

DOCUMENTAÇÃO, CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO. FRANK SVENSSON E O PROJETO DE IRRIGAÇÃO DO BEBEDOURO NO VALE DO SÃO FRANCISCO

Data de aceite: 02/10/2023

Julia J. N. Vasconcelos

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo,
CCT UNICAP. Dep. de Arquitetura da
Universidade Católica de Pernambuco
Rua do Príncipe, 526, Recife – PE

Paula M. Silva

Doutora, Universidade Católica de
Pernambuco.
Centro de Ciências e Tecnologia da
Universidade Católica de Pernambuco
Rua do Príncipe, 526. Recife – PE.

RESUMO: O objeto de estudo deste trabalho é o projeto de urbanização realizado juntamente com a área habitacional do Projeto de Irrigação do Bebedouro – PIB (1967-1970) projetado pelo arquiteto mineiro Frank Svensson no Vale do Rio São Francisco. O PIB foi um projeto piloto, na cidade de Petrolina, no interior de Pernambuco, responsável pela ativação econômica do local, que atraiu investimento para área de fruticultura, atualmente, o setor mais importante da economia da região. Abrange um conjunto de edificações de usos diversos e áreas habitacionais destinadas a abrigar os trabalhadores que se transferiram para o local. Destaca-se

por ser uma obra de forte impacto social e que contribui com as reflexões acerca do modernismo tardio em Pernambuco. Acrescenta-se o fato de que poucos são os exemplares da Arquitetura Moderna fora do Recife e Região Metropolitana. Identificaram-se unidades habitacionais projetadas com propostas distintas para atender aos colonos - os produtores rurais - e aos operários qualificados e técnicos com formação de nível superior advindos de áreas urbanas. Pesquisas de campo geraram informações que possibilitaram realizar um comparativo entre o projeto proposto e a situação atual do complexo, além de colher narrativas da história do local. Quanto à ocupação, diversos habitantes do PIB, ainda são pessoas que adquiriram lotes no início do cadastramento, podendo-se encontrar familiares e parentes, pessoas que cresceram ali. No entanto, a ideia que motivou o projeto de urbanização tornou-se uma utopia. No processo de implantação do projeto de urbanização, possivelmente foram feitas alterações no desenho. Essas constatações alimentam discussões acerca da relevância do projeto original e fortalece a ideia de se preferir pela identificação de um projeto de Referência para análise das alterações e decisões futuras na

conservação do bem cultural.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura Moderna; Conservação; Frank Svensson.

INTRODUÇÃO

O objeto de estudo trata do Projeto de Irrigação do Bebedouro - PIB (1967-1970) realizado pelo o arquiteto mineiro, Frank Svensson. O projeto de Irrigação do Bebedouro foi um dos primeiros projetos de irrigação da cidade de Petrolina, e abrange um enorme conjunto de peças, de usos diversos, projetadas e construídas. O Projeto de Irrigação do Bebedouro (PIB), trouxe movimentação econômica para o local, trazendo investimento para área de fruticultura, assim como gerou empregos para a população local, a qual recebia treinamentos e moradia uma vez que o cargo fosse ocupado. Sobre o arquiteto, este teve uma contribuição importante na arquitetura de Pernambuco, porém, pouco se conhece de sua história e do seu acervo, o que tem comprometido o reconhecimento do valor destes exemplares e, por consequência, a sua conservação.

CONTEXTO HISTÓRICO

O tempo histórico da pesquisa é a segunda metade do século XX. No contexto mundial, os países europeus recuperavam do momento Pós-Guerra, iniciava a Guerra Fria, a corrida espacial e grande avanço tecnológico mundial. No Brasil, estava sendo propagada uma ânsia pelo novo e o desenvolvimento, alimentada pelo governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) e seu slogan de '50 anos em 5'. Aconteciam investimentos na malha rodoviária do país, a construção de Brasília, implementando também algumas políticas sociais, que estavam diretamente ligadas ao desenvolvimento urbano industrial (DALLAGO, 2007).

Na Região Nordeste, este plano de desenvolvimento ocorreu através de instituições como a SUDENE, criada no governo de JK, com objetivo de promover e auxiliar no desenvolvimento da região, a fim de atenuar a diferença econômica e social entre estes estados e a região SUL e SUDESTE do Brasil. Para atuar no combate contra a seca e impulsionar a economia local, foi realizado o Projeto de Irrigação do Bebedouro (PIB). Entretanto, 'a SUDENE falhou' (OLIVEIRA, 2007) por ter se tornado um foco de corrupção, teve dificuldades para seu devido funcionamento o que comprometeu o desejado impacto no crescimento local. *"O número de empregos industriais criado foi insuficiente para resolver os problemas estruturais da região, os padrões de miséria foram mantidos, e as migrações não cessaram. Em termos de concentração de renda, nada mudou"* (OLIVEIRA, 2007).

Mais tarde, em 1964, ocorreu o Golpe de Estado, o que levou à Ditadura Militar, gerando perseguições e afetando a vida de muitas pessoas. Frank Svensson, arquiteto e membro de militância política de esquerda, conforme relata em seu blog pessoal (SVENSSON, Frank de **Frank Svensson [Blog]** [[Arquitetura e urbanismo: Cultura, tecnologia e impacto socioambiental 2](http://franksvensson.blogspot.com/2012/11/como-nasce-um-</p></div><div data-bbox=)

arquiteto.html]), foi impedido de exercer sua função de professor e servidor público durante 5 anos, e, não vendo possibilidade de se manter no Brasil, se viu forçado ao exílio.

CONTEXTO SOCIOPOLÍTICO NO VALE DO SÃO FRANCISCO

O Vale do São Francisco, contempla cidades ribeirinhas como Petrolina, Juazeiro, Cabrobó, entre outras. Essas cidades tiveram a agricultura irrigada como atividade econômica essencial em seu desenvolvimento, sendo Petrolina e Juazeiro, principais cidades do Vale do São Francisco. O período que antecedeu a implantação do PIB, em Petrolina, se caracterizou por uma grande discrepância em relação as condições econômicas atuais da cidade. Entre meados da década de 50, a região era pouco habitada e apesar de ter sempre se mostrado uma área de grande potencial, recebia pouca atenção do Governo Federal, dessa forma recebendo menos recursos e financiamentos.

Um dos fatores, que ocasionou a mudança no tipo produção dos agricultores locais, que até então praticavam de forma majoritária a agricultura de subsistência, para investir na agricultura de âmbito comercial, foi através da inserção do cultivo da Cebola, que foi introduzido entre a década de 40 e 50. Através desse cultivo, percebeu-se uma maior fixação dos moradores na região, reduzindo assim os efeitos do êxodo rural, esse mesmo fator que beneficiou e turbinou a produção local, também se tornou um obstáculo, sendo motivo da criação de uma resistência por parte dos agricultores em explorarem outras opções de plantio. Esse momento foi registrado pelo Jornal do Commercio (JC) de 2 de agosto de 1958:

Verdadeiramente, a grande atração para a região é o cultivo da cebola. Na cidade [de Cabrobó], continua o rush autêntico para adquirir o produto e enviá-lo ao sul do país (...) Na região do São Francisco, a luta agora é para convencer os agricultores de que não devem apenas plantar cebola. Argumentam os técnicos que outras culturas, o amendoim, a vinha, a mamona, o arroz e a cana-de-açúcar têm excelentes condições de desenvolvimento na ribanceira do caudal. (JORNAL DO COMMERCIO, nº 173, p.3, 1958).

Apesar da região do Vale do São Francisco ter sido incluso na realização de planos de desenvolvimento na Constituição Federal, existia uma disparidade entre o discurso dos governantes e o que era realizado de fato. Dificultando assim, o processo de desenvolvimento da região e postergando seu crescimento, que resultou em uma cobrança por parte dos parlamentares e políticos locais. Somente em 1960, que foram realizados investimentos de iniciativa pública, no governo de Juscelino Kubitschek, quando anunciaram o programa de irrigação no Vale do São Francisco, por meio da SUDENE e tantas outros órgãos que auxiliaram neste processo, que também foram responsáveis por estudos e pesquisas que antecederam e viabilizaram os projetos no meio agrônomo, principal atividade econômica na região até hoje. Resultando na implantação dos polos pioneiros no âmbito público: O projeto de irrigação do Bebedouro e do Mandacaru, respectivamente nos municípios de

Petrolina e Juazeiro. Após apenas seis anos de funcionamento dos polos citados, para a mídia nacional apontar mudanças no curso de desenvolvimento econômico da região, impactando positivamente a economia local, possibilitando lucro e estabilidade para os trabalhadores do ramo e moradores na região.

CONTEXTO NA ARQUITETURA

O período pós-guerra, correspondente a década de 50 e 60, se caracterizou por um momento de instabilidade do Movimento Moderno, de forma que a arquitetura estava buscando novas maneiras de se expressar. Uma de suas preocupações, era evidenciar a realidades sociais do pós-guerra, atendendo a necessidade de (re)construção da sociedade nos países que vivenciaram a guerra. Nesse contexto, desenvolveu-se uma tendência chamada de 'Brutalismo' (BANHAM, 1967, p.10). Suas características abrangem a verdade dos materiais, o jogo dinâmico de volumes e da função estrutural aparente. É uma 'nova sensibilidade' construtiva que procurava voltar-se para o saber-fazer de suas regiões, estabelecendo uma maior relação com a cultura de construção local como forma de se distanciar do internacionalismo do Movimento Moderno (CURTIS, 1997). Foi uma expressão que atestou os problemas sociais coletivos inerentes à época e a busca pela manifestação do interesse social. Este sentimento é nítido no discurso feito em 1945 por Henrique Mindlin, sobre Arquitetura Moderna Brasileira.

Entretanto, falta-nos ainda muita coisa. Falta-nos a visão concreta, realizada na prática, dos grandes problemas sociais da coletividade. Faltam-nos habitações populares, hospitais, locais decentes de trabalho. Faltam-nos, sobretudo, um urbanismo de sentido social, um urbanismo voltado para as necessidades do povo, da massa trabalhadora e não para as conveniências de alguns milhares de automóveis. Suprir essas faltas, equipar o Brasil de amanhã, será um trabalho gigantesco, uma tarefa para a qual todos os arquitetos do país serão poucos. Por isso poderá ser também, se souberem integrar no espírito do nosso tempo, como homens e como cidadãos, a tarefa principal dos moços que têm a sorte e o privilégio de estudar arquitetura. (MINDLIN, 1975, p.172)

O Brutalismo se expandiu e conquistou arquitetos de países que não vivenciaram a guerra, estimulando e evidenciando as reflexões advindas desse período de acordo com a sua vivência. No Brasil, pode se afirmar que a arquitetura estava em efervescência nesse período, com a construção de Brasília, em 1960, e o patrocínio do governo impulsionou a arquitetura que estava sendo feita.

JUSTIFICATIVA

Este trabalho, tem como objetivo realizar constatações acerca do que foi produzido por Frank Svensson, por meio da Sudene, documentando o projeto e alimentando discussões sobre o patrimônio da Arquitetura Moderna do Brasil e Pernambucana. Dando

visibilidade ao acervo do arquiteto, que ainda é pouco conhecido, comprometendo a sua conservação como bem cultural.

METODOLOGIA

A pesquisa foi fundamentada a partir de uma conceituação teórica, com a leitura do material bibliográfico citado, juntamente com a realização de uma pesquisa de campo, onde foi realizado a coleta do material fotográfico, entrevistas e conversas com moradores e funcionários do Projeto de Irrigação do Bebedouro, que permitiu uma ampla visão do conjunto. Também houve coleta de informações no blog de Frank Svensson, onde o próprio autor disserta sobre o seu trabalho e também disponibiliza algumas informações técnicas como plantas e cortes. Recorreu-se, também, a imagens satélites referentes ao ano de 2020, disponibilizadas pelo Google maps, para fins do mapeamento do conjunto de obras dentro do Projeto de Irrigação. Outro processo realizado, foi a restauração da documentação do projeto (plantas, fachadas e cortes), realizada através da sobreposição dos documentos originais e decalque digital, garantindo fidelidade aos registros originais.

O ARQUITETO

Frank Svensson, arquiteto mineiro, nasceu em 1934 e faleceu em 2018. Desde pequeno teve contato com realidades distintas em razão do trabalho de seu pai como pastor que foi responsável pelo primeiro contato de Frank com a arquitetura. Acompanhou a comunidade construindo o templo sob a direção de seu pai (SVENSSON, Frank de **Frank Svensson [Blog]** [<http://franksvensson.blogspot.com/2012/11/como-nasce-um-arquiteto.html>]). Outras experiências semelhantes contribuíram com o processo de construção da visão social e comunitária do arquiteto. Aos 25 anos ingressou na militância do Partido Comunista (BURLE, Mônica L. de **CAU/DF [Instituição]** [<https://caudf.gov.br/nota-de-falecimento/>]). Para Svensson, a preocupação de uma visão social e marxista do mundo aparecem como elementos essenciais da sua maneira de projetar. Na visão do arquiteto¹, ele não aprendeu o que era arquitetura na Faculdade; isso foi a vida que lhe ensinou.

Começa sua atuação profissional em 1962. Formou-se na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que tinha como característica um ensino bastante técnico. Teve contato durante sua formação com alguns arquitetos de renome como Oscar Niemeyer e Vilanova Artigas. Ao concluir o curso, com uma premiação internacional² de seu Trabalho de Conclusão, recebeu duas propostas de trabalho: uma atuar como professor na Universidade de Brasília (UNB), outra como servidor público na Sudene. A opção pela segunda foi o que levou Frank a residir no Recife a partir de 1963. (SVENSSON, Frank de **Frank Svensson**

1 SVENSSON, Frank. Em entrevista concedida a Teresa Cahú e Aristóteles Cantalice no dia 27 de janeiro de 2017.

2 O prêmio foi conferido pelo seu trabalho de graduação - uma Universidade Operária no Vale do Rio Doce em Minas Gerais – laureado e exposto na VI Bienal de São Paulo.

[**Blog**] [<http://franksvensson.blogspot.com/2012/11/como-nasce-um-arquiteto.html>]), Sobre essa escolha ele comenta:

“Ainda estudante universitário, vivi uma época de intenso questionamento dos destinos do Brasil e cedo assumi a posição de vir a atuar através do serviço público. Reforçar o Serviço Público, bem como a estatização e a nacionalização da vida prática de um país, constitui medida indispensável de oposição aos interesses privados multinacionais que minam a identidade econômica, política e cultural de uma nação.” (GOMES, 1987, p.80).

Inicia sua jornada na Sudene na década de 60, onde exerce, pela primeira vez, a sua função como arquiteto. Consegue realizar projetos multidisciplinares com grande alcance social. Produz uma arquitetura não calcada num modismo de referências locais, mas sim, profundamente arraigada na cultura social e nos valores cívicos da humanidade (CANTALICE; CAHÚ; 2018). Entre os exemplos estão: a Rede de Escolas Primárias Padrão para as cidades do interior nordestino (1963); o Centro de Treinamento para Professoras Leigas e Centro de Supervisão de Ensino, de São Luis do Maranhão (1963); e os projetos dos núcleos populacionais do Projeto de Irrigação do Bebedouro, em Petrolina.

Após seu período na Sudene, em 1971, começa a atuar como professor na UNB. Mas, logo em 1973, teve seu trabalho interrompido, quando foi exilado do país durante o Regime Militar. Fixou moradia em Estrasburgo e depois Nancy, na França, onde continuou a lecionar. Também neste período, estabeleceu parceria com Oscar Niemeyer para diversos projetos na Argélia (SVENSSON, 2001). Período em que atua em diversas formas no exterior, como relata um pouco de seu trajeto em seu livro ‘Arquitetura, criação e necessidade’ que mesmo na condição de exilado manteve a sua postura de militância com participação no Movimento de liberação da Angola. Em 1986, conclui o doutorado e recebe o título de Phd em Arquitetura na Universidade Chalmers e, somente em 1988, retorna ao Brasil e às atividades na Universidade de Brasília.

O PROJETO DE IRRIGAÇÃO DO BEBEDOURO

O PIB, foi o primeiro Projeto de Irrigação de Petrolina, foi viabilizado através dos seguintes órgãos: a FAO/ONU; a SUDENE; e órgão local SUVALE, antiga Comissão do Vale do São Francisco (CVSF), e sua atual sucessora Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF); que atualmente é o órgão que corresponde pelo funcionamento do conjunto. O Bebedouro foi um projeto piloto, que ocorreu em paralelo ao projeto do Mandacaru em Juazeiro (cidade vizinha de Petrolina), foi realizado um estudo prévio do tipo de solo que determinou a escolha da área. Foi a primeira iniciativa pública de agricultura irrigada em Petrolina, anteriormente a estes projetos só existiam investimentos de menor porte e de iniciativa privada. A preocupação com o desenvolvimento dessa região foi contemplando desde o I Plano Diretor da SUDENE:

III – Reconhecimento da necessidade de reformular, por completo, a política

de aproveitamento dos recursos de água, elemento notoriamente escasso em grande parte da região (...)IV – Reconhecimento da necessidade de se caminhar para uma reestruturação da economia rural, visando um aproveitamento mais racional dos recursos de terra, na zona úmida, um aproveitamento profundo das possibilidades de irrigação e a criação, na caatinga, de uma economia mais resistente à seca. (SUDENE, p. 19, 1966)

A partir da área de fruticultura, foi realizada a implantação de áreas de povoamento para as pessoas que trabalhassem no PIB, é aqui que entra a principal contribuição de Frank Svensson. Ele foi responsável por realizar o projeto urbano de dois núcleos de serviço, o NS1 e o NS2, assim como de projetos de arquitetura dentro do complexo, incluindo a portaria e estação de bombeamento que se localizam fora do perímetro das áreas de serviço. Os dois núcleos principais, existindo outros 5 núcleos menores distribuídos pelo projeto, é perceptível que houve um planejamento que analisou a proximidade entre eles, estabelecendo os acessos e uma distância acessível para as pessoas.

O Projeto de Irrigação, foi abraçado pela população local como uma nova oportunidade, onde era possível prosperar e melhorar de vida, era uma verdadeira Utopia. Entretanto, existia certa desconfiança por parte da população por se tratar de uma medida pública, em uma época que ocorria o governo militar. Para a sua ocupação, foi realizado um recrutamento e inscrições de pessoas indicadas e interessadas, era uma proposta atrativa, um local que disponibilizava treinamentos profissionalizantes e permitia a aquisição de um lote por um valor simbólico acompanhando toda uma infraestrutura, gerando emprego e garantindo a sua moradia. Em um cenário com poucas oportunidades, onde vinha ocorrendo a migração nordestina para polos industrializados como o Brasília e o Sudeste, essa oportunidade era realmente um sonho.

Houve uma grande movimentação de pessoas, e esse foi só o começo para inúmeros Projetos que vieram a ser implantados posteriormente. Atualmente a demanda se tornou maior que a oferta de lotes, assim a Codevasf conseguiu normalizar o processo de inscrições de pessoas. No PIB, as pessoas que adquirissem as terras, eram chamadas de “Colonos”, um termo pejorativo que remetia aos emigrantes, como se tratasse de um trabalho pioneiro, essas pessoas estavam desbravando aquela área. Inicialmente foram cerca de 16 colonos, a parte da organização vinha do governo, através da iniciativa cooperativa, que se chamava “Campib”, esta corporação sem fins lucrativos, responsável por: intermediar os financiamentos entre os colonos e as instituições financeiras, os bancos; organizando as necessidades de produtos de manutenção; a venda do produto final; entre outros investimentos.

Assim, como estava previsto a moradia dos trabalhadores familiares, fez-se necessário a implantação de um núcleo de serviços com o equipamento básico: ensino, recreação, artesanato, saúde e comércio – indispensável à população (SVENSSON, Frank de **Frank Svensson [Blog]** [<http://franksvensson.blogspot.com/2015/11/parte-i.html>]). Os projetos contam com uma linguagem similar entre si, através de sua materialidade

e tipologia, mostrando uma unidade entre si, as técnicas construtivas adotadas foram concreto armado, alvenaria em tijolo manual e cobertas com telha canal de cerâmica, foi realizado um estudo a partir da arquitetura pré-existente no local, onde o arquiteto chega às seguintes conclusões:

“Em todas as construções os materiais são usados sem revestimento. O respeito às condições locais exigiu soluções adequadas que se caracterizam pelo emprego de elementos vazados – cobogós, tijolos alternados e venezianas em madeira – por grandes varandas e beirais, bem como pelas paredes internas que não atingem à coberta.” (SVENSSON, Frank de **Frank Svensson [Blog]** [<http://franksvensson.blogspot.com/2015/11/parte-ii.html>]).

O conjunto de obras do Bebedouro, é objeto essencial para se entender o pensamento de Svensson, que evoca uma arquitetura de influência externa, mas de grande caráter social.

PROJETO URBANO

É importante analisar o projeto como um todo, trazendo do macro ao micro, da planta de situação que abrange toda a extensão do PIB e seus respectivos acessos até os dois Núcleos de Serviço, os quais se concentram as obras do conjunto. No projeto macro, observa-se principalmente a preocupação em fornecer o abastecimento de energia e água, provendo as condições básicas para o funcionamento e gestão do Projeto de Irrigação, através da infraestrutura que contempla a transmissão de energia e o fornecimento de água através de canais, drenos e reservatórios d'águas ao longo do perímetro.

Contém 8.076 ha, mas somente 1.938 ha foram destinados à irrigação. As demais áreas em seu interior foram ocupadas por cinco núcleos de moradia, dois núcleos de serviços e moradia, 45 km de rede viária e pelos canais de irrigação, além da área de sequeiro³¹, galpões, reservas florestais dentre outros (BRASIL, 1967; ORTEGA; SOBEL, 2010).



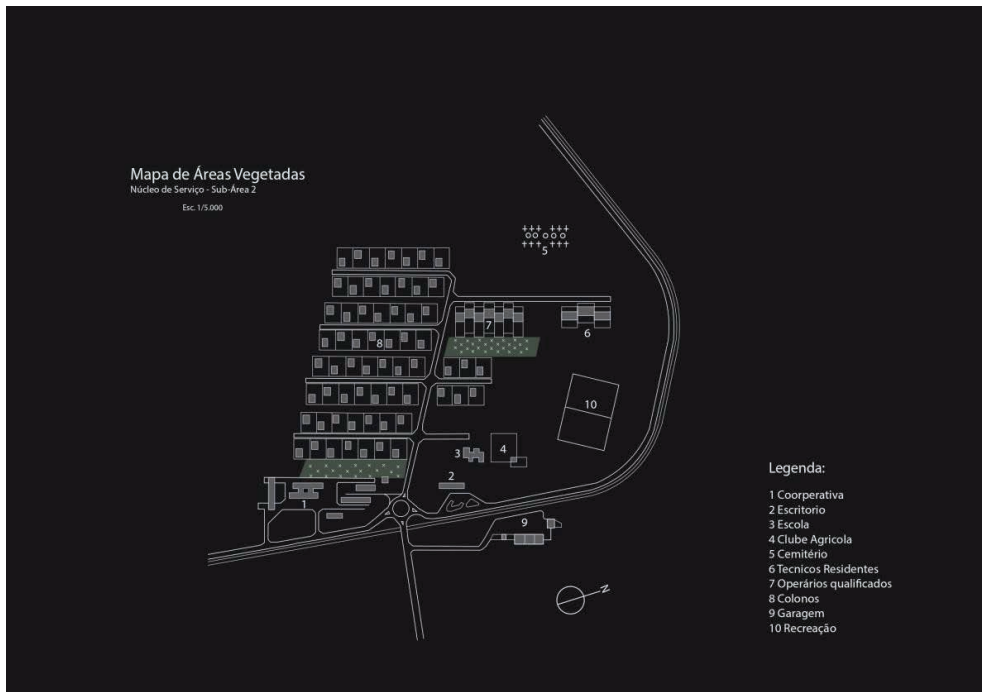
Planta de Situação Restaurada do PIB, destacando os Núcleos de Serviço analisados.

Dessa forma, foram implantadas de forma estratégica, havendo certa independência entre eles mas mantendo uma conexão, os dois Núcleos de Serviços pioneiros do PIB, chamados pela sigla NS1 e NS2, projetados por Frank Svansson e explorados aqui neste trabalho. Eles serviram de modelo para realização da expansão de mais Núcleos de Serviços do PIB, que foram implantados de acordo com a demanda por parte dos agricultores e funcionários do PIB. Esses núcleos, contemplavam todos os projetos do complexo, exceto a guarita e a estação de bombeamento, respectivamente localizados no acesso feito pela BR 122 e nas margens do rio São Francisco.

Dentre as observações a serem pontuadas, em ambos os núcleos notando-se o planejamento realizado através de zoneamento entre zonas de serviço e administrativas e zonas habitacionais, que é uma das características do urbanismo modernista. Analisando à zona habitacional, fica evidente não somente a diferenciação entre as tipologias de casa abordadas pelo arquiteto como a diferença entre à quantidade de casas, a maioria delas sendo destinadas àqueles com menor grau profissionalizante, percebe-se também o agrupamento realizado de acordo com a tipologia, desestimulando as trocas sociais entre os seus respectivos habitantes.



Mapa do Núcleo de Serviço – Sub Área 1 Original Restaurado, com demarcação das áreas verdes planejadas.



Mapa do Núcleo de Serviço – Sub Área 2 Original Restaurado, com demarcação das áreas verdes planejadas.

Sendo estas habitações, dispostas em ordem crescente: as dos Colonos (M1), os Operários Qualificados (M3) e Técnicos Residentes (M4). As áreas reservadas aos colonos, são as mais numerosas dentre as habitações e desta forma ocupam a maior extensão dentro dos núcleos, criam a tipologia de casa solta no lote, que facilitava a expansão que já era prevista pelo arquiteto, assim como a implantação alternada das casas intra-lote mostra a preocupação do arquiteto em manter a permeabilidade tanto dos ventos como visual.

Já em relação às residências M3 e M4, percebe-se que o arquiteto já começa a implantar as casa de forma que elas se encontrem em suas extremidades, já não sendo casas soltas no lote, todavia ele ainda assim busca realizar uma alternância entre elas, variando a distância entre os recuos frontais, desta forma mantendo a permeabilidade.

Os prédios de serviços, encontram-se próximos às principais vias de acesso do núcleo, notando-se a proximidade estratégica na implantação de alguns equipamentos, como por exemplo a Escola e o Clube Agrícola. Um outro ponto percebido foi em como esses serviços são complementares entre os dois núcleos, inclusive isso fica ainda mais evidente no funcionamento da escola, onde cada uma atendem a diferentes períodos educacionais (ex: Ensino Fundamental e Ensino Médio). Desta forma, percebe-se a busca realizada pelo arquiteto para equilibrar e realizar a divisão entre os equipamentos nos núcleos de forma que existisse um apoio em ambos daqueles serviços mais utilizados. Contemplados na NS1: Centro de Treinamento; Cooperativa; Escola; Clube Agrícola; Atendimento Médico; Alojamento de Técnicos; Reservatório. Já na NS2: Cooperativa; Escola; Clube Agrícola; Escritório; Cemitério; Garagem e Oficina; Recreação.

Outros fatores que podem ser compreendidos, é a forma que o arquiteto estipula áreas a serem vegetadas representadas nas plantas através de um “X” e representa arvores através de um círculo, sendo estas intercaladas entre a implantação das edificações, que supostamente também poderiam ser utilizadas para plantios de subsistência para os habitantes. As vias propostas também demonstram intenções projetuais, ao propor o fluxo interno com acessos únicos - que fica bem evidente na zona habitacional – o arquiteto evita-áreas de cruzamento, sendo assim ela não se articula com a malha viária do macro, criando desta forma uma unidade urbana isolada, por onde se entra, se sai.

PROJETO HABITACIONAL

É possível afirmar que a proposta do arquiteto, foram colocadas as mais nobres de suas intenções, almejando inserir a sua essência militante, por uma sociedade mais igualitária, concretizando um pouco do que se discute em seus livros, como em: Arquitetura, criação e necessidade. Todavia, quando voltamos o olhar para as habitações é perceptível uma enorme contradição nesse projeto, visto que existe uma divisão clara entre as quatro tipologias que Frank projetou, discriminando conforme o grau de escolaridade.



Plantas Restauradas das Habitações tipo M1, M2 e M3.

Foram destinadas a Moradia tipo 1 (M1) e Moradia tipo 2 (M2), essas casas contam com uma cozinha e sala integrada, apenas um quarto, um banheiro, lavanderia e terraço. Estas casas foram destinadas para os chamados ‘colonos’, que são pequenos produtores rurais que realizaram treinamentos e financiaram a sua terra através da antiga cooperativa. É notório que a casa tem a capacidade para comportar poucos moradores, fornecendo apenas as condições básicas para residência, em razão disso foi realizado pelo arquiteto plantas de possíveis expansões para este o modulo de habitação, para auxiliar na expansão das casas, que deveriam ser executadas pelo próprio trabalhador e financiada através da cooperativa responsável pelo PIB .

As outras moradias, M3 e M4, foram mais generosas por serem destinadas, respectivamente, a operários qualificados e a técnicos com formação de nível superior. Ambos cargos advindos do meio urbano, reforçando que houve a migração de pessoas que moravam em cidades litorâneas para trabalhar no complexo do Bebedouro. As residências M3 conta com: dois terraços, área de serviço, um banheiro, copa, cozinha, depósito, três quartos, corredor e um acesso secundário para área de serviço; já a moradia M4, conta com: uma cozinha; uma área de estar; 3 varandas, sendo destas uma voltada para a área de estar; 3 quartos, que podem ser acessados a partir de duas varandas que os circundam; um abrigo para veículo; um jardim; um coradouro, local ao ar livre onde se estende a roupa; um depósito; dois banheiros externos, um próximo a cozinha e outro aos acessos

mais reservado dos quartos. Analisando o programa, fica evidente a discrepância entre as residências projetadas por Frank, também analisando as tipologias aqui mencionadas, evidencia a valorização por espaços abertos de convivência, e como o arquiteto valoriza os ambientes sociais da casa, mantendo-os sempre no centro das casas.

Ainda sobre as tipologias M3 e M4, Frank comenta em seu blog:

Sobre a M3: "caracterizando-se pelos seguintes aspectos: casas construída em regime de "parede e meia", formando arruamentos que possibilitam interessantes jogos de volumes; banheiro e lavanderia ligados à casa na parte externa da mesma, facilidade de ventilação proporcionada pela inexistência de forros; pelo emprego de elementos vasados, e pela conformação das paredes internas que só sobem ao nível da cobertura".

Sobre a M4: "Diferenciam-se das demais moradias por: uma maior área de estar, pela anexação dos banheiros ao corpo da casa e pela inclusão de dependências para empregada e abrigo para carro" (SVENSSON, 2015).

O setor habitacional, que se encontra em uma subdivisão devido à sua funcionalidade em relação às outras edificações do conjunto, entretanto elas se assimilam estruturalmente ao grupo de edificações de cunho administrativo e de serviço. Utilizando-se de uma estrutura mista, de alvenaria, concreto e madeira, utilizando-se o telhado com telha canal, entretanto aqui já não se nota a demarcação feita por tijolos e se nota-se o uso de novas estratégias estruturais que também são utilizadas para demarcar as edificações, como pórticos intercalados que se evidenciam nos terraços junto às fachadas das residências.

As plantas das tipologias das casas, revelam a maneira que o arquiteto busca uma aproximação entre os ambientes da cozinha e da sala, ao mesmo tempo que cria uma maior distância da área de serviço e banheiro, fazendo até o uso de um ambiente desvinculado a residência em si. Nota-se como intenção projetual a busca de integrar espaços abertos como terraços aos ambientes da casa, sempre situados nas extremidades e por vezes contornando as residências. Nas residências mais beneficiadas, M3 e M4, que tem mais de um quarto, ele demonstra uma preocupação na disposição deles, de forma que não tenham a entrada voltada para ambientes sociais da casa, separados por varandas ou corredores.

SITUAÇÃO ATUAL

A primeira impressão que é passada sobre a área do Projeto de Irrigação é confusa, abrangendo uma grande área - 1.892 hectares ocupados com lotes familiares e empresariais -, existe certa dificuldade em identificar o projeto original, por ter havido um grande número de alterações no projeto. A experiência vai se tornando mais clara conforme as idas e vindas ao local e também com os relatos de trabalhadores e moradores.

Dentro dos primeiros núcleos de serviços, os que foram projetados por Svensson, é mais fácil perceber onde o arquiteto entrevistou. A linguagem utilizada nos prédios administrativos facilita a percepção de um conjunto. Nas habitações populares, em meio

a tantas intervenções, ainda é possível encontrar algumas habitações mais preservadas (Anexo 35), outras com poucas modificações e com alguns puxadinhos (Anexo 32) e ainda novas residências que não destoam tanto do entorno. Nas áreas que foram destinadas para pessoas com maior grau de escolaridade e maior poder aquisitivo, a desconfiguração é mais evidente, inclusive algumas casas construíram muros no seu entorno (anexo 40).

Quanto ao projeto urbano, é perceptível ver o crescimento dentro dos núcleos e ocupação de áreas que a priori estavam desocupadas ou indicadas como áreas vegetadas, assim como a subdivisão de lotes também é percebida. Um outro ponto bem evidente, se refere a malha viária, é difícil identificar algumas propostas como por exemplo a rotatória prevista no Núcleo 2; apesar de não existir um calçamento, nota-se que os acessos são utilizados diferentemente do que foi planejado, criando-se saída e articulação entre as ruas deveriam ser sem saída.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção dos contextos inseridos na introdução do trabalho permitiu compreender todos os diferentes aspectos que contemplam o projeto, possibilitando uma melhor compreensão do projeto, do período e das condições retratadas. A partir disso e da bibliografia que contempla Frank, foi possível dissertar a respeito das intenções do arquiteto e do seu posicionamento político e social. Identificaram-se dois aspectos do Projeto de Irrigação do Bebedouro: o projeto urbano, onde o arquiteto previu os acessos, as vias internas e o zoneamento; assim como os projetos arquitetônicos, onde consta os equipamentos de serviços públicos e residências, sendo explorados por meio deste artigo o Projeto Urbano e Conjunto Habitacional.

As constatações realizadas aqui, contribuem para a documentação dessas obras e para o reconhecimento do acervo do arquiteto, bem como para o reconhecimento da arquitetura moderna pernambucana que foi produzida fora do Recife, auxiliando no processo de valorização local.

REFERÊNCIAS

CABRAL, Renan. 1959. **Das ideias à ação, a Sudene de Celso Furtado – oportunidade histórica e resistência conservadora**. Cadernos do Desenvolvimento, Rio de Janeiro: Ano 6, nº 8, p.17-34, mai. 2011.

CANTALICE, Aristóteles; CAHÚ, Teresa. **Por um Brutalismo social: A obra de Frank Svensson em Pernambuco**. In: Anais do 7 DOCOMOMO Norte/Nordeste. 2018.

CANTALICE, Aristóteles. **Existe algo atrás da porta: O brutalismo em Pernambuco**. In Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, Minas Gerais, v.21, n.28, p.144-165, 1º sem. 2014.

CURTIS, William. **Modern Architecture since 1900**. London: Phaidon Books, 1997. CASTRO, C. N. **Sobre a agricultura irrigada no semiárido: Uma análise histórica e atual de diferentes opções políticas**. Ipea: Texto para Discussão. Rio de Janeiro, fev. 2018.

DALLAGO, C. S. T. **Estado e políticas sociais no Brasil: formas históricas de enfrentamento a pobreza.** In: III Jornada Internacional de Políticas Públicas, 2007, São Luís do Maranhão. Questão Social e Desenvolvimento no Século XXI. São Luís: PPGPP, 2007. v. 3.

FILHO, S. M. C. **A transformação do Vale do São Francisco nos anos 1960.** Procondel Sudene, 9 jun. 2016.

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da Arquitetura Moderna.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

NASLAVSKY, Guilah. **Escola Pernambucana ou Tradição inventada? A construção da história da Arquitetura Moderna em Pernambuco, 1945-1970.** In: 6o. Seminário DOCOMOMO-Brasil: Moderno e Nacional - Arquitetura e Urbanismo, 2005, Niterói-RJ. Anais 6º Seminário DOCOMOMO - Brasil: Moderno e Nacional- Arquitetura e Urbanismo. Niterói-RJ: Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, UFF, 2005.

OLIVEIRA, L. L. A criação da Sudene. **Fundação Getúlio Vargas**, 2017. Disponível em:< <https://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/JK/artigos/Economia/Sudene>>. Acesso em: 30 de janeiro de 2020.

OLIVEIRA, F. **Elegia para uma Religião: SUDENE, Nordeste: planejamento e conflitos de classes.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1978.

PADILHA, Antonio de Santana. **Petrolina no tempo, no espaço, na vez.** Recife: Editora Recife, 1982.

SANTOS, D. G. **O Nordeste no contexto internacional nos anos 1950-1960: uma introdução.** Procondel Sudene, 20 jun 2016.

SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil: 1900-1990.** São Paulo, Edusp, 1998.

SOBEL, Tiago Farias; ORTEGA, Antonio César. **Evolução e situação atual do pólo Petrolina-Juazeiro: Uma análise a partir dos indicadores sócio-econômicos.** Uberlândia: Seminário Revolução Agrária e Políticas de Redução da Pobreza.

SVENSSON, Frank. **Arquitetura Criação e Necessidade.** Brasília, Edunb, 1991. SVENSSON, Frank. Como nasce um arquiteto. **Arquitetura e Engajamento**, 2012. Disponível em: < <http://franksvensson.blogspot.com/2012/11/como-nasce-um-arquiteto.html>>. Acesso em: 30 de janeiro de 2020.

SVENSSON, Frank. **Entrevista a Geraldo Gomes da Silva. Repensando uma trajetória de quinze anos na arquitetura.** Revista Projeto, São Paulo, n.106, dez. 1987-jan. 1988.

SVENSSON, Frank. **Entrevista concedida a Teresa Cahú e Aristóteles Cantalice.** Acervo pessoal, 27 de janeiro de 2017.