

# PARICARANA VERDE

GRACIETE G. COSTA  
NÚBIA ABRANTES GOMES  
SUED T. OLIVEIRA

graciete.costa@ufr.br  
nubia.gomes@ufr.br  
sued.trajano@ufr.br

## RESUMO ABSTRACT

O Paricarana Verde é um Projeto de Paisagismo do Campus do Paricarana da Universidade Federal de Roraima - UFRR, em andamento, que conta com uma equipe multidisciplinar de Arquitetos Paisagistas, Engenheiros Agrônomos e Florestais, Bióloga, Técnicos da Prefeitura do Horto Municipal e alunos da disciplina de Paisagismo I e II do Curso de Arquitetura e Urbanismo. O objetivo desse trabalho é entender como a arquitetura da paisagem pode melhorar os espaços livres do Campus do Paricarana de forma apropriada, levando em consideração a região, a cultura e o clima local, para propor o tratamento dos espaços livres do Campus promovendo mais acessibilidade, interação entre os diversos edifícios por meio de caminhos verdes, criando jardins florísticos e de cura nos diversos centros.

Paricarana Verde is a landscaping design Project from Campus Paricarana, in the Federal University of the Roraima State (UFRR), in Brazil. It involves an interdisciplinary team of architects, landscaping designers, as well as agronomic and forestry engineers, technical staff from the Prefeitura do Horto Municipal, a professor from the biology department and undergraduate students enrolled in landscaping design I and II subjects from the architecture course. The goal of this study is to understand how landscaping architecture can improve free spaces from Paricarana Campus accordingly, considering its region, culture and climate. Another goal is to provide treatment for free spaces and promote accessibility, interaction between buildings through the implementation of green walkways, creating flower and medical plants gardens throughout the centres and also to enhance the quality of life of the academic population through more humane living spaces.

### Palavras chave Key-words

Paricarana Verde, UFRR, Arquitetura da

Paricarana Verde, UFRR, landscape



**AO LONGO DA HISTÓRIA NA** Amazônia, a paisagem sempre esteve relacionada com o rio e a floresta. Ab' Saber (1969) conceitua a paisagem como sendo resultado de uma relação entre os processos passados e os atuais. As paisagens distam historicamente, geograficamente, topograficamente, com seus climas, frio no Sul, quente no Norte e em Roraima contribuem para definir suas feições urbanas. Elas foram as entidades básicas da cultura amazônica, imprimindo-lhe identidade própria ao longo do seu processo sócio histórico de ocupação (COSTA, 2014). Nessa relação entre pessoas e coisas, homem e território, as transformações são

emanadas da continuidade da vida humana e de sua interação complexa (BERQUE, 1994). Ela se complementa naquilo que é visto e sentido, de tempos sobrepostos, dinâmica da natureza, tipologia da forma e o produto da consciência do homem. Para a professora Lucia Veras (2017), a paisagem na sua plenitude poderá ser condição de compreensão da cidade e definição de sua arquitetura, quando mais do que um “Cartão-postal”, revela-se como uma “Paisagem-postal”. Para Matos e Queiroz (2009), cidades sem verde, são percebidas como áridas, feias e desagradáveis, enquanto que as arborizadas humanizam e melhoram a qualidade de vida de seus moradores e são lembradas como cidades agradáveis e bonitas.

As primeiras ocupações amazônicas surgiram a partir de militares, padres jesuítas e carmelitas em conjunto com os índios nativos da região. Do século XVII ao século XX passaram pelas missões amazônicas os capuchinhos, os mercedários, os franciscanos, os carmelitas, os dominicanos e os jesuítas, esses últimos expulsos pelo Marquês de Pombal. O olhar voltado para o outro lado do Atlântico norteava a conquista por meio da cruz, logo apoiada pela espada (PROCÓPIO, 1988). A situação política instável no século XVIII e a disputa dos domínios coloniais entre casas reais europeias obrigaram os ibéricos a ocupar e defender suas possessões na Amazônia.

Em Roraima, o Forte São Joaquim do Rio Branco foi o início da ocupação, da primeira paisagem. Sua localização no encontro dos rios Tacutu e Uraricoera, que se juntam para formar o rio Branco era o ponto estratégico, uma vez que o rio Tacutu serviu de entrada de espanhóis oriundos da Venezuela, e o rio Uraricoera era utilizado pelos holandeses vindos do Suriname para chegar ao Amazonas (FERREIRA, 1787).

De fortaleza, para fazenda, de fazenda para vila, de vila para município do estado do Amazonas, de município à Território Federal e finalmente de Território à Estado.

Quando comparado aos outros estados brasileiros, RORAIMA tem muito a oferecer, tanto do ponto de vista natural, ambiental, paisagístico quanto do cultural.

Boa Vista se iniciou como fazenda às margens do rio Branco e se estabeleceu firmemente após os primeiros conflitos pela posse do território. O sítio físico urbano foi composto através de uma dinâmica socioespacial espontânea. Não houve nenhum planejamento para a implantação das habitações. Para Veras (2009), a escolha da localização das primeiras edificações à margem direita do rio Branco foi em decorrência da acessibilidade às embarcações e dos caminhos mantidos por meio das trilhas abertas pelos índios Macuxi, que propiciava o fluxo comercial e a retirada de mercadorias. Em razão disso, a configuração da vila limitou-se a uma forma geométrica trapezoidal e as casas acabaram por ficar vulneráveis nos períodos de cheia. Com a implantação do Plano Urbanístico em 1944, pelo Engenheiro Civil Darcy Aleixo Derenusson (DERENUSSON, 1991). O núcleo embrionário da cidade foi mantido, entretanto, a morfologia urbana e a paisagem mudaram, a partir da Praça Central, pela proposta das radiais concêntricas concebidas para alocar os prédios públicos dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário. Construíram-se largas avenidas, praças centrais arborizadas, monumentos e uma catedral católica modernista, que durou anos para ser concluída devido à falta de materiais de acabamento e esquadrias importadas da Europa.

Até a chegada de uma instituição de ensino superior, Boa Vista oferecia apenas o ensino básico e o ensino técnico na década de 1980. A Universidade Federal de Roraima – UFRR foi implantada no ano de 1989, sendo a primeira instituição federal de ensino superior a instalar-se em Roraima. O Campus Paricarana, está localizado na Zona Oeste da cidade de Boa Vista. O nome dado ao *Campus* tem sua origem na Paricarana (Il. 1a e 1b), árvore da flora roraimense, nativa, de área savana conhecida também como lavrado, de solo pobre com baixa fertilidade. Sua floração ocorre no mês de agosto – setembro, onde sua coloração vai de violeta à roxa faz com que se torne uma



Il. 1a e 1b: Paricarana (*Bowdichia virgilioides* Kunth (LEGUMINOSAE - PAPILIONOIDEAE); flores rocha e (B) frutos verdes.

árvore ornamental. Com uma altura de oito a dezesseis metros e de copa generosa a árvore favorece o sombreamento das áreas verdes e espaços abertos.

Inicialmente, devido à falta de infraestrutura, não houve condições de elaborar um projeto paisagístico, sendo apenas preservadas as espécies já existentes no terreno. Posteriormente, aconteceu a inserção de mais espécies vegetais, à medida que a infraestrutura foi sendo implantada e muitas dessas plantas são exóticas ou de outras regiões do país.

Estudar a composição paisagística atual do *Campus* Paricarana visa contribuir com o projeto paisagístico mais adequado à diversidade regional. A ideia é propor o tratamento dos espaços livres do *Campus* e promover mais acessibilidade, interação entre os diversos edifícios por meio de caminhos verdes, criar jardins florísticos e de cura nos diversos centros, além de melhorar a qualidade de vida da população acadêmica com espaços de convivência humanizados.

## ASPECTOS BIOFÍSICOS E SOCIOESPACIAIS DE BOA VISTA

Sua localização estratégica a 02° 49' 12" N e 60° 40' 19" W, possui particularidades, algumas delas decorrentes de sua paisagem

surpreendente, o que contribui para a formação de uma beleza exuberante e uma flora que pode ser explorada. A cidade de Boa Vista é plana e recebe grande quantidade de radiação solar durante todo o ano, devido à sua proximidade com a Linha do Equador.

A cidade está em uma área de savana com solo pobre em argila na parte superior, por conta da lixiviação ou da hidrólise da própria argila e nas partes superficiais da savana, a cor do solo é mais cinzenta. Alguns sinais favorecem a hipótese de uma tendência natural de avanço da floresta sobre a savana, porém o fogo de origem natural e principalmente antrópica, pode favorecer um equilíbrio estacionário ou mesmo o recuo da floresta (SILVA, 1993).

A vegetação que ocorre na mata ciliar forma um tipo de cobertura semiaberta, cujas copas seguem quase toda extensão dos rios e igarapés que correm à cidade. A ausência de vegetação em parte das margens dos recursos hídricos está associada às derrubadas com intuito de construir suas casas e aumento de área disponível para banhistas, onde a qualidade ecológica da água ainda possui balneabilidade. No período de seca, muitas pessoas constroem suas casas às margens dos rios, em áreas de várzea (floresta inundada com água branca) e quando ocorrem as grandes enchentes, os mesmos tem que sair às pressas, obtendo grande prejuízo financeiro (GOMES, 2000 e 2011).

A vegetação das margens dos rios, igarapés e lagos é bastante diversificada e encontra-se fortemente condicionada aos processos de colmatação natural e a fatores geomorfológicos como a elevada concentração de material em suspensão, essa vegetação depende da relação entre o relevo e o regime de chuvas (BRASIL, 1975). Ela é composta basicamente de *Mauritia flexuosa* L. "buriti" (Palmae), que segue acompanhando quase todo o percurso dos igarapés formando florestas de buritizais (GOMES, 2000).

Os sedimentos semi-consolidados da Formação Boa Vista, predominantemente arenosos, formam no Centro Leste da área o

extenso pediplano dos lavrados (campos gerais) e os sedimentos mais recentes e sub-recentes do Holoceno recobrem essas formações, atapetando os leitos da rede de drenagem e completando a coluna paradigma regional (BRASIL, 1975; SCHAFER *et al.*, 1994).

O sistema de drenagem está condicionado ao regime pluvial na região Norte, com abundantes precipitações que dependem do comportamento geral da atmosfera da zona intertropical Sul-americana (SOARES, 1977). Gomes (2000) avaliou os dados medidos em 30 anos (1967 a 1996) de precipitação na cidade de Boa Vista, do Relatório Climatológico Diário da Divisão de Operações de Meteorologia (DO-3), da Base Aérea de Boa Vista, onde observou que a ação antrópica representada pelo desmatamento, queimadas, destruição dos recursos hídricos (igarapés com supressão vegetal e lagoas naturais). Os eventos naturais como os fenômenos *El Niño* e *La Niña* possuem influências diretas na área de savana, modificando o regime de chuvas com períodos menos chuvosos e mais chuvosos, respectivamente.

Percebe-se que muitos espaços livres poderiam ser mais bem utilizados, mas são esquecidos devido à ausência de vegetação e de condicionantes de conforto térmico, sobrecarregando assim os sistemas de ventilação e iluminação artificial dos edifícios. Constatam-se poucas espécies que promovem sombra, além de grande quantidade de palmeiras, plantas ornamentais e árvores de pequeno porte.

A Arquitetura da Paisagem é uma atividade interdisciplinar que, através da colaboração de diversos profissionais, pode influenciar em diversos aspectos da vivência de um indivíduo num determinado espaço.

## CONTEXTO HISTÓRICO E O PAISAGISMO NO CAMPUS PARICARANA

Na década de 1990, a UFRR possuía um único *Campus* constituído pelos Blocos I e II entregues na gestão de dois governadores da

recém-transição de Território Federal para Estado. Antes de se tornar propriedade da universidade, os blocos seriam destinados para uso das secretarias do Estado de Roraima, todavia, felizmente passaram a ser legalmente da instituição, tanto que o Ministério da Educação – MEC enviou recursos para a construção do Bloco III, iniciado no ano de 1993 e o bloco IV foi também concluído pelo Governo do Estado e entregue para UFRR, que após doação da benfeitoria dos blocos pela assembleia e homologado pelo Governo do Estado conseguiu-se em 28/08/1998 (GOMES, 2017).

Segundo Silva (2017), os professores pioneiros admitidos conforme as portarias de nº 057 a 098 totalizavam um número de cinquenta e um no corpo docente no ano de 1990. Dentre esses, um pequeno grupo se organizou para humanizar o *Campus* através do plantio de vegetação arbórea, visto que as condições de infraestrutura eram precárias e a qualidade do conforto ambiental também estava comprometida. Com o apoio do Reitor José Hamilton Gondim Silva, a equipe liderada pela professora Núbia Abrantes Gomes promoveu gincanas para a



Il. 2: Único exemplar plantado de Paricarana (*Bowdichia virgilioides* Kunth – LEGUMINOSAE - PAPILIONOIDEAE) pelo Eng. Agrônomo Ademar Coelho de Oliveira.

Fonte: Gisele Guimarães de Oliveira/Rosicleide Guimarães de Oliveira, 05/2005.

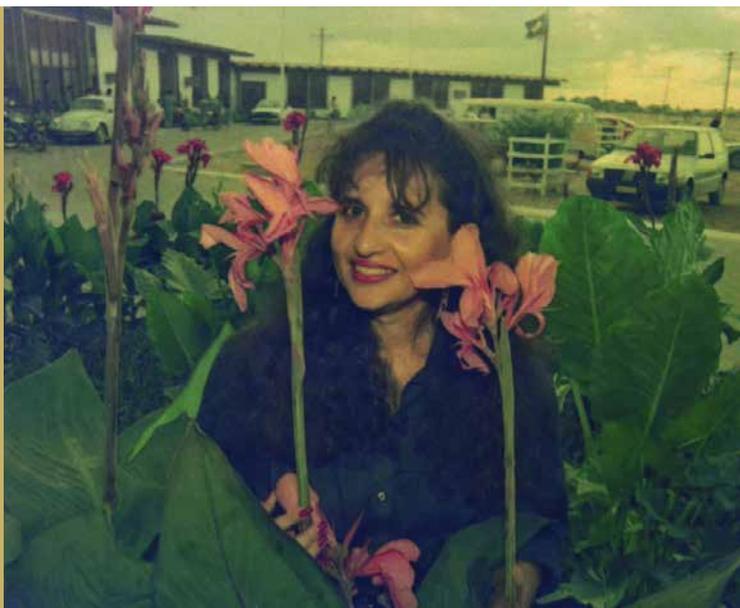
Fonte: Núbia Abrantes Gomes, 2008.

arrecadação de mudas. As doações vieram de famílias dos docentes e alunos, amigos e simpatizantes da ação voluntária. As espécies doadas foram jambeiros, oitis e ipês.

Alguns cuidados como distâncias dos prédios e espaçamento entre as plantas foram necessários, para que as mesmas crescessem sem competição por água, nutrientes e luz. Foram doadas pelo Sr. Herinque Machado duzentas mudas de jambeiros que infelizmente, por falta de energia faltava também água e pessoas para cuidarem, apenas três árvores destes jambeiros estão vivas. (Il. 3)

Esses duzentos jambeiros formavam uma alameda na entrada dos primeiros blocos. Outras espécies nativas floríferas, arbóreas e palmeiras foram plantadas em frente aos Blocos I, II e III pelos dois jardineiros da UFRR (José Frois Coelho e Carlos Alberto Melo Gomes) e a Professora Núbia A. Gomes. Após a construção da praça do Bloco III, pelos professores do CCT e Instituto de Biologia, a exemplo, a *Pachira aquatica* Aubl. e *Attalea maripa* (Aubl.) Mart. conhecidas popularmente como monguba e palmeira inajá, respectivamente e a mais resistente o oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch.). A dificuldade de mão de obra especializada para o cuidado diário com as plantas foi o fator determinante para a mortalidade da maioria das espécies cultivadas por meio deste primeiro trabalho paisagístico. Nessa época, a

Il. 3: Plantio de Helicónias, herbáceas e oitis no Bloco I em 1991. Fonte: Roberto Caleffi, 1991.



universidade não dispunha de recursos, convênios ou parcerias com outras entidades, tampouco um sistema de irrigação, produtos e equipamentos para jardinagem adequados, possuindo somente dois jardineiros no quadro efetivo de funcionários e que eram utilizados em outras funções de acordo com as demandas de trabalho da UFRR.

Atualmente, permanecem firmes alguns Ipês de predominância branca e rosa, mongubas, jambeiros, oitis entre outros da família das Leguminosae como a *Cassia leiandra Benth* conhecida popularmente por mari-mari da Amazônia.

Com o passar dos anos e com as mudanças advindas das gestões administrativas do Campus a partir do ano 2000 a configuração paisagística se remodelou. A intenção era de revitalizar o espaço castigado pelo sol intenso. Mediante isso, a UFRR elaborou um processo para a contratação de empresa, que realizasse o projeto de Paisagismo e o executasse. A proposta continha uma variedade de espécies nativas somadas a outras provenientes de outras regiões, entretanto na execução do projeto constatou-se que a maioria não pertence à flora amazônica.

Hoje se vê um conjunto múltiplo que não se identifica com o nome do próprio Campus. A falta de uniformidade da composição paisagística é notável incluindo a localização de vários oitis, que ladeiam as passarelas conectoras entre os blocos. Covas rasas e espaçamentos impróprios são os motivos de raízes aparentes e obstáculos para a entrada de luz artificial durante os períodos noturnos, além de sufocar as copas das árvores, impedir seu crescimento saudável e comprometer as edificações.

O Bloco III é o único que preserva o maior ajuntamento de árvores da década de 90. Segundo Gomes (2017), as árvores apresentam uma grande quantidade de líquens nas cascas duras e craqueladas, que podem indicar sua idade e são bioindicadores da boa qualidade do ar. Gomes (2017), também lembra que várias árvores podem ter sido

perdidas por ocasião de novas construções de salas e laboratórios, pelo processo de envelhecimento e ataques de parasitas, que se dá em função da grande diversidade de organismos, alta temperatura e umidade.

## O PROJETO PAISAGÍSTICO DO CAMPUS PARICARANA – PARICARANA VERDE

O Projeto de Paisagismo “Paricarana Verde” do *Campus* Paricarana da Universidade Federal de Roraima, em andamento, possui área de 648.078,12 m<sup>2</sup>, faz parte da Disciplina de Paisagismo e foi iniciado em abril de 2017.

Ele foi idealizado para suprir a falta de arborização do *Campus*, apesar de existirem ipês brancos e rosas, buritis, cajueiros, caimbés, bambus, inajás, araçazeiros, paricaranas, ingazeiros, flamboianzeiros, monguba e muricis. Dezenas de palmeiras azuis, palmeiras-leques e patas de elefante, encontram-se dispostas aleatoriamente além de plantas do Sul e do Nordeste do Brasil, favorecendo a alteração da arquitetura da paisagem regional (MCHARG, 2000). O projeto além de ter sido devidamente registrado no CAU/RR, RRT SIMPLES Nº 0000005769130, EQUIPE possui Portaria Nº 280/GR, específica para sua realização.

Para proceder ao desenvolvimento de um projeto dessa magnitude saiu-se à procura de espaço físico e colaboradores, que tivessem um conhecimento multidisciplinar sobre o assunto. O espaço físico encontrado estabeleceu-se nas instalações da Pró-Reitoria de Infraestrutura – PROINFRA, que possui as condições para esse tipo de trabalho. A equipe escolhida foi sendo composta aos poucos por professores, técnicos e alunos, qualificados nas áreas de Arquitetura e Urbanismo, Biologia, Agronomia e Engenharia Florestal, são eles: Professora PhD Arquitecta Urbanista Graciete Guerra da Costa (Coordenadora do Projeto); Professora Doutora Núbia Abrantes Gomes (Bióloga); Professora Especista. Arquiteta e Urbanista Sued Trajano de Oliveira; Engenheira Agrônoma Irisvalda Negreiros (Prefeitura de Boa

Vista – Horto Municipal); Engenheiro Agrônomo Emerson Ricardo dos Santos Vieira (Secretaria de Agricultura); Arquiteta Urbanista Pepita Fernandes (Pró-reitoria de Infraestrutura – PROINFRA); Prof. Engenheiro Agrônomo Marcos Robson Sachet e os acadêmicos Aleksandro Pereira Mansinho de Lemos; Angélica Pereira Triani; Djenane dos Reis Bastos; Djerlândia dos Reis Bastos; Elizabeth Albuquerque Meireles; Emily Barros Lima; Enolla Diniz Pereira; Francisco Luciano Lima Barros; Gean Medeiros Pinheiro de Souza; Marcio Lupinetti Moreno; Maria Eduarda Oliveira do Nascimento; Marília Vitória de Oliveira Nascimento; Matheus de Souza Cortez; Ohana Pereira da Silva; Rafaela Cristina Sander; Rafaela Soares Lins Pantaleão; Rodrigo Paz Silva; Suedy Lorena da Silva Barros; Suelen Cristina da Silva Almeida; Nayhandra Cristhine Vieira Magalhães; Waldiner Correa Mota Filho; Yan Palhares Rodrigues e outros.

No início do trabalho procurou-se examinar o contexto histórico do local e sua massa paisagística, segundo Chacel (2001). O conjunto da massa arborizada apresenta-se descontínua e rala formando ilhas de calor, segundo Pereira (2017) e poucas áreas de sombreamento, pois o espaço físico do Campus Paricarana apresenta uma vegetação rarefeita, que não sombreia as áreas livres e edificada tornando o ambiente inóspito e muito quente.

A vegetação inadequada e oriunda de outras partes do Brasil é a causa desse ambiente, que favorece a falta de identidade do Campus Paricarana – UFRR. Constatou-se a presença de várias espécies vegetais exóticas (mangueiras, tamarindos, oliveira, acácia, palmeira imperial, jambeiros, amora e pés de dão) e a ata e o oitizeiros (de outras regiões do país) em diversas áreas da instituição que não favorecem a preservação da biodiversidade amazônica, porque a maioria não pertence à flora roraimense. Por outro lado, essa mistura de espécies caracterizou aquele período inicial em que os professores e técnicos precisavam de uma referência que os lembrasse de sua terra natal.

A vegetação que se encontra nas vias principais da infraestrutura não sombreia e está incompatível com o clima da região. Por isso, há a necessidade do planejamento de quantidades, ordenamento e especificação de espécies locais, que equilibrem e resguardecem o ecossistema local mediante um projeto que privilegie a flora roraimense e remeta suas particularidades à cidade de Boa Vista com espécies típicas da região (LEENHARDT, 2006).

A Planta Geral do *Campus* da UFRR existente (Il. 4 e 5), não refletia a realidade com relação às espécies vegetais plantadas, sendo necessário que se fizesse uma Planta Baixa “As Built”, que identificasse exatamente a totalidade da massa paisagística existente. As condições criadas pelo meio-físico, pelo clima e pela paisagem também entraram em julgamento.

Para elaborar o rascunho do partido arquitetônico-paisagístico do Projeto de Paisagismo do *Campus* Paricarana foi necessário identificar as espécies da flora da Região de Roraima, por meio de um Catálogo de Espécies Locais com a participação dos alunos de Paisagismo. Inicialmente foram catalogados duzentos exemplares nativos do lavrado chegando a mais de seissentos plantas da Região Amazônica. O catálogo encontra-se em fase de finalização.

A espacialidade da universidade é estruturada em blocos individuais, alguns interligados a outros por meio de passarelas. A arborização presente ainda é insuficiente por inúmeras razões: houve poucas ações de plantios; pragas ocorridas em grande parte das espécies arbóreas no decorrer dos anos; problemas de aclimação das espécies; falta de recursos para manutenção das espécies; entre outros.

O *Campus* Paricarana apresenta vasta área territorial privilegiada, todavia observa-se a falta de áreas de convivências planejadas e confortáveis para o uso dos estudantes e da comunidade em geral. A partir dessa percepção, torna-se fundamental a criação de áreas ajardinadas e áreas livres para o passeio e estudo, conectadas com





Il. 6: Alunos no dia de plantio no TROTE ECOLÓGICO, 06/09/2017. Fonte: Sued Trajano de Oliveira, 2017.

elementos contemplativos, que possibilitem o prazer da fruição do espaço e um melhor desenvolvimento da cognição.

Paralelo a esse projeto de pesquisa foram desenvolvidas atividades de estímulo à conscientização ecológica-ambiental com os alunos de Arquitetura e Urbanismo através do “TROTE ECOLÓGICO”. Cada calouro realizou o plantio de uma árvore com a responsabilidade de ser o tutor da planta, observando seu crescimento, auxiliando na sua manutenção até completar seu ciclo como acadêmico da universidade.

O projeto em fase de construção pretende recriar ambientes naturais através do Paisagismo. Para tanto, estudos estão em andamento a fim de propiciar soluções sustentáveis, que possibilitem uma dinâmica entre a Ecologia e a Tecnologia. Da mesma forma, o projeto visa valorizar a arquitetura regional implantando áreas de convivência por meio de vários elementos ou símbolos que expressem um significado da cultura local como o “malocão”, por exemplo. O malocão é uma

estrutura de madeira coberta com palha, utilizada como espaço comunitário indígena, no Instituto INSIKIRAN.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A paisagem se compõe do conjunto de tudo que a vista alcança. Nesse sentido, a paisagem de Roraima é considerada deslumbrante: Boa Vista e sua localização setentrional privilegiada à margem do rio Branco; o Monte Roraima; a Serra Grande; Serra do Tepequém; as palmeiras das matas ciliares e a flora completam a paisagem do lavrado roraimense. Essa paisagem fascinante constatada pelo turista não aparece na realidade do *Campus* Paricarana para seus usuários devido à insuficiência de arborização.

A proximidade da Linha do Equador e o clima quente e úmido da região favorecem o aquecimento da cidade, e muito mais o *Campus* Paricarana por ser uma área plana com poucas árvores. Nota-se que espaços mais arborizados se tornam mais fresquinhos. Propiciar uma massa paisagística mais densa e verde, com maior número de espécies plantadas parece ser a única solução para melhorar a sensação e o conforto térmico da universidade.

Apesar de autores citarem, que na arborização da cidade de Boa Vista há maior número de espécies nativas do Brasil, a distribuição quantitativa das espécies exóticas por indivíduo é ainda superior. Isso quer dizer que não há uma distribuição equilibrada das plantas, além do mais, não são observados os parâmetros de afastamento entre copas de árvores em muitas vias dos principais bairros, incluindo as da própria universidade, sem preocupação também com iluminação e plantios nas margens das calçadas e próximo aos telhados e construções.

A qualidade dessas espécies também é importante. Plantar por plantar, sem critério, espécies de toda a parte do Brasil, não parece contribuir com a identidade do lugar, onde suas origens são fortemente encontradas em qualquer vista aérea da cidade.

A inovação exige um trabalho de conscientização da comunidade, começando pelos alunos do Curso de Arquitetura e Urbanismo, para que eles sejam fomentadores do Paisagismo sustentável, estudantes de áreas degradadas, e que seus futuros projetos norteiem ações relevantes de valorização da paisagem roraimense.

Há uma grande carência de profissionais atuantes em Paisagismo na cidade, por isso o Projeto de Paisagismo do *Campus* Paricarana é tão importante e será o pioneiro, a servir de aporte para novas pesquisas científicas ou outros estudos sobre o tema.

Portanto, o estudo acerca das relações entre cidade e paisagem correlacionadas à criação da Universidade Federal de Roraima e ao seu projeto de Paisagismo é fundamental para a compreensão da importância de um trabalho em equipe, que visa contribuir com o meio ambiente, com o lugar e com a identidade acadêmica.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rubens. *Amazônias, cidades e jardins: anatomia urbana e identidades paisagísticas*. Rio de Janeiro: Paisagens híbridas, 2016.

BERQUE, Augustin. Paysage, milieu, histoire. In: BERQUE, Augustin (Dir.). *Cinq propositions pour une théorie du paysage*. Seissel: Éditions du Champ Vallon, 1994.

BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral-DNPM. Levantamento de Recursos Naturais. Folha NA- 20 Boa Vista e parte das folhas NA-21 Tumucumaque, NB-21. V. .8. Rio de Janeiro, DNPM: Projeto RADAMBRASIL, 1975.

CAUQUELIN, Anne. *A invenção da paisagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

CÉSAR MELO P.L. *Visões do mundo e modelos de paisagismo: Ecossistemas urbanos e utilização de espaços livres em Brasília*. Brasília: CDS/UnB. Tese de Doutorado, 2003.

CHACEL, F. *Paisagismo e ecogênese*. Rio de Janeiro: Fraiha, 2001.

COSTA, Graciete Guerra da. *Fortes Portugueses na Amazônia Brasileira*. Brasília, 2014. Tese de Pós-doutorado do Programa de Pós-graduação em Relações Internacionais. Universidade de Brasília.

COSTA, Graciete Guerra da. Fortificações da Amazônia. In: *Navigator*, Nº 20, Rio de Janeiro, 2014.

COSTA, Lucia Maria de Sá Antunes (Org.). *Rios e paisagens urbanas nas cidades brasileiras*. Rio de Janeiro: PROURB, 2006.

DERENUSSON, Darci Aleixo. Edição especial (entrevista concedida à jornalista Katia Brasil). *Jornal a Gazeta de Roraima*. Boa Vista, 09.JUL.1991.

FERREIRA, Alexandre Rodrigues. *Viagem ao Brasil. A expedição filosófica pelas capitânicas do Pará*, Rio Negro, Mato Grosso e Cuyabá (3 v.). Rio de Janeiro: Kapa, 2007.

FERREIRA, Alexandre Rodrigues. *Viagem filosófica pelas capitânicas do Grão Pará*, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá: 1783-1792 (2 v.). Rio de Janeiro: Conselho Federal de Cultura, 1971.

GOMES, Núbia Abrantes. *Estrutura da comunidade de algas perifíticas no igarapé Água Boa e rio Cauamé, município de Boa Vista, Estado de Roraima Brasil, ao longo de um ciclo sazonal*. Manaus-AM. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais do Convênio INPA-FUA.

GOMES, Núbia Abrantes. *Contexto histórico e paisagismo do Campus Paricarana*. Entrevista concedida a Sued Trajano de Oliveira. Boa Vista, novembro de 2017.

LIMA NETO, E.M. Composição florística de Boa Vista-RR. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Piracicaba, v.11, n.1, p. 58-72, 2016

MATOS, Eloina e QUEIROZ, Luciano Paganucci. *Árvores para cidades*. Org. Eloina Matos e Luciano Paganucci Queiroz. – Salvador : Ministério Público do Estado da Bahia : Solisluna, 2009.

PEREIRA, Yanne Cristhine Castro. *A influência da urbanização na formação de ilhas de calor na cidade de Boa Vista-RR*. Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais – PRONAT, Universidade Federal de Roraima. 2017. (Dissertação de mestrado).

PROCÓPIO, Argemiro. *Amazônia. Em nome do padre, da posse, do poder, e do domínio santo*. Humanidades, Brasília: UnB, V. 1, Nº 18, 1988.

SCHAEFER, C. E. R.; CRUZ, N. M. C.; SILVA, C. M.; REZENDE. S. B. Palynology of Paleosols from Roraima, north Amazonia. *In: Revista Brasileira de Ciências do Solo*, 18(2):325-333, 1994.

SILVA, Edileusa Lopes S. *Inventário preliminar das espécies arbóreas das florestas dos arredores de Boa Vista (Roraima): uma abordagem fitossociológica*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação e Biologia Tropical e Recursos Naturais do Convênio INPA-FUA, Manaus, AM, 1993.

SILVA, José Hamilton Gondim. *Anos que transformaram Roraima: uma visão crítica e histórica da UFRR*. Boa Vista: UFRR, 2017. 215p.

SOARES, L. de C. *Geografia do Brasil, região norte*. Rio de Janeiro, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 1977.

VERAS, Antonio Tolrino de Rezende. *A produção do espaço urbano de Boa Vista-Roraima. Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana*. Universidade de São Paulo, 2009. (Tese Doutorado).

VERAS, Lúcia Maria de Siqueira Cavalcanti. *Paisagem-Postal: a imagem e a palavra na compreensão de Recife urbano*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2017.