**Os espaços livres em campus universitário: O caso do campus I da UFPB**

Bruna Ramalho Sarmento

Contato: brunarsarmento@hotmail.com

Morfologia, Usos e Percepção do Ambiente

**INTRODUÇÃO**

Os campi de universidades públicas brasileiras proliferam a partir da década de 1960/70, se desenvolveram lentamente durante a segunda metade do século XX e, entre 2008 e 2012, passaram por várias mudanças surgidas a partir do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). As ações dessa última iniciativa promoveram a ampliação da estrutura física das cidades universitárias das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) brasileiras e, consequentemente, a ocupação de boa parte de seus espaços livres (ELs).

Nesse contexto, este *paper* traz um breve estado da arte sobre o sistema de espaços livres (EL) de campus universitário e ilustra algumas destas ideias pelo mapeamento dos ELs do campus I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Este material é parte da tese em desenvolvimento (título provisório: *A reestruturação na ocupação dos espaços livres nos campi centrais da UFPB e UFRN: um estudo sob a ótica da Avaliação Pós-Ocupação*), que utiliza uma estratégia de pesquisa multimétodos (SOMMER; SOMMER, 2002; GUNTHER; ELALI; PINHEIRO, 2008) para analisar campi de universidades federais do Nordeste brasileiro.

**OBJETIVO**

Esse *paper* traça um breve panorama teórico sobre os ELs em ambiente universitário e aponta ELs remanescentes em um campus da UFPB, após 60 anos de sua fundação.

**MÉTODO**

Além da pesquisa bibliográfica, foi realizada pesquisa de campo para identificação, classificação e categorização dos ELs. A base para produção do mapa foi uma planta topográfica em AutoCAD (cedida pela Divisão de Estudos e Projetos da Prefeitura Universitária da UFPB); o arquivo foi atualizado a partir de levantamento *in loco* realizado em junho/agosto de 2015. A classificação e categorização dos ELs seguiram as indicações de Macedo et al (2009). O mapa final foi gerado no software QGiz (versão 2.8).

**CAMPUS UNIVERSITÁRIO**

Como instituição, a universidade surgiu na Idade Média, assumindo uma postura de reclusão e isolamento em relação à cidade (RODRIGUEZ, 2007). Embora murado, o espaço universitário se inseria no tecido urbano, com o qual estabelecia maior ou menor integração.

No século XIX, a Revolução Industrial e a crescente urbanização fizeram com que a universidade se abrisse para a cidade mediante a criação de faculdades isoladas.

A partir do século XX o espaço físico do ensino superior passou a integrar diversas faculdades em um só território, com a configuração de um espaço exclusivo para a universidade dissociado do espaço urbano (OLIVEIRA, 2005) e reunindo em uma só área os equipamentos do ensino superior. Essa teria sido a origem da ideia de campus, e representou um importante papel no desenho urbano e estrutura das cidades.

No Brasil, especificamente, a primeira experiência brasileira na consolidação de um campus foi com a Universidade do Brasil do Rio de Janeiro, em 1920, seguida da Cidade Universitária de São Paulo, em 1934. Ambas tiveram em seus percursos propostas inovadoras, que influenciaram posteriormente a implantação de universidades pelo país. Entretanto, de acordo com Oliveira (2009), somente na década de 60, com o crescimento populacional e o processo de urbanização acelerado, a demanda por vagas no ensino superior aumentou consideravelmente, desencadeando a expansão de universidades pelo Brasil. Na época, extensas áreas foram destinadas à criação de campi universitários, as quais deveriam permitir a expansão das instalações da instituição dentro de um planejamento ordenado e de um cronograma físico e financeiro eficiente. Para tanto, seria imprescindível um plano diretor de gestão eficiente e dinâmico, que acompanhasse o crescimento e as transformações do local.

Nas IFES brasileiras foram adotadas três tipologias básicas para dar suporte à formulação do espaço do campus (MACEDO, 1996 *apud* OLIVEIRA, 2005):

* Nuclear - inspirado no esquema da Cidade Jardim, de Howard, materializada através de formas de zoneamento concêntrico ou rádio concêntrico, como na proposta de Lúcio Costa para a Universidade de Brasília;
* Malha - ordenadora do território do campus como um todo, estendendo-se para a escala do edifício, reflexo da proposta de Candilis para a Universidade Livre de Berlim, introduzida no Brasil pela experiência da Universidade Federal de Minas Gerais;
* Linear - baseada no modelo de cidade linear, oferecendo um eixo central de circulação e equipamentos de apoio, ainda não utilizado no caso brasileiro como um esquema completo, mas combinado à existência de uma via central de acesso com um dos outros esquemas – caso da Universidade Federal de Mato Grosso.

No que se refere ao desenho do campus, apesar das variações adotadas na sua estruturação espacial Oliveira (2005) indica, de modo geral, a constância das particularidades básicas que orientaram o projeto das cidades universitárias, a saber: rígida setorização de atividades a partir do zoneamento funcional; separação das atividades acadêmicas por área de conhecimento; hierarquia viária com separação da circulação entre pedestres e veículos; setor esportivo e habitação universitária, nos casos aonde estes se aplicam, localizados afastados das demais atividades; e implantação dos edifícios de forma isolada em meio a extensas áreas livres.

Sobre o sistema construtivo Macedo (1986 *apud* PAVESI, 2010) aponta nos projetos de campi universitários a partir da década de 1970 uma forte ênfase em sistemas de racionalização da construção e a centralização das decisões de projeto em um ritmo acelerado de realização, que não prezou por questões referentes à qualidade dos espaços, às necessidades de seus futuros usuários e as características locais.

As IFES brasileiras, ao longo dos últimos anos, têm protagonizado um enorme esforço de investimento em instalações, em especial no final da última década, quando passaram por um crescimento físico e populacional resultado da implantação de uma política de crescimento continuado, o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) (Decreto n°6.096 de 24 de abril de 2007) (BRASIL, 2007), que de forma ampla, previa a elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para 90%; elevação gradual da relação de 18 alunos por professor; e aumento mínimo de 20% nas matrículas de graduação. Em um período de cinco anos, a contar do início do plano (BRASIL, 2009). Para atender a toda essa nova demanda nas IFES também foi necessária a reestruturação física dos campi. De tal modo que, segundo dados do Módulo de Monitoramento de Obras/SIMEC relativo à 31/12/2008 (MEC, 2009), em seu primeiro ano de vigência o Programa registrava um montante de 327 obras, das quais 20 concluídas, 103 em execução, 127 em licitação e 77 projetos em fase de elaboração. Nos campi já consolidados e com pouca possibilidade de expansão territorial, tais iniciativas representaram considerável adensamento da área construtiva, alterando a relação entre espaço livre (EL) e área construída.

Nesse quadro, após a concretização do REUNI, com a estabilização do crescimento e da consolidação dos projetos previstos, deverá surgir um processo onde o acréscimo de dimensão deverá dar lugar ao acréscimo de qualidade, visto que, segundo Rodrigues (2007), a qualidade dos projetos de ensino passa também pela qualidade dos espaços onde estes se desenvolvem, quer sejam os edifícios, quer sejam os espaços exteriores dos campi, os equipamentos de lazer, as condições de circulação e estacionamento.

Por vezes, o esforço de construção nem sempre é acompanhado pelas medidas qualitativas necessárias a uma vivência equilibrada, que seria conveniente e agradável para os muitos estudantes, docentes, funcionários e visitantes que passam diariamente inúmeras horas da sua vida em campi universitários. Assim, esses usuários, para além de suas necessidades diárias e atividades específicas, aspiram por um ambiente saudável, seguro, de boa qualidade urbanística e arquitetônica, instalações em bom estado de conservação, além de níveis de mobilidade e acessibilidade aceitáveis (RODRIGUES; RAMOS; MENDES, 2005).

**ESPAÇOS LIVRES**

Ressalte-se, antecipadamente que, como o espaço do campus é tratado como um recorte do ambiente urbano, e mediante a existência de pouca literatura específica sobre ELs de campi, esse item foi desenvolvido por meio da utilização de referencial bibliográfico amplo, ligado a espaços urbanos.

O espaço urbano, fisicamente falando, é considerado um complexo de espaços edificados e ELs, ambos resultantes de ações humanas condicionadas pelas concepções sociais e culturais ao longo do tempo (SÁ CARNEIRO; MESQUITA, 2000).

O EL é definido por Magnoli (2006, 1982) como todo o espaço não ocupado por um volume edificado, localizado ao redor das edificações, e que as pessoas têm acesso, ou seja, áreas com ausência de construções ou que apresentam o mínimo de edificações, podendo apresentar vegetação ou não.

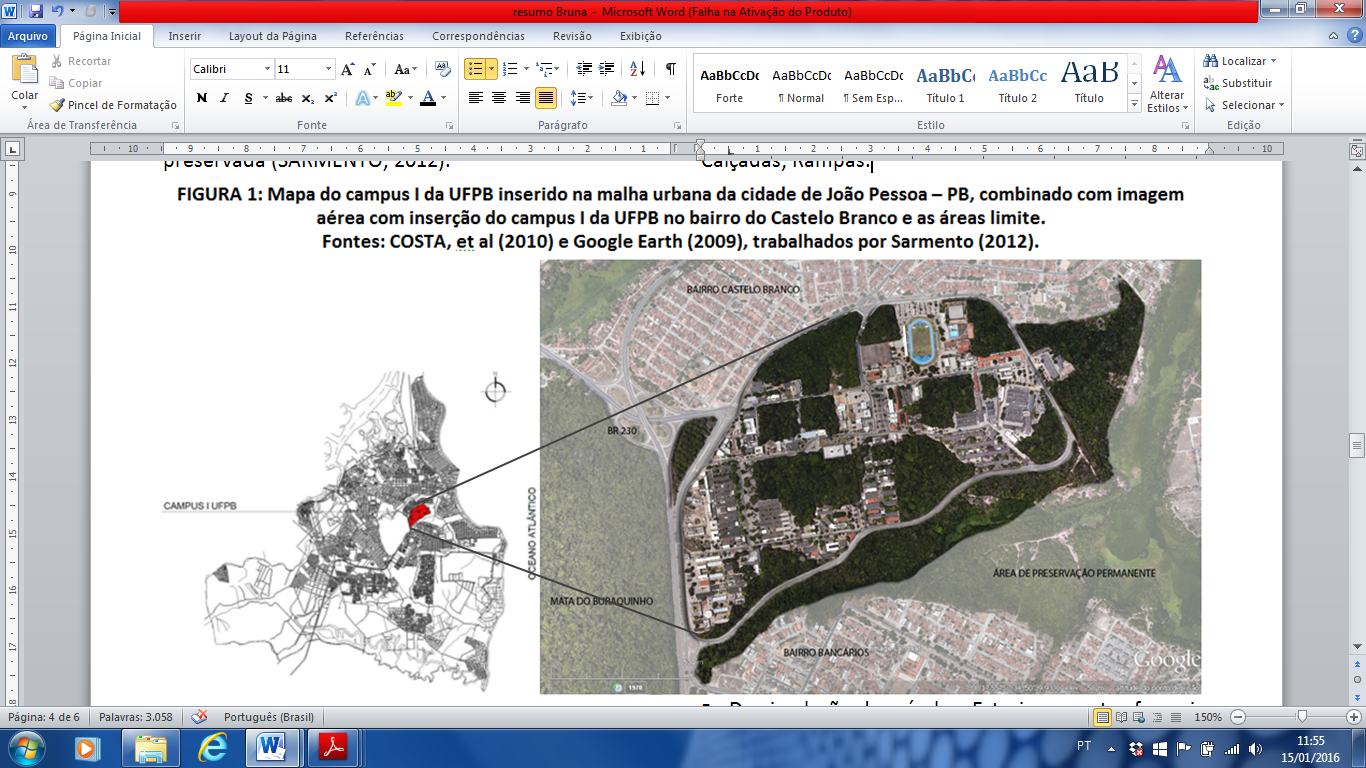
Nesse contexto, e ao considerar o espaço urbano, supõe-se que toda cidade possui um sistema de espaços livres (SEL), formado pelas relações dinâmicas entre suas áreas livres de edificações em oposição aos ambientes edificados, quer tais espaços sejam conectados fisicamente ou não, planejados ou não (CUSTÓDIO et al, 2011).

Para Custódio et al (2011) os elementos mais representativos do SEL são as ruas e as calçadas, aos quais se juntam avenidas, calçadões, jardins, matas, parques, pátios, praças, quintais, rios e vazios urbanos. A distribuição, localização e acessibilidade desses elementos e sua vinculação (ou não) entre si define a formação de um complexo de conexões com múltiplos papéis urbanos. Segundo Macedo (2010) tal sistema acolhe/incorpora as seguintes demandas: acesso e convívio de pedestres, circulação, acesso e estacionamento de veículos, áreas de estar, convívio, recreação e contemplação da paisagem, áreas de atividades físico-desportivas, áreas de conservação e preservação ambiental, espaços para manifestações políticas, artísticas e culturais, áreas para feiras, festas comunitárias, eventos circenses, cívicos e religiosos, espaços destinados a usos específicos (ligados aos sistemas infraestruturas de energia, saneamento ambiental, comunicações); e apoio aos espaços edificados (áreas de carga e descarga, estacionamentos, etc.).

Transpondo esse quadro geral para as áreas de campi universitários, é inquestionável o fato de considerar a configuração dos ELs em IFES, já que se tratam de extensas áreas urbanas, com a possibilidade de englobar diversos tipos de ELs, que requerem uma gestão eficiente, para o atendimento das necessidades de seus usuários e visitantes, bem como no estímulo social e pedagógico diário.

Corroborando com essa questão, Magnoli (2006), nos diz que “A qualidade do espaço urbano, um dos fatores da qualidade de vida urbana, é seriamente influenciada pela configuração do espaço livre [...]”. Desse modo, apresenta-se aqui a atual configuração dos ELs do campus I da UFPB (parte do universo de estudo da tese), no sentido de ilustrar essa questão.

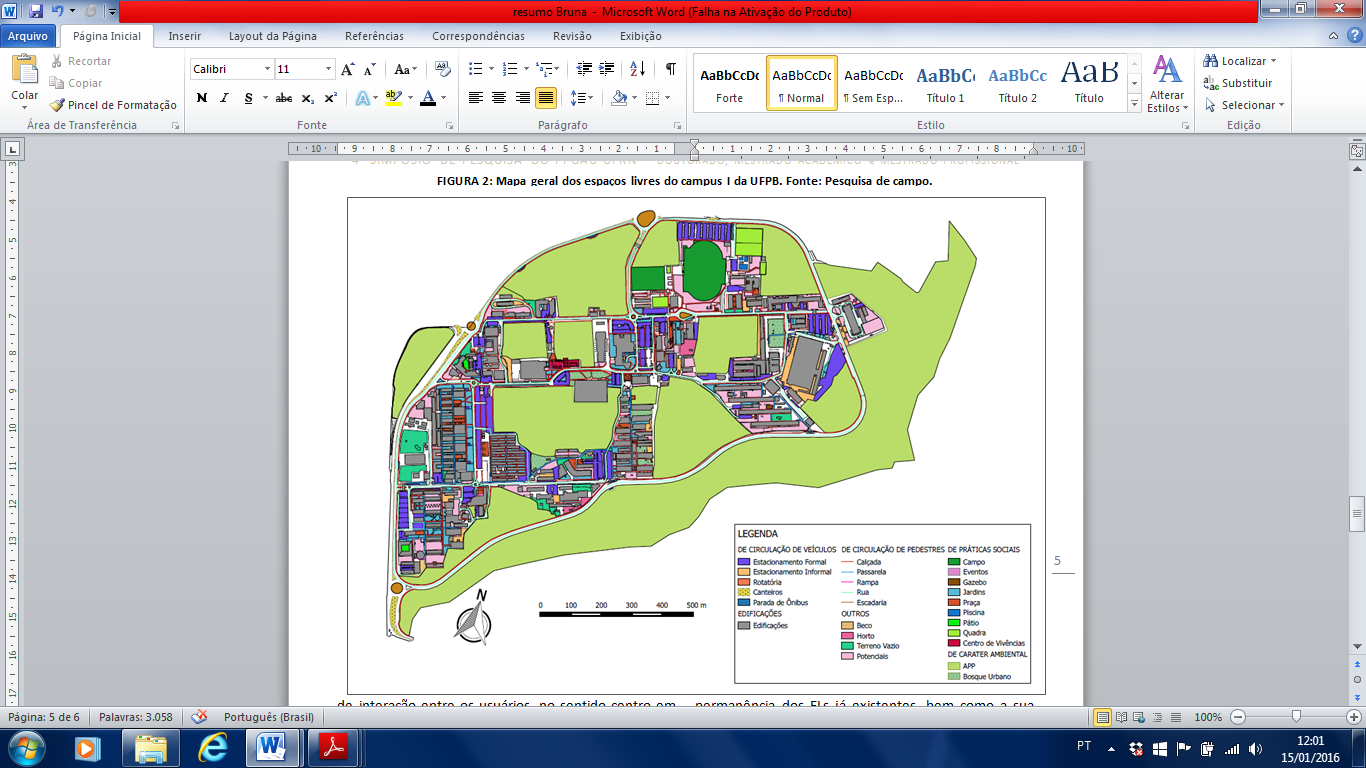
**ESPAÇOS LIVRES NO CAMPUS I DA UFPB**

O campus I da UFPB está localizado no bairro Castelo Branco, Zona Leste da cidade de João Pessoa, PB. Limita-se com a Mata do Buraquinho (Mata Atlântica remanescente com uma extensa área de preservação permanente - APP), o bairro dos Bancários e a Rodovia Federal BR 230 (Figura 1). Ele foi criado em 1955 e federalizado em 1960, possui uma área total de 161,75 ha, aos quais estão incorporados 03 núcleos de preservação permanente, resultando 117,8 ha de espaços ocupáveis, que congregam 97 cursos de graduação (em 2012), distribuídos em 13 centros de ensino. Conta, ainda, com setores de vivência, administrativos, de serviços e esportivo, com grandes áreas construídas e bolsões de Mata Atlântica preservada (SARMENTO, 2012).

O campus I apresenta topografia majoritariamente plana (com alguma declividade a Leste, próximo ao Hospital Universitário) e 9 acessos: 5 de uso misto (para pedestres e veículos) e providos de guaritas; 4 exclusivos para pedestres, próximo a pontos de transporte coletivo. Os centros de ensino são interligados por calçadas, passarelas térreas e cobertas e faixas de pedestres. Seu processo de ocupação evoluiu gradativamente a partir da década de 1970, tendo se acentuado nos anos 2000, com o advento do Programa REUNI, quando a UFPB intensificou obras e criou novos cursos (UFPB, 2011); entre 2007 e 2012 o número de estudantes de graduação aumentou em 72%, o quadro de docentes cresceu 25% e o de servidores em 18% (UFPB, 2007). O Plano REUNI-UFPB (UFPB, 2007) previa a construção de 34.125 m² de novas edificações no campus I e reforma de 12.205m², ações estruturantes que serviram de base física à implantação de 30 novos cursos. Assim, como no campus I os limites são fortemente demarcados (área total não ampliável), muitos dos ELs antes existentes foram ocupados por construções. Para indentificar a atual distribuição, os ELs do campus I foram inicialmente classificados, com base em Macedo et al (2009), nas seguintes categorias:

* De caráter ambiental: APPs e Bosques Urbanos;
* De práticas sociais: Pátios; Jardins; Praças; Gazebos; Quadras; Campos; Piscinas; Anfiteatros; Centro de Vivências; Eventos.
* De circulação de pedestres: Ruas; Passarelas; Calçadas; Rampas.
* De circulação de veículos: Estacionamentos formais; Estacionamentos informais; Canteiros; Rotatórias; Paradas de ônibus;
* De transição (produtivos ou não): Hortos; Estação de tratamento de esgotos; Becos; Terrenos Vazios; Potenciais.

Tendo como base esta classificação, o mapeamento dos ELs do campus I originou um mapa geral (Figura 2), onde todos os espaços estão demarcados. Verifica-se a existência de grandes áreas ocupadas por edificações, embora observe-se que: (i) ainda existem grandes áreas de preservação permanente, distribuídas em sua extensão; (ii) a Noroeste e Norte (setor esportivo) persistem áreas ocupadas por ELs potenciais, sobretudo; (iii) no sentido centro em direção a Sudoeste há maior concentração de ELs voltados para práticas sociais e, consequentemente, com maior possibilidade de interação entre os usuários.



**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Mapeamento dos ELs do campus I da UFPB na atualidade se mostrou fundamental para a compreensão da cidade universitária, e demonstrou que, apesar do recente adensamento construtivo, o SEL ainda conta com uma considerável área ocupável, em especial ELs potenciais (SÁ CARNEIRO; MESQUITA, 2000), ou seja, passíveis de serem usados futuramente para recreação ou momentaneamente ocupados por instalações recreativas incipientes.

Aponta-se a necessidade de, ao se definirem planos para ocupação da área do campus nos próximos anos, os gestores garantirem a permanência dos ELs existentes, em especial e qualificação dos ELs potenciais, como elemento essencial à manutenção da qualidade ambiental do campus e, consequentemente, da qualidade de vida de seus usuários.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. *DECRETO N°6.096 DE 24 DE ABRIL DE 2007*. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. 2007. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br >. Acesso em: 12 mai. 2010.

BRASIL. *Universidades federais superam as previsões no oferecimento de vaga*s*.* Notícia publicada no portal do MEC em 27 de novembro de 2009 – 11h40minh. Brasília: Ministério da Educação, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br28>. Acesso em: 28 out. 2013.

COSTA, D. de M.; GOTO, M.M.M.; COSTA, A.M. Expansão da Educação Superior no Brasil: Uma Análise Descritiva dos Programas do Governo Federal. In: IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul, 2009. Florianópolis. *Anais...* Florianópolis, 2009.

CUSTÓDIO, V.; ARRUDA CAMPOS, A. C. de; MACEDO, S. S.; QUEIROGA, E. F. Espaços livres públicos nas cidades brasileiras. *Revista Geográfica de América Central*. Costa Rica, Número Especial EGAL, II Semestre 2011, p. 1-31.

FARIA, G.M.G.; Notas sobre as determinações dos espaços livres urbanos e a configuração da esfera pública. In: CAMPOS, A.C.A.; QUEIROGA, E.F.; GALENDER, F.; DEGREAS, H.N.; AKEMINE, R.; MACEDO, S.S.; CUSTÓDIO, V. (Orgs.). *Sistemas de espaços livres: conceitos, conflitos e paisagens*. São Paulo: FAUSP, 2011. p. 21-32.

GÜNTHER, H; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. A abordagem multimétodos em Estudos Pessoa-Ambiente: características, definições e implicações. In: PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Org.). *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 369-396.

MACEDO, S.; QUEIROGA, E.; CAMPOS, A.C.; COSSIA, D.; GONÇALVES, F.; ROBBA, F.; GALENDER, F.; DEGREAS, H.; SILVA, J.; PRETO, M.; AKAMINE, R.; CUSTÓDIO, V. Considerações preliminares sobre o sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública no Brasil. In: TÂNGARI, V., ANDRADE, R., SCHLEE, M. (Orgs.). *Sistema de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausências*. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU/ PROARQ, 2009. p. 60-83.

MACEDO, S. S. QUAPÁ-SEL – um projeto de pesquisa em rede. In: I ENANPARQ: Arquitetura, Cidade, Paisagem e Território: percursos e prospectivas, 2010. Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 2010.

MAGNOLI, M. M. Espaço Livre − Objeto de Trabalho. In: *Revista Paisagem Ambiente*: ensaios, n. 21.

São Paulo: FAUSP, 2006, p. 175 – 198.

MEC – Ministério da Educação. Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais *Reuni 2008* – Relatório de Primeiro Ano. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Diretoria de Desenvolvimento das Instituições Federais de Ensino Superior. Brasília: 2009. Disponível em < http://portal.mec.gov.br >. Acesso em: 03 set. 2013.

OLIVEIRA, J. A. *A universidade e seu território: um estudo sobre as concepções de campus e suas configurações no processo de formação do território da Universidade Federal do Ceará*. Dissertação (Mestrado Interinstitucional em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo/ Universidade Federal do Ceará. São Paulo, 2005.

PAVESI, A. Campi universitários: um compêndio de ideias para seu planejamento. In: Shcu - Anais: Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, v. 11, n. 2. *Anais...* 2010.

RODRIGUES, D. S.; RAMOS, R. A. R.; MENDES, J. F. G. Modelo de avaliação da qualidade de vida aplicado a campi Universitários. In: 1º PLURIS: Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado, Sustentável, 2005. São Carlos/SP. *Anais...* São Paulo, 2005.

RODRIGUES, D.S. *Sistema de informação para avaliação e monitorização da qualidade de vida em campi universitários*. Tese (Escola de Engenharia) Universidade do Minho, Portugal: 2007.

RODRIGUEZ, M. B. N. A. *UNB e o seu espaço social*. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Brasília, Brasília: 2007.

SÁ CARNEIRO, A. R.; MESQUITA, L. de B. *Espaços Livres do Recife*. Recife: Prefeitura da Cidade do Recife/ Universidade Federal de Pernambuco, 2000.

SARMENTO, B.R. *Acessibilidade em sistema de circulação de pedestre*: Avaliação do campus I da UFPB. Dissertação (Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa-PB: 2012.

SOMMER, B.; SOMMER, R. A *Practical Guide to Behavioral Research*: tools and techniques. New York: Oxford University Press, 2002.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). *Projeto UFPB – REUNI*. João Pessoa: UFPB. 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). *Guia do Calouro 2011*. João Pessoa: Ed. UFPB. 2011.