, e hoje sabemos que para desapropriar, o local deve ter uma função social” (Entrevista de Campo no dia 31 de janeiro de 2018).

Ainda de acordo com o Sr. Nilson, a implantação de energia elétrica pela Rede Celpa, foi feita através do programa “Luz para Todos” do governo federal na gestão do presidente Lula. A coleta de lixo não existe no assentamento, todo o lixo produzido é aterrado, incinerado ou utilizado para adubo orgânico.

O processo de ocupação se deu a partir da fixação do MST vindo de outras áreas já ocupadas e organizadas por grupos de famílias da região de Mosqueiro, entretanto esse processo gerou dificuldade na apropriação do local, pois em meados dos anos 2003, com as primeiras ocupações houve tentativas de reintegração de posse solicitada pela proprietária Valéria Fonteles de Lima. Segundo o assentado Nilson, logo após desocuparem a terra, houve a tentativa de reocupação, que em um primeiro momento encontrou resistência dentre os próprios assentados, pois alguns defendiam que a ocupação fosse intermediada pelo INCRA e não na “marra” como propunham os líderes do movimento, gerando então, fortes conflitos internos, chegando até mesmo à expulsão de alguns de seus membros. A partir daí, houve um apoio por parte de Paulo Fonteles Junior, um dos proprietários da terra, para que os mesmos viessem a se instalar definitivamente no local. Após esse processo, a ocupação efetiva se deu apenas em 5 de maio de 2005.

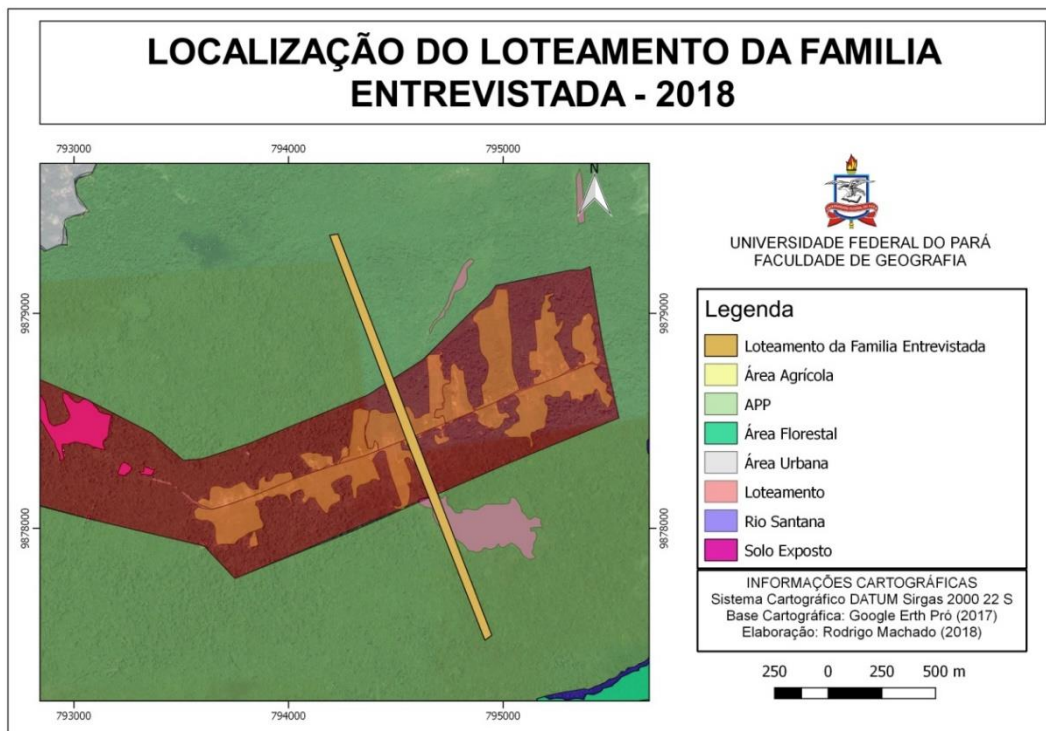
Os assentados passam então a exercer funções para sua subsistência, totalmente organizada, a comunidade possui uma associação que dá suporte e representa as famílias. Todavia, as dificuldades ainda são presentes, visto que, os mesmos não possuem auxílio técnico, apenas o Cadastro Ambiental Rural (CAR) que é disponibilizado pelo INCRA, porém a comunidade não utiliza da forma adequada, pois quase sua totalidade desconhece a finalidade do cadastro, o que demonstra descaso por parte do órgão pela ausência de informações adequadas aos moradores. Além disso, ainda aguardam a liberação de investimentos através do Pronaf “A” (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) que é disponibilizado através do Banco da Amazônia. Esse benéfico é ramificado de acordo com as características de cada família assentada

sendo: PNRA (Programa Nacional da Reforma Agrária) e PNCF (Programa agropecuário e não-agropecuário, modernização e infraestruturas de produção).

## 2.3 ATIVIDADES E USO DE LOTEAMENTOS

Ainda durante esta importante ação, em contato a uma das famílias residentes no assentamento, entrevistamos Maria Deusa, que é proprietária de um dos lotes (FIGURA 2). Maria Deusa anteriormente residia no bairro do Una em Belém aonde trabalhava de forma autônoma (revendedora de cosméticos e diarista) e chegou ao assentamento Paulo Fonteles através de seus irmãos e posteriormente obteve direito a um lote. Ela relatou que no início teve muitas dificuldades para se adaptar ao novo local: “[...] quando eu cheguei aqui, custou muito para me acostumar [...]” (Entrevista de campo no dia 31 de janeiro de 2018). Pode-se notar que esta dificuldade ocorreu devido a assentada ter saído de uma área urbana para um ambiente rural, entretanto, esta dificuldade de adaptação não foi enfrentada pelos filhos, pois os mesmos foram “criados” desde pequenos neste meio social. Atualmente, após 12 anos residindo e desenvolvendo atividades agrícolas no assentamento, a entrevistada revela que depois de todas as dificuldades enfrentadas, ela não pretende sair do local, pois se adequou ao assentamento Paulo Fonteles.

**Figura 2** – Mapa de Localização do Loteamento Piloto da família entrevistada



**Fonte:** Acervo dos autores (2018)

A área do loteamento demonstra o tamanho de 8 hectares, mostrando a forma de divisão da maioria dos loteamentos do assentamento. Maria Deusa ao ser indagada sobre as condições de saúde e educação informou que no assentamento não lhe é prestado nenhum desses serviços, e que para ter acesso aos mesmos é necessário se deslocar a comunidade mais próxima, ou seja, a de Sucurijuquara, inclusive, destaca que: “[...] se tivesse um posto aqui seria muito bom [...]” (Entrevista de Campo em 31 de janeiro de 2018). Ressalta-se que Maria Deusa cursou apenas o ensino fundamental e seu filho Marcelo de 19 anos estava cursando o ensino médio no período de visita ao assentamento.

Ao decorrer da entrevista, Maria Deusa nos relatou que sua renda é constituída a partir dos benefícios do Bolsa Família (concedido pelo Governo Federal), entretanto, a venda da produção agrícola para o mercado consumidor de Mosqueiro também contribui significativamente para a renda familiar. De início, para que a venda de sua produção fosse realizada, a assentada e seus familiares utilizavam como principal meio de transporte uma bicicleta para levar os produtos até os comerciantes da região, e com o passar dos anos conseguiu adquirir uma motocicleta que facilitou de modo considerável o escoamento da produção, e em algumas vezes comerciantes também visitam a sua unidade familiar para adquirir seus produtos.

Essa situação nos faz refletir na dificuldade que os moradores do assentamento têm no que se concerne à locomoção, que muitas das vezes os mesmos tentam sanar este problema de forma autônoma, alugando ou adquirindo meios de transporte. Cabe ao poder público o subsídio desses serviços à população com qualidade, para garantir os direitos e a mobilidade das atividades da população do assentamento.

### **2.3.1 Espacialização dos sistemas produtivos e Subsistemas**

No respectivo loteamento piloto, foram apresentadas algumas aéreas onde são cultivadas algumas hortaliças (FIGURA 3) que contém uma variedade de espécies, entre elas estão: *petroselinum crispum* (cheiro-verde), *acmella oleracea* (jambu), *talium triangulare* (cariru), *Lactuca sativa* (alface), *cichorium endívia* (Chicória), *Allium fistulosum* (Cebolinha). Além disso, um roçado onde cultiva *Manihot esculenta* (mandioca) e *Zea mays* (milho) (FIGURA 4) contendo também uma pequena área de açaizal. E para subsistência Dona deusa e sua família criam uma pequena quantia de aves.



Figura 3 – Produção de hortaliça



Fonte: Acervo dos autores (2018)

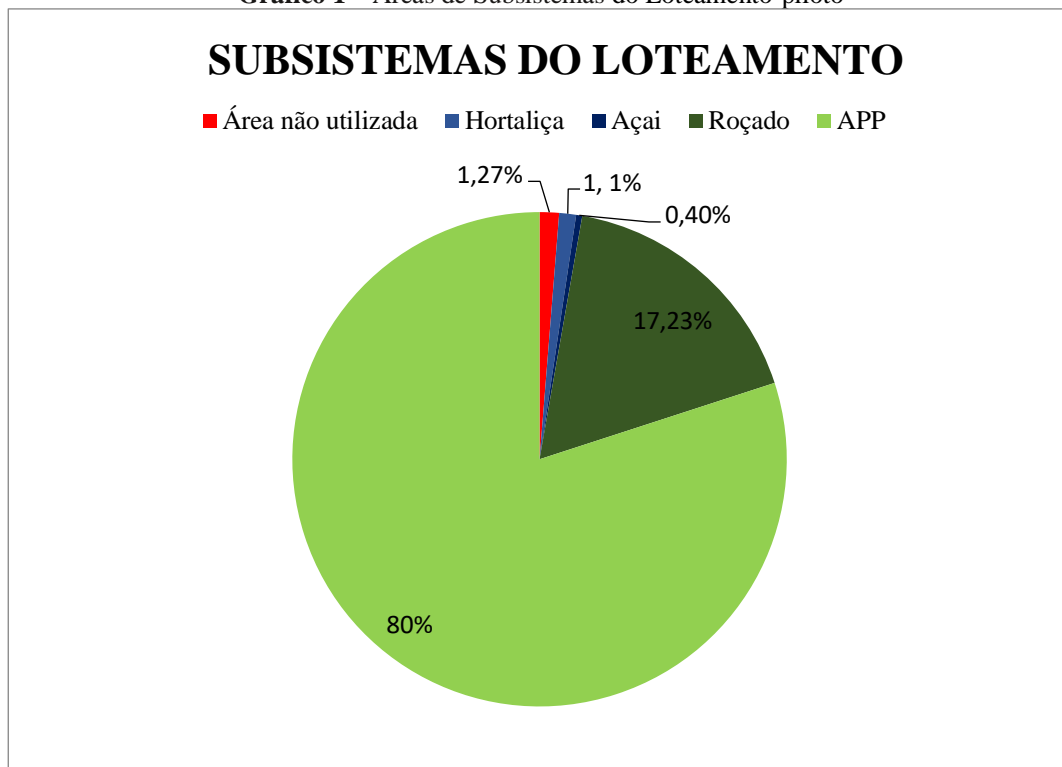
Figura 4 – Roçado



Fonte: Acervo dos autores (2018)

Na propriedade pôde-se observar que há uma dinâmica intensa em relação ao uso e ocupação do solo, pois a mesma está dividida, parte para produção e moradia, e outra para área de floresta preservada. Cerca de 80% da área total do lote (64.000 m<sup>2</sup>) é destinada à APP, e os 20% restante estão divididos em produção de hortaliças 1,10%, roçado com 17,23%, plantação de açaí 0,40%, e áreas ainda a serem utilizadas que chegam a 1,27% (GRÁFICO 1).

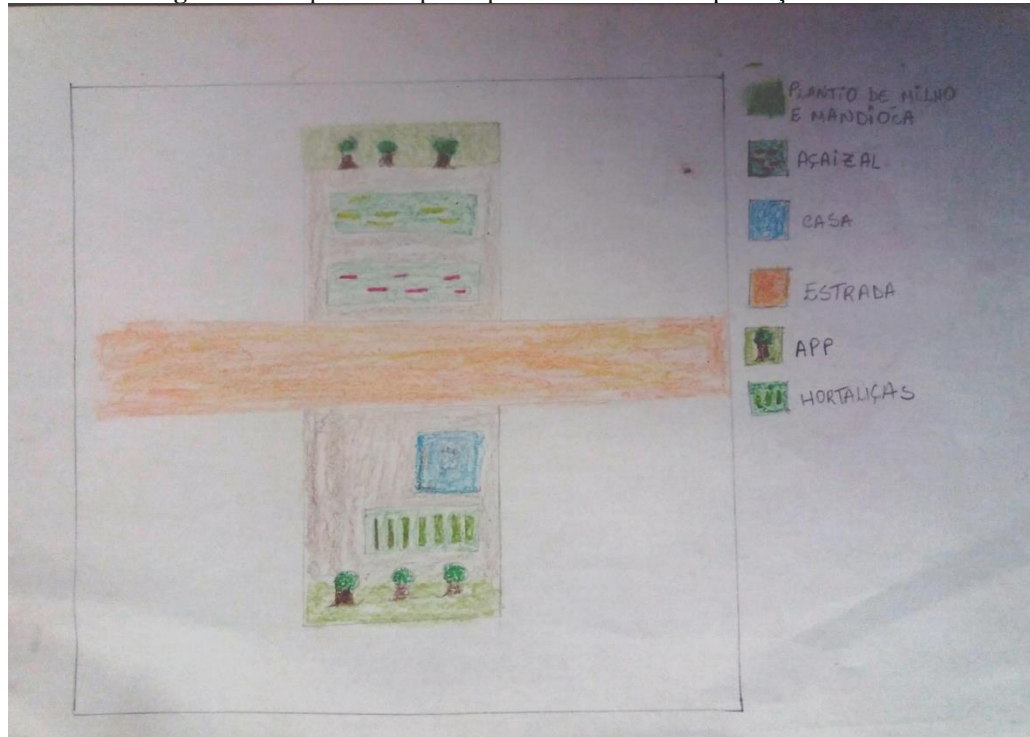
Gráfico 1 – Áreas de Subsistemas do Loteamento-piloto



Fonte: Trabalho de Campo (2018)

A partir das informações dos familiares sobre a produção local, foi elaborado um mapeamento do sistema de produção atual, como demonstrado no croqui abaixo (FIGURA 5).

Figura 5 – Mapeamento participativo do sistema de produção familiar



Fonte: Trabalho de Campo (2018)

Como observado na Figura 5, a maior parte da área disponível para uso da família já está sendo utilizada, conservando-se a área de proteção permanente do loteamento.

### 2.3.2 Práticas de lazer

Apesar da comunidade ser afastada da área urbana, existem diversas formas de lazer que são praticadas pelo coletivo, a exemplo, bingos e o uso do igarapé da região. No início do assentamento encontra-se a sede da Associação dos Produtores Rurais do Assentamento Paulo Fonteles (APRAPAF) que em seu princípio foi utilizada de maneira intensa para fazer os encontros coletivos, mas hoje, segundo os próprios assentados, o local está abandonado. Pôde-se também observar a proximidade com o rio Santana (FIGURA 6), elemento de grande importância presente ao redor da Área de Preservação Permanente.

**Figura 6** – Rio Santana no Assentamento Paulo Fonteles – Mosqueiro/Belém-PA

**Fonte:** Acervo dos autores (2018)

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante das aproximações realizadas, pode-se constatar que existem várias dinâmicas de ocupação do solo e de aspectos socioeconômicos, os quais foram evidenciados no assentamento Paulo Fonteles, assim como em diversos outros movimentos desse tipo no território nacional, mas a peculiaridade se observa a partir de demonstrações específicas, tais como, o referido assentamento está localizada em uma área metropolitana e ter tido apoio de um dos proprietários que apesar das fortes pressões externas, oriundas de grupos empresariais e de uma das proprietárias da área, o assentamento consolidou-se por meio de resistência das famílias. No entanto, alguns problemas persistem o que afeta diretamente a população residente neste local, marcando a necessidade e carência de maior atenção do poder público e órgãos que lidam diretamente com esta dinâmica, como o INCRA, que como avaliado em entrevistas apresentadas nesta pesquisa, mostra que o referido órgão se mostra bastante ausente no que tange as principais demandas dos assentados, sobretudo, na aquisição de créditos e assistência técnica em suas atividades rurais. Ainda se percebe que a população já está totalmente habituada as políticas e diretrizes do assentamento Paulo Fonteles.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos professores e colegas de nossa turma (2016) na graduação e da Universidade Federal do Pará, bem como, os respectivos gestores da instituição para o subsídio à atividade de campo e consolidação da pesquisa.

**REFERÊNCIAS**

- BRASIL. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)**. Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDS). Disponível em: ><https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf> <. Acesso em 09. Jun. 2020.
- COMPARATO, Bruno Konder. **A ação política do MST**. São Paulo em perspectiva, v. 15, n. 4, p. 105-118, 2001.
- INCRA. **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária**. 2018. Disponível em: ><https://www.incra.gov.br> <. Acesso em 07. Jun. 2020.
- FERNANDES, B. M. **Contribuição ao estudo do campesinato brasileiro formação e territorialização do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra-MST (1979–1999)**. São Paulo.1999.
- FERNANDES, B. M. **Ação territorialização do MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra – Brasil**. Revista Nera 1. 2012.
- PANTOJA, R.C.P. **Ação Coletiva e Gestão do Processo de Assentamento Paulo Fonteles em Mosqueiro, Belém, Pará**. 2010, 124p.
- PEREIRA, A. G. C.; VIANA, J. A. S.; OLIVEIRA E SILVA, M. V. S.; DAVID, E. C.; LISBOA, A. C. N.; VASCONCELOS, M. A. M. **Análise regressiva de sistemas agroecológicos: um estudo de caso no assentamento Paulo Fonteles, distrito de Mosqueiro, Belém-PA**. Curitiba: Brazilian Journal of Development. 2020. v. 6, n. 3, p. 14356-14372.
- SOBREIRO FILHO, J. **Ocupações de terra no Brasil (1988-2010): uma leitura geográfica e a conjuntura política da luta pela terra**. 2011.