



PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE GESTORES SOBRE AS ÁREAS VERDES EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

¹Viviane Andrade Ribeiro

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo investigar a percepção ambiental dos gestores da Universidade Federal de Sergipe sobre as áreas verdes do campus universitário “Prof. José Aloísio de Campos”, localizado no município de São Cristóvão, Sergipe. A pesquisa do tipo qualitativa e descritiva. O instrumento de coleta de dados utilizado foi entrevista realizada por meio de questionário, composto por 13 questões com perguntas de múltipla escolha, abertas e fechadas, com trinta gestores lotados em diversos setores da instituição, com o intuito de detectar os seus anseios e opiniões sobre os espaços verdes do campus. Os dados foram agrupados e analisados através de planilhas eletrônicas. Os resultados obtidos indicaram bom nível de esclarecimento por parte dos gestores da UFS no que se refere às áreas verdes, uma vez que a maioria mostrou conhecimento a respeito de questões que abordavam a importância e os benefícios proporcionados por esses espaços, como vantagens no fornecimento de sombra e redução do calor, dentre outros. Apesar da necessidade de expansão da universidade, pelo crescimento da demanda de novos cursos e pela ampliação de novas vagas, a administração da universidade vem aumentando sua preocupação com a conservação dos espaços verdes, procurando alternativas para mantê-los, como a verticalização dos prédios. Com isso, conclui-se que, entre os gestores entrevistados, há consenso de ser possível conciliar o crescimento da universidade com a conservação das áreas verdes presente no campus de São Cristóvão.

Palavras-chave: Gestão Ambiental, Qualidade Ambiental, Sergipe, Brasil.

¹ Universidade Federal de Sergipe-UFS, Sergipe (Brasil). Email: < bioemail@hotmail.com >



PERCEPTION ENVIRONMENTAL MANAGERS ON THE GREEN AREAS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

ABSTRACT

This study aimed to investigate the environmental perception of the managers of the Federal University of Sergipe on the green areas of the University campus "Prof. José Aloísio Campos", located in São Cristóvão, Sergipe. The research is qualitative and descriptive. The data collection instrument was a questionnaire consisting of 13 questions with multiple choice questions, open and closed, with thirty managers crowded in various sectors of the institution, in order to detect their concerns and opinions on the green campus spaces. The data were pooled and analyzed using spreadsheets. The results indicated good degree of clarification by the UFS managers with regard to green areas, since the majority showed knowledge of the issues addressed the importance and benefits provided by these spaces, as advantages in providing shade and reduce heat, among others. Despite the need for university expansion, the growth in demand for new programs and the expansion of new jobs, the university administration has been increasing concern about the conservation of green spaces, looking for alternatives to keep them as the verticalization of the buildings. Thus, it is concluded that among the managers interviewed, there is a consensus to be possible to reconcile the growth of the university with the conservation of green areas present on the São Cristóvão campus.

Keywords: Environmental Management, Environmental Quality, Sergipe, Brazil.

PERCEPCIÓN AMBIENTAL DE LOS GESTORES SOBRE LAS ÁREAS VERDES EN INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue investigar la percepción ambiental de los gestores de la Universidad Federal de Sergipe en las zonas verdes del campus de la Universidad "Prof. José Aloísio Campos", que se encuentra en São Cristóvão, Sergipe. La investigación es de carácter cualitativo y descriptivo. El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario que consta de 13 preguntas con cuestiones de elección múltiple, abierto y cerrado, aplicado para treinta gerentes de los diversos sectores de la institución, con el fin de detectar sus inquietudes y opiniones sobre los espacios verdes del campus. Los datos fueron compilados y analizados mediante hojas de cálculo. Los resultados indicaron buen nivel de clarificación por los administradores de UFS con respecto a las áreas verdes, ya que la mayoría mostró conocimiento de las cuestiones que abordan la importancia y los beneficios proporcionados por estos espacios, como ventajas la presencia de la sombra y reducción del calor, entre otros. A pesar de la necesidad de la expansión universitaria, debido al crecimiento de la demanda de nuevos cursos y por la expansión de nuevos puestos, la administración universitaria ha aumentado la preocupación por la conservación de los espacios verdes, buscando alternativas para mantenerlos como la verticalización de los edificios. Por lo tanto, se concluye que entre los gestores entrevistados, existe un consenso que es posible conciliar el crecimiento de la universidad con la conservación de las zonas verdes presentes en el campus de São Cristóvão.

Palabras clave: Gestión Ambiental, Calidad Ambiental, Sergipe, Brasil.



INTRODUÇÃO

Discussões sobre a qualidade ambiental vêm ganhando espaço crescente no cotidiano das pessoas. Pesquisas vêm sendo desenvolvidas com o objetivo de contribuir com os avanços relacionados a essa temática (Steuer, Araújo, Oliveira, Silva, El-Deir & Giovanetti, 2012). Dentre estes, muitos estudiosos consideram a presença de áreas verdes como um importante indicador de qualidade do ambiente e da vida da população (Lima & Amorim, 2006; Bargos, 2010).

As áreas verdes são consideradas um espaço dentro do sistema urbano no qual as condições ecológicas se aproximam das condições normais da natureza (Carvalho, 1982; Bononi, 2004). Segundo Loboda e Angelis (2005), as áreas verdes podem ser utilizadas como ícones de defesa do meio ambiente, devido a sua constante degradação e pelo pouco espaço que lhes é destinado.

A percepção da população quanto aos benefícios proporcionados pelas áreas verdes vem crescendo à medida que essas áreas perdem seu espaço para prédios, ruas e avenidas. O bem-estar transmitido pelo verde é indispensável, alia aspectos de um microclima mais agradável, presença de avifauna e beleza da paisagem, dentre outros benefícios ambientais, sociais e econômicos (Bononi, 2004).

Considerando que as universidades e faculdades podem ser comparadas com pequenos núcleos urbanos, percebe-se que nestes locais as áreas verdes também vêm perdendo seu espaço. Com o desenvolvimento e expansão das Instituições de Ensino Superior [IES], a necessidade de aumentar a área construída, em função do crescimento acadêmico e consequente expansão física, vem alterando a fisionomia das universidades (Magro, Fedrizzi & Melo, 2006; Melo & Severo, 2007; Randow & Maroti, 2012).

A Universidade Federal de Sergipe [UFS], localizada no município de São Cristóvão -Sergipe, atualmente, vem passando por um processo de crescimento. Grande parte da sua área está ocupada ou comprometida com novas edificações, o que vem afetando diretamente os espaços verdes presentes na instituição. Como consequência da remoção da vegetação, ocorre a perda de diversos benefícios ambientais proporcionados por essas áreas. Estudos de percepção ambiental com a comunidade acadêmica têm sido realizados em algumas universidades no país (Fernandes, 2003; Schanzer, 2003; Silva, Mendonça, Marcomin, Mazzuco & Becke, 2011; Rocha, Moura & Magalhães, 2012; Costa, Bezerra & Freire, 2013; Villa, Silva, Tanaka, Chagas e Oliveira, 2015). Na UFS, essa ferramenta de pesquisa ainda tem sido pouco explorada no campus universitário de São Cristóvão (Barbosa, Martins & Pinto Filho, 2009; Randow & Maroti, 2012; Carvalho, Oliveira, França & Ramos, 2012).

Com base nessas situações relatadas, a presente pesquisa teve o intuito de investigar as condutas, entendimentos e impressões pessoais dos gestores da Universidade Federal de Sergipe, com enfoque direcionado às áreas verdes presentes na referida instituição.

Referencial Teórico

Áreas Verdes Urbanas

As áreas verdes, à medida que se tornam menores e mais raras, devido ao intenso processo de urbanização, são cada vez mais valorizadas pelo homem. O bem-estar oferecido por essas áreas melhora a qualidade de vida das pessoas, tanto sob o aspecto físico como mental, absorvendo ruídos, atenuando o calor do sol, melhorando a qualidade do ar e contribuindo para



melhorar os aspectos estéticos do local (Bononi, 2004; Rauber & Guarim Neto, 2011).

Segundo Lira Filho (2001), o índice de áreas verdes de 12m² por habitante é considerado o padrão ideal requerido nas cidades segundo a Organização das Nações Unidas [ONU], baseando-se no fato de que a presença dessas áreas no meio urbano traz, tanto benefícios ambientais, como sociais.

As áreas verdes também contribuem para manutenção dos habitats, abrigando vários grupos de animais, tais como aves, mamíferos, répteis e uma infinidade de grupos de invertebrados, que ajudam na preservação ambiental (Daily & Ehrlich, 1995). Contudo, com a redução desses ambientes, ocorre a diminuição dos recursos disponíveis para a fauna, como alimento, abrigo e locais para reprodução (Primack & Rodrigues, 2001), ameaçando a biodiversidade do planeta (Wood & Gillman, 1998).

Nesse sentido, as áreas verdes compõem um espaço dentro do sistema urbano no qual as condições ecológicas se aproximam das condições normais da natureza (Bononi, 2004).

Desde a ECO-92, o controle ambiental de áreas verdes tem sido discutido pelos técnicos e diplomatas dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, considerando a preservação e a ampliação das áreas verdes como a alternativa mais barata e viável para combater a poluição e preservar a fauna e a flora (Bononi, 2004).

Percepção Ambiental

Os níveis de consciência do homem a respeito da natureza vêm passando por diferentes fases ao longo do tempo. Inicialmente, observa-se a fase da neutralidade, marcada pela indiferença para com os recursos da natureza; em seguida, a fase do meio ambiente, na qual se verifica a superexploração dos recursos; e, por fim, a fase da biosfera em que o homem toma consciência de que o desenvolvimento

compromete mecanismos reguladores que condicionam a sobrevivência do nosso planeta (Daltro & Oliveira, 2008).

Essa tomada de consciência pelo homem, que começa a perceber o ambiente em que está localizado, aprendendo a protegê-lo da melhor forma possível, denomina-se, segundo Trigueiro (2003), Percepção Ambiental.

De acordo com Silva (2002), a percepção do ambiente envolve o desenvolvimento da cognição ambiental, retratando a forma como o homem vê o meio em que vive e como compreende as leis que o regem, como resultados de conhecimentos, experiências, crenças, emoções, culturas e ações.

Tuan (2012) afirma que, por mais diversas que sejam nossas percepções do meio ambiente, duas pessoas não veem a mesma realidade. As respostas e manifestações são resultados das diferentes percepções, julgamentos e expectativas de cada um. Diferentes fatores contribuem para a formação da percepção, como aspectos culturais, religião, classe social, idade, sexo, além do momento vivenciado pelo indivíduo.

Nesse sentido, o estudo de percepção ambiental é de fundamental importância para a compreensão da interrelação entre o homem e o ambiente, de suas expectativas, anseios, satisfações, julgamentos e condutas (Fernandes, Sousa, & Laranja, 2004).

Whyte (1978) ressalta que projetos de percepção ambiental contribuem para a utilização mais racional dos recursos naturais, possibilitam a participação da comunidade no desenvolvimento e planejamento regional, o registro e preservação das percepções e dos sistemas de conhecimento do ambiente, bem como proporcionam uma interação harmônica do conhecimento local, do ponto de vista do indivíduo, da população e da comunidade, com o conhecimento do exterior, enquanto instrumento educativo e de transformação.

De acordo com Coimbra (2004), a percepção é o primeiro passo no processo de



conhecimento. Contudo, se a percepção for errada, o conhecimento não atingirá seu objetivo e os juízos e raciocínios chegarão a conclusões falsas e equivocadas.

No Brasil, segundo dados do Ministério do Meio Ambiente [MMA] divulgado em 2006, a conscientização das pessoas com relação ao meio ambiente aumentou 30% nos últimos 15 anos. Tal mudança ocorreu em todos os grupos da população. Contudo, o aumento da conscientização não foi acompanhado da mudança de comportamento e atitudes a favor do meio ambiente (Mendes, 2010).

Apesar das pessoas perceberem os problemas ambientais, a maioria não conhece as origens, consequências e formas de enfrentamento. Não possuindo uma visão crítica sobre o assunto, a sociedade não percebe os impactos ambientais e sociais que causa, reproduzindo ideias distorcidas sobre os fatos (Fernandes, Pianesola, Gonçalves & Souza, 2005).

A pesquisa realizada pelo Ministério do Meio Ambiente também destacou a falta de comprometimento na proteção do meio ambiente por parte dos gestores públicos que, segundo dados desse estudo, são os maiores poluidores da natureza, tanto por ação como por omissão (Mendes, 2010).

A conduta dos administradores, assim como o seu comportamento e sua intenção com o ambiente ecologicamente correto são questões debatidas por estudiosos, que buscam identificar o grau de percepção ambiental desses indivíduos (Queiroz, Amorim, Araújo & Ramalho, 2009).

A análise da percepção ambiental em segmentos de opinião, objetiva gerar condições que visem equacionar as desconformidades ligadas à área ambiental identificada a partir da análise dos dados da pesquisa (Meriguetti, 2005).

Existem vários trabalhos sobre percepção ambiental de diferentes segmentos da sociedade. Tais estudos fornecem informações valiosas aos gestores para tomada de decisão quanto às questões ambientais. Em uma pesquisa realizada por

Fernandes, Meriguetti, Guzzo e Rodrigues (2010), com a população de classe média alta e classe média baixa de Mata da Praia de Goiabeiras, em Vitória – ES, foi avaliada a percepção ambiental desses dois grupos sobre o uso racional da água. Os autores observaram que os indivíduos entrevistados possuíam consciência da necessidade do uso racional da água, contudo, não sabiam como fazê-lo. Com isso, concluíram que o poder público deve organizar campanhas educativas de forma diferenciada para cada segmento da população, uma vez que certos segmentos vão reagir melhor motivados por aspectos econômicos e outros por aspectos ambientais.

Soares (2005) investigou a percepção ambiental da população de Fernando de Noronha em relação à área de preservação. Quando questionados sobre a situação da limpeza urbana, a maioria dos entrevistados (47%) considerou como falta de cidadania e 23% consideraram como responsabilidade da administração pública. A análise desta questão mostra a necessidade de um programa de educação ambiental em relação à limpeza urbana e implantação de um programa de coleta seletiva.

Partindo-se do exposto, infere-se que estudos sobre percepção ambiental podem ser considerados poderosos componentes gerenciais, capazes de possibilitar, a partir dos dados obtidos, a estruturação de intervenções nos segmentos analisados, em situações denominadas de “lacunas de conhecimento” e de “informações existentes, mas distorcidas” (Fernandes *et al.*, 2004; Fernandes, *et al.*, 2005).

Apesar de inúmeros outros trabalhos sobre percepção ambiental, a presente pesquisa identificou poucos estudos sobre percepção de gestores no Brasil. Ferrari (2006) estudou a percepção ambiental em gestores de meios de hospedagem em Caxias do Sul, RS. A autora identificou que a maioria dos gestores percebe a importância e a necessidade da qualidade ambiental. Contudo, a mesma sensibilização não foi verificada como fator relevante para a manutenção da atividade turística, porque as



expectativas estavam voltadas para o retorno financeiro imediato e não na preservação dos recursos naturais.

Gavião, Siqueira e Spers (2006) estudaram a percepção ambiental dos gestores do setor têxtil. Os autores identificam que as principais preocupações, nos dias atuais, estão relacionadas, quase que exclusivamente, às questões da competitividade empresarial.

Queiroz, Amorim, Araújo & Ramalho (2009) averiguaram a importância e a preocupação dos gestores com relação à preservação ambiental e ao consumo de produtos ecologicamente corretos. Os resultados obtidos informam que os gestores têm consciência do seu papel em relação aos cuidados com o ambiente, entretanto, não possuem atitudes e ações concretas.

É importante que o gestor seja do setor público ou privado, tenha uma percepção apurada e não distorcida da realidade ambiental para orientar sua organização a preocupar-se em melhorar o seu desempenho, controlando os impactos das suas atividades, produtos e serviços no ambiente.

Segundo Coimbra (2004), os indivíduos que são mais informados e tem uma opinião formada sobre preservação do meio ambiente, tendem a ter atitudes diferenciadas de outras pessoas, que não que têm o mesmo conhecimento.

Para Amorim Filho (1999), os estudos de percepção ambiental do homem contemporâneo constituem a última e decisiva fronteira no processo de uma gestão mais eficiente e harmoniosa.

Percepção Ambiental e Áreas Verdes

A análise da percepção da população tem sido utilizada, como meio de mensurar o grau de expectativas, satisfações e insatisfações das pessoas com relação ao ambiente e reconhecer os fatores que afetam a qualidade de vida e o bem-estar social, em várias cidades no Brasil e no mundo (Okamoto, 2002; Fernandes *et al.* 2004).

Sanesi e Chiarello (2006) estudaram a percepção dos moradores da cidade de Bari, Itália sobre os espaços verdes da cidade. Segundo a opinião dos entrevistados, a função das áreas verdes está ligada, principalmente, a melhorar as condições climáticas locais e um lugar para lazer e recreação.

Os moradores de Guangzhou, China, apresentaram um bom nível de esclarecimento sobre o que venha a ser áreas verdes e quais seus benefícios, principalmente ao apontar que esses espaços contribuem para melhorar o microclima local e são ótimos espaços para a conservação de espécies e de habitats para vida selvagem (Jim & Chen, 2006).

Wendel, Zarger e Mihelcic (2012) investigaram a percepção de moradores de Santa Cruz, Bolívia, os quais acreditam que as áreas verdes propiciam ar e água frescos, sombra e uma atmosfera mais amena.

Paul e Nagendra (2017) procuraram entender a importância dada pelos frequentadores dos parques urbanos na cidade de Delhi, Índia. O estudo comprovou que o uso das áreas verdes não é percebido da mesma forma por seus usuários. Pessoas mais idosas e visitantes com ensino superior apreciam mais os benefícios psicológicos e de saúde proporcionados pelos espaços verdes urbanos do que o restante da população. Os autores verificaram também que as percepções tendem a variar com os fatores socioeconômicos e demográficos. Em Delhi, dada a insegurança, as mulheres não acessam espaços verdes tanto quanto os homens.

No Brasil, Andrade, Lima, Marcondes, Canhas, Fonseca, Barbosa, Ribeiro e Leite (2006) apuraram a visão de diversos agentes sociais envolvidos com o Parque Julien Rien, em Belo Horizonte, Minas Gerais, sobre a execução das distintas funções dessa área verde no contexto do sistema urbano. Nesse estudo, constatou-se que apenas a função ecológica estava sendo cumprida e não havia no parque programas e/ou atividades de Educação Ambiental,



sendo estas imprescindíveis à própria manutenção, conservação e segurança do parque.

Sá e Morais (2008) estudaram a percepção ambiental de residentes de um bairro, na cidade de Ivinhema, Mato Grosso do Sul, Brasil, quanto à importância da vegetação na zona urbana. Os moradores do bairro apresentaram pouco conhecimento sobre a importância ambiental da vegetação; seus maiores interesses ou conhecimentos foram por plantas frutíferas e normalmente exóticas e grande parte deles afirmou não frequentar áreas verdes, o que implica em uma menor qualidade de vida.

Homrich, Gonçalves, Borges, Zanin e Valduga (2013) investigaram o significado atribuído por frequentadores de um espaço público verde da cidade de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, Brasil. Os autores verificaram que a percepção dos atores sociais em relação à área indica que sua importância está ligada ao uso recreativo e social. A falta de segurança e de infraestrutura foram os problemas mais evidenciados como problemas relacionados ao espaço. Tais resultados demonstram que o ser humano se manifesta e age diante de suas necessidades mais urgentes.

As pesquisas sobre percepção ambiental podem ser utilizadas como instrumento, pela administração, para planejar e gerir áreas verdes, atendendo a população através de políticas públicas, estabelecendo programas de educação ambiental e incentivando estudos acadêmicos na área (Oliveira, 2005).

Procedimentos Metodológicos

O presente trabalho foi desenvolvido no campus Universitário “Prof. José Aloísio de Campos”, localizado no município de São Cristóvão, Sergipe (Figura 1). O campus de São Cristóvão possui, aproximadamente, 154,17 ha, onde estão distribuídas áreas construídas e áreas verdes. As primeiras representam as salas de aula, centros de estudos, reitoria, biblioteca, prefeitura, restaurantes, lanchonetes, banco, escola, setor esportivo, fórum, almoxarifado, estacionamento, etc. As segundas representam a vegetação formada, principalmente, por exemplares da Mata Atlântica, uma vez que a universidade foi construída em um local onde havia predominância deste bioma.



Figura 1. Mapa de localização geográfica do campus Universitário “Prof. José Aloísio de Campos”, São Cristóvão-Sergipe.

Fonte: Recuperado de “Percepção Ambiental Por Diferentes Grupos Socioculturais De Interação: O Caso Da Universidade Federal De Sergipe, Campus Prof. José Aloísio De Campo”, de Randow, P. C. B. D.; Maroti, P. S., 2012. *Revista GUAL*: 5 (2), 298-325.



Esta pesquisa foi realizada entre os meses de janeiro e julho de 2010. Nesse período, o campus de São Cristóvão já mantinha vários cursos de graduação e pós-graduação, com mais de 7.000 estudantes, além da instituição contar, com mais de 1.049 docentes e 1.158 servidores técnico-administrativos em atividade (Barbosa, 2008). Os sujeitos selecionados foram gestores à frente da administração de setores importantes para o funcionamento da universidade e exercendo algum cargo de direção ou função gratificada. Logo, a amostra proposta inicialmente foi de 38 gestores. Contudo, houve uma recusa e sete questionários não foram devolvidos, perfazendo o total de 30 entrevistados.

Quanto à forma de abordagem do problema, esta pesquisa classifica-se como qualitativa e quanto aos objetivos é definida como descritiva (Gil, 1994). Sua natureza qualitativa está ligada à proposta do trabalho em analisar as diversas impressões, individuais e coletivas dos gestores de alguns setores da UFS, em relação às áreas verdes do campus de São Cristóvão.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, também, porque sua preocupação central não está na comprovação estatística dos dados, mas sim, em conhecimentos teóricos empíricos que permitem a sustentação das considerações, que são feitas sobre a temática (Lakatos & Marconi, 2008).

Como o presente trabalho se propõe estudar a percepção ambiental de um grupo específico, pode-se afirmar também que a pesquisa possui natureza descritiva (Cervo & Bervian, 1983; Gil, 1994).

O instrumento para coleta de dados foi um questionário semi-estruturado com perguntas de múltipla escolha, fechadas e abertas, sendo que, nesse último caso, procurou-se dar mais espaço para o informante discorrer sobre o assunto,

relatando suas opiniões e sugestões. O questionário continha 13 questões, estruturadas em duas partes. A primeira parte, com quatro quesitos, compreendeu os dados pessoais dos gestores, como: idade, sexo, tempo de serviço no setor público e, especificamente, na UFS, como gestor. A segunda parte foi elaborada com base em algumas situações que caracterizam o processo de percepção ambiental na IES ligados, especificamente, a importância das áreas verdes no campus.

A tabulação das questões fechadas foi realizada por meio do programa *Microsoft Excel 2007*, assim como a confecção das tabelas e gráficos. As questões abertas foram analisadas por meio do método de análise de conteúdo, considerada uma técnica para o tratamento de dados, que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema (Vergara, 2004).

Análise e Discussão dos Dados

Dos 30 gestores entrevistados, 67% foram homens e 33% foram mulheres. Trinta e seis por cento (36%) possuem idade acima de 50 anos, vinte e sete por cento (27%) com idade entre 20 a 30 anos, vinte por cento (20%) com idade entre 41 a 50 anos e dezessete por cento (17%) entre 31 a 40 anos (Tabela 1).

Quarenta por cento (40%) dos entrevistados tem entre 11 a 20 anos de serviços prestados na UFS, seguido por trinta e três por cento (33%), tendo entre 01 a 10 anos e, por fim, vinte e sete por cento (27%) dos entrevistados tem de 21 a 35 anos de serviços prestados na instituição.

Logo, a maioria acompanhou o processo de crescimento que a universidade vem passando nos últimos anos. Sessenta e três por cento (63%) dos entrevistados possuem entre 01 a 07 anos de tempo de serviço como gestor (Tabela 1).

**Tabela 1**

Perfil dos gestores entrevistados no campus universitário “Prof. José Aloísio de Campos”, São Cristóvão-Sergipe.

Gênero		Tempo de Serviço na UFS	
Variáveis	Percentual (%)	Variáveis	Percentual (%)
Masculino	67	01-10 anos	33
Feminino	33	11-20 anos	40
		21-35 anos	27
Total	100	Total	100
Faixa Etária		Tempo como gestor	
Variáveis	Percentual (%)	Variáveis	Percentual (%)
20-30 anos	27	Menos de 1 ano	10
31-40 anos	17	01-07 anos	64
41-50 anos	20	08-14 anos	13
Mais de 50 anos	36	15-21 anos	7
		22-28 anos	3
		29-35 anos	3
Total	100	Total	100

Quando os gestores foram questionados sobre o que entendiam por áreas verdes, verificou-se falta de padronização na definição do referido conceito. Muitos dos entrevistados deram mais de uma definição. Oitenta e sete por cento (87%) conceituaram como espaços abertos com vegetação de porte arbóreo; sessenta e três por cento (63%) apontaram como sendo áreas com gramados, canteiros e arbustos; sessenta por cento (60%) consideram como jardins; cinquenta e três por cento (53%) acreditam que sejam praças e parques e dez por cento (10%) classificaram como terrenos baldios.

Dezessete por cento (17%) dos respondentes optaram também pela alternativa “Outros” (Figura 2). Estes sugeriram algumas definições que se encaixavam nas alternativas propostas na questão, como: “Canteiros com vegetação”; “Alguma área reservada “representativa” com vegetação de médio e grande porte”. Outros respondentes definiram ainda, como: “Quaisquer áreas com vegetação que permitam infiltração de águas provenientes de precipitação”; “Toda e qualquer área na qual existe vegetação nativa ou cultivada”; “Espaço urbano com predomínio de vegetação”.

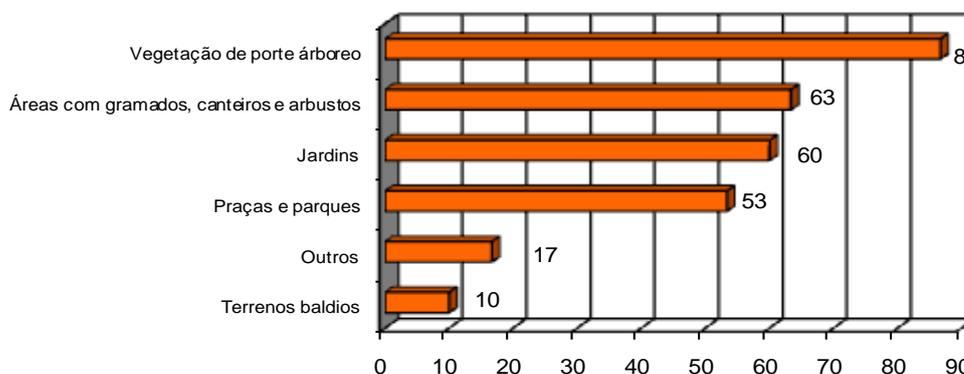


Figura 2. Entendimento dos gestores da UFS entrevistados sobre o conceito de área verde.



Conforme citado por Dorigo e Lamano-Ferreira (2015), diversos são os trabalhos que tratam de áreas verdes urbanas, contudo não há um consenso conceitual do termo.

Demattê (1997) afirma que apesar da dificuldade acerca da padronização do conceito de áreas verdes, o termo se aplica a diversos tipos de espaços urbanos que têm em comum o fato de serem abertos, acessíveis e com vegetação, relacionados com a saúde e a recreação ativa e passiva, proporcionando a interação das atividades humanas com o meio ambiente.

Segundo Lima *et al.* (1994), área verde refere-se aos espaços de caráter público que possui a vegetação como elemento estruturante. Esse conceito abrange praças, jardins públicos e parques urbanos,

além de canteiros de avenidas, trevos e rotatórias de vias públicas.

Em seguida, os gestores foram questionados sobre as vantagens proporcionadas pelas áreas verdes, levando em consideração os aspectos socioambientais. Os entrevistados citaram mais de um benefício. A maioria dos respondentes (63%) apontou pela melhoria da qualidade do ar, seguido pelo controle climático, com a redução do calor e a melhoria na ventilação do local (33%) e a redução da poluição (17%) (Tabela 2). Situação semelhante quanto às vantagens e benefícios ambientais oferecidos pelas áreas verdes e pela arborização foi obtida em outros trabalhos, como Malavasi e Malavasi (2001), Roppa, Falkenberg, Stangerlin e Brun (2007), Brun, Longhi e Brun (2009), Teixeira, Santos e Balest (2009).

Tabela 2

Vantagens das áreas verdes identificadas pelos gestores da UFS entrevistados no campus universitário “Prof. José Aloísio de Campos”, São Cristóvão-Sergipe.

Vantagens	Quantidade	Porcentagem
Melhoria da qualidade do ar	19	63%
Controle climático	10	33%
Valores estéticos	7	23%
Diminuição da poluição sonora e do ar	5	17%
Interação do homem/natureza	5	17%
Sombreamento	3	10%
Refúgio da fauna	2	7%
Controle da erosão do solo	1	3%
Manutenção do lençol freático	1	3%

Guzzo (1999) considera que as vantagens das áreas verdes, englobam aspectos ecológicos, estéticos e sociais. Diversos estudos apontam inúmeros benefícios que as áreas verdes podem trazer ao homem, tais como: controle da poluição do ar e acústica, aumento do conforto ambiental, estabilização de superfícies por meio da fixação do solo pelas raízes das plantas, abrigo à fauna, equilíbrio do índice

de umidade no ar, proteção das nascentes e dos mananciais, organização e composição de espaços no desenvolvimento das atividades humanas, valorização visual e ornamental do ambiente, recreação, diversificação da paisagem construída, valorização de áreas para convívio social, valorização econômica das propriedades e para a formação de uma memória e do patrimônio cultural, dentre outros



(Cavalheiro & Del Picchia, 1992; Lima, Cavalheiro, Nucci, Sousa, Fialho & Del Picchia, 1994; Oliveira, 1996; Nucci, 2001; Vieira, 2004; Toledo & Santos, 2008).

Quando indagados acerca das desvantagens proporcionadas pelas áreas verdes, setenta e três por cento (73%) dos entrevistados não perceberam nenhuma (Tabela 3), como podemos constatar na afirmação seguinte: “Não vejo desvantagens,

são áreas extremamente necessárias ao bem estar do ser humano, além de contribuir para o bem estar do planeta”. Outros, contudo, apontaram desvantagens, tais como proliferação de insetos e cupins (3%), galhos que caem sobre telhados e fiações (3%), esconderijos para delinquentes (3%) (Tabela 3). Esses malefícios estão relacionados à falta de manutenção desses espaços.

Tabela 3

Desvantagens das áreas verdes do campus de São Cristóvão identificadas pelos gestores da UFS entrevistados.

Desvantagens	Quantidade	Porcentagem
Não há desvantagens	22	73%
Facilita aparecimento de animais peçonhentos	2	7%
Não responderam	2	7%
Restrição de espaço para construções	1	3%
Proliferação de insetos e cupins	1	3%
Galhos sobre telhados e fiação	1	3%
Dificulta o acesso a alguns locais	1	3%
Aquece os ambientes de trabalho	1	3%
Contribui para falta de segurança	1	3%

Apesar do aumento do conhecimento a respeito da relevância das áreas verdes, ainda é observado negligência na manutenção e multiplicação destas áreas. Gomes (2009) ao estudar as características biológicas dos indivíduos arbóreos da UFS constatou que a maioria dos indivíduos não recebeu nenhum tipo de manutenção, ocorrendo a infestação de insetos-pragas e a debilitação do indivíduo arbóreo.

Uma questão muito discutida quando se fala em vegetação urbana diz respeito ao índice de áreas verdes (Nucci, 2001). Com isso, os gestores foram questionados quanto ao quantitativo de espaços verdes no campus. Cinquenta e quatro por cento dos entrevistados (54%) consideraram razoável; seguido por vinte e três (23%) que classificam como suficiente e vinte por cento (20%) que acreditam ser insuficiente. Três por cento (3%) não responderam. Alguns afirmaram que “O baixo número de árvores aumenta o calor e dificulta o desenvolvimento de atividades ao ar livre” e

que “Alguns locais ainda necessitam ter mais vegetação”.

Carvalho, Oliveira, França e Ramos (2012) verificou que, dos 200 discentes entrevistados, cinquenta por cento afirmaram que o campus de São Cristóvão não tem poucas árvores. Ainda segundo Carvalho *et al.* (2012), a UFS vem passando por um processo de expansão desde 2007, com a criação de novos cursos, ampliando seu espaço físico, com a construção de novos prédios. Todas essas obras foram construídas em áreas onde nunca houve construções antes, e, conseqüentemente, geraram uma redução no número de espécies arbóreas na instituição. Contudo, mesmo assim, a maioria dos alunos da UFS não notou essa diminuição.

Neste contexto, segundo Cavalheiro e Nucci (1998), muitas cidades procuram aumentar seus índices colocando todo espaço não construído como área verde e considerando a projeção das copas das árvores sobre as calçadas. Já Cavalheiro e



Del Picchia (1992) discutiram a existência do índice de 12 m² de área verde/habitante considerado ideal, de acordo com a Organização das Nações Unidas [ONU], Organização Mundial de Saúde [OMS] ou Organização da Nações Unidas para Alimentação e Agricultura [FAO]. A Sociedade Brasileira de Arborização Urbana [SBAU] propôs como índice mínimo para áreas verdes públicas destinadas à recreação o valor de 15 m²/habitante (SBAU, 1996).

Levando em consideração os aspectos qualitativos dos espaços verdes do campus de São Cristóvão, boa parte dos gestores (43%) o classifica como regular; seguido por 37% que definem como boa; 10% acreditam ser ótima e somente 10% vêm às áreas verdes do campus como ruim. Dos 13 gestores que responderam regular, 2 não justificaram. Um (01) justificou fazendo um comparativo com o campus no passado: “Já foi melhor há uns 10 anos atrás”. Os outros apresentaram como justificativa que falta manutenção nesses espaços, como pode-se verificar nas seguintes afirmativas: “Deveria ser mais bem cuidada, com podas regulares e evitando ervas daninhas”. “Boa parte das áreas verdes precisa ser melhor cuidada”. “Em alguns lugares falta manutenção”.

Muitos afirmaram que em alguns casos a manutenção existe, contudo somente em determinadas partes do campus: “Há prioridade na manutenção das áreas em determinados lugares. No entorno do prédio da reitoria há um cuidado maior com a manutenção, limpeza, mas não percebemos o mesmo cuidado com as demais áreas”; “Falta mais cuidados em alguns setores. Só dão mais atenção a área da reitoria.”

Por sua vez, Gomes (2009) inventariou a situação dos indivíduos arbóreos da UFS, justamente pela preocupação com as mudanças no ambiente físico da universidade, com a retirada das árvores devido às construções, o que resulta na perda da biodiversidade e na descaracterização da paisagem. Nesse

trabalho, foram georreferenciados e cadastrados 1.927 indivíduos, distribuídos em uma área de 154,17ha.

No questionário, foi solicitada a opinião dos gestores sobre o que a administração deveria fazer em relação ao aumento das construções de prédios nos espaços verdes do campus. Dentre as alternativas, 67% afirmaram que deveria eliminar minimamente as áreas verdes existentes e verticalizar as construções, ou seja, construir prédios com vários andares; 27% acreditam que não é necessário eliminar mais nenhuma área verde para construir e sugeriram como alternativas a verticalização das edificações, como se verificou na seguinte afirmativa: “Ao invés de construir mais prédios, fazer estruturas nas que já existem para permitir a construção de novos andares”. A verticalização na Universidade Federal de Sergipe já é uma realidade, como, no caso da ampliação do Departamento de Física, onde foi feita a construção do segundo pavimento, com 29 salas, um miniauditório e três banheiros (masculino, feminino e outro para deficientes).

Com o intuito de averiguar a percepção dos gestores quanto à importância das áreas verdes sob três aspectos: ecológico, estético e social, questionou-se os entrevistados sobre o que a conservação das áreas verdes pode proporcionar. Oitenta por cento (80%) afirmaram que pode estimular a pesquisa na área ambiental e ecológica; setenta e sete por cento (77%) acreditam que contribui para melhorar o microclima da área; setenta e três por cento (73%) acreditam que aumenta a beleza cênica e estética do local; setenta por cento (70%) acreditam que pode contribuir para estimular atividades didáticas extraclasse; dez por cento 10% dos gestores responderam Outros, trazendo como exemplo a despoluição do ar. Nenhum dos entrevistados acredita que a conservação dos espaços verdes no campus pode causar entraves no processo de desenvolvimento da universidade (Figura 3).

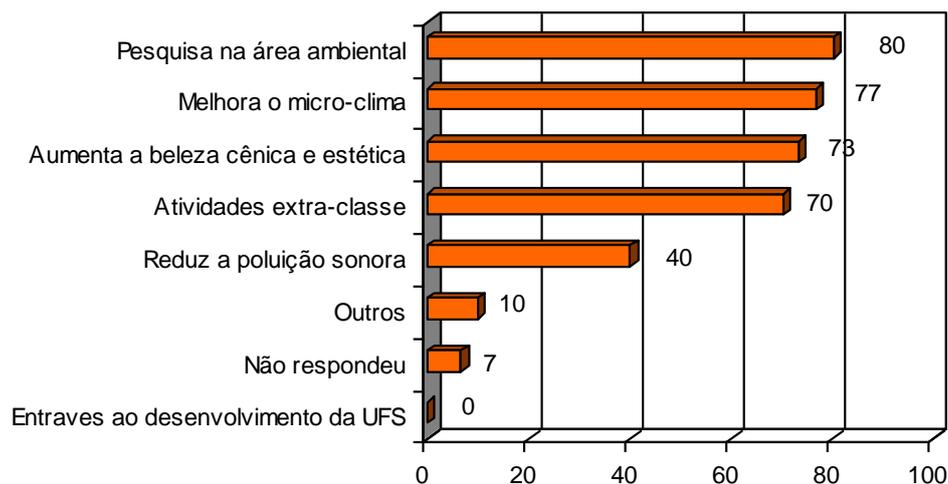


Figura 3. Percepção dos gestores da UFS entrevistados quanto à importância das áreas verdes sob aspectos ecológico, estético e social.

De acordo com Günther e Puente (1994), por meio de esforço de conservação das áreas verdes de campus universitários, os líderes dessas instituições podem contribuir para: (a) melhorar a qualidade de vida no campus, (b) estimular ensino, pesquisa e extensão na área ambiental/ecológica, (c) reforçar a credibilidade da instituição nesta importante temática ambiental, aumentando o potencial para atrair investimentos.

Segundo a opinião dos entrevistados, oitenta e seis por cento (86%) dos respondentes afirmaram achar importante que a comunidade acadêmica seja consultada acerca das novas construções de prédios, quando isso implicar na eliminação das áreas verdes do campus de São Cristóvão. Somente 7% responderam “Não” e os outros sete por cento (7%) não responderam. Segundo a opinião de um dos gestores, tal consulta só causaria polêmica e não contribuiria para a tomada de decisão. Outro afirmou que a consulta é algo desnecessário, já que não há o que se discutir, pois, segundo o gestor, no campus de São Cristóvão “não há mais áreas verdes para eliminar e os únicos espaços verdes restantes, não devem ser tocados”.

Dos vinte e seis entrevistados que responderam “Sim”, doze por cento (12%) não justificaram. Os outros oitenta e oito por cento (88%) restantes afirmaram que é

importante consultar a comunidade para saber a opinião desta, principalmente dos alunos que convivem boa parte do seu tempo na universidade, conforme justificativa de um dos respondentes: “Porque são os alunos o maior público dentro da IES e conseqüentemente os maiores frequentadores dos ambientes”.

Tal consulta pode contribuir para melhor planejar e escolher as áreas onde serão construídos novos prédios. Os gestores acreditam que encontrar uma solução de forma conjunta é a melhor solução, conforme pode-se verificar nas seguintes afirmações: “Porque pode-se encontrar uma solução em conjunto que cause menos impactos a área verde da UFS”; “Porque a universidade é para todos e a natureza (área verde) tem que ser preservada o máximo possível”; “Pois as áreas verdes são um bem para todas as pessoas e todos deveriam opinar a respeito das implicações que as novas obras provocariam”; “Porque a comunidade acadêmica faz parte do ambiente da UFS e pode ser diretamente afetada com mudanças drásticas propostas, por exemplo, a redução da qualidade de seu lazer”.

Contudo, alguns gestores acham que tal consulta é importante, mas é necessário cautela, para evitar polêmicas e discussões intermináveis. “Acho importante dar voz à comunidade acadêmica, mas deve haver



cuidado nesse processo, pois a administração não pode se dar ao luxo de ser obstruída por falta de consenso”. “É importante a participação da comunidade, desde que não virem discussões intermináveis. Haja início, tempo para discussão e conclusão com prazos determinados”.

Com relação ao questionamento sobre ser possível conciliar crescimento da universidade com a conservação das áreas de vegetação nativa presente no campus, 93% dos respondentes afirmaram que “Sim” e 7% não responderam. Dos 28 gestores que responderam “Sim”, trinta e seis por cento (36%) sugeriram a construção vertical, com vários andares, para conciliar crescimento e conservação dos espaços verdes, conforme comprovado em algumas frases: “Construir verticalmente”; “Priorizar a verticalização das edificações em vez da derrubada da vegetação é uma opção viável”; “Encontrando alternativas de uso do espaço, conservando a vegetação, por exemplo, verticalizando as construções (prédios com acessibilidade); “O crescimento da UFS depende também da conservação do meio ambiente. Os dois devem caminhar juntos. Podemos crescer sem precisar derrubar árvores, por meio da verticalização e da criação de medidas de preservação ambiental. Já estamos implementando essa conciliação.

Edifícios/construções verticalizadas é um dos primeiros pontos”. Os outros sessenta e quatro por cento (64%) que responderam “Sim” não justificaram.

Randow e Maroti (2012) realizaram estudo de percepção ambiental com diferentes grupos no campus de São Cristóvão, incluindo alunos, servidores técnicos administrativos, professores e gestores. Como resultado, os grupos formados por alunos, servidores e docentes reconheceram a importância das áreas verdes do campus e mostraram-se preocupados com os impactos presentes e futuros sobre essas áreas devido à expansão da universidade. Ao relatarem suas angústias, os entrevistados estavam cientes de que, para a resolução dos problemas

ambientais do campus é necessário um plano de ação que interligue gestão e educação ambiental.

Desde 2010 foram iniciadas mais de 50 obras, no campus de São Cristóvão, onde estão sendo construídos novos prédios, com um novo projeto arquitetônico, aproveitando os espaços, implantando a verticalização, com a construção de prédios com até seis andares. Isto caracteriza uma mudança de atitude e preocupação daqueles que fazem a administração da IES com os espaços verdes remanescentes do campus.

Considerações Finais

Dentre os aspectos estudados nesta pesquisa, observou-se que os entrevistados têm um bom nível de esclarecimento, no que se refere às áreas verdes. A maioria dos entrevistados mostrou ter conhecimento a respeito de questões que abordam a importância e os benefícios oferecidos pelos espaços verdes, levando em consideração os aspectos socioambientais. Os gestores percebem que estas áreas têm grande importância para o ambiente universitário por conta das inúmeras vantagens proporcionadas.

Embora as percepções sejam subjetivas para cada indivíduo, constatou-se a existência de recorrências nas respostas, em relação a percepções e imagens pessoais dos gestores. Como prova disso, podemos verificar que a percepção dos entrevistados quanto à ineficiência da manutenção dos espaços verdes na universidade, com a prioridade a determinados locais, como os jardins e canteiros no entorno do prédio da reitoria, em detrimento de outros.

Cada ser humano percebe e reage diferentemente sobre o meio ambiente. Com base nisso, verificou-se que os gestores reconhecem as funções ecológica, social e estética das áreas verdes. Além disso, estes percebem como esses espaços funcionam no cotidiano da comunidade acadêmica, incentivando a pesquisa e a extensão.



O presente estudo de percepção ambiental com os gestores da UFS foi relevante porque observou-se a existência de consenso, no âmbito deste importante grupo de formadores de opinião na instituição. Os respondentes acreditam ser possível conciliar o crescimento da universidade com a conservação dos espaços verdes do campus de São Cristóvão. Apesar da expansão da UFS, percebe-se que a administração da universidade vem despertando preocupação com esses espaços, procurando alternativas para mantê-los, como, por exemplo, priorizar a construção dos novos prédios de forma verticalizada, ou seja, com vários andares, significando menos impactos sobre as áreas verdes restantes.

Referências

- Amorim Filho, O. B. (1999). Topologia, topofolia e topocídio em Minas Gerais. In: Rio, V. D.; Oliveira L. (Org.) *Percepção ambiental: a experiência brasileira*. 2.ed. São Paulo: UFSCar. p. 139-152.
- Andrade, B. R. D., Lima, F. H., Marcondes, G. A., Canhas, J. N., Fonseca, M. T., Barbosa, S. B. L., Ribeiro, W. C., & Leite, E. B. (2006). Ecossistemas e áreas verdes urbanas – estudo de percepção ambiental no parque Julien Rien, região centro-sul de Belo Horizonte. Recuperado em 10 maio, 2010, de: http://www.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/ARE_ARQ_REVIS_ELETR20061103082422.pdf?PHPSESSID=d2aa38663072ea8caf349961ce7d3.
- Barbosa, J. D. (2008). Relatório de Gestão 2008: Prestação de Contas da UFS. Recuperado em 22 junho, 2009, de: http://www.ufs.br/relatorio_gestao/prestacao_decontas2008.pdf
- Barbosa, J. D., Martins, F. A., & Pinto Filho, J. (2009). Perspectiva de Educação Ambiental na Gestão Universitária: O Caso da UFS. *IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul*, Florianópolis. Recuperado em 13 julho, 2016, de: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/44344/Perspectiva%20de%20educa%20E3o%20ambiental%20na%20gest%20E3o%20universit%20ria%20O%20caos%20da%20UFS.pdf?sequence=1>.
- Bargos, D. C. (2010). Mapeamento e análise das áreas verdes urbanas como indicador da qualidade ambiental urbana: estudo de caso de Paulínia-SP. 2010.147f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geociências. Pós-Graduação em geografia análise ambiental e dinâmica territorial, Universidade de Campinas, Campinas.
- Bononi, V. L. R. (2004). Controle ambiental de áreas verdes. IN: Philippi Jr., A.; Romério, M. A.; Bruna, G. C. (Org.). Curso de Gestão Ambiental. Barueri: Editora da Universidade de São Paulo. p. 213-255.
- Brun, F. G. K., Longhi, S. J., & Brun, E. J. (2009). Estudo da percepção da população de vilas do bairro Camobi, Santa Maria – RS sobre a arborização urbana. *Revista de estudos ambientais*. v. 11, n. 1, p. 6-21.
- Cavalheiro, F., & Del Picchia, P.C.D. (1992). Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: Anais do 1º Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional sobre Arborização Urbana. Vitória – ES. p 29-38.
- Cavalheiro, F., & Nucci, J.C. (1998). Espaços livres e qualidade de vida urbana. *Paisagem Ambiente Ensaio*, n.11. p. 279-288.
- Carvalho, R. F., Oliveira, L. A. R., França, T. P. P., & Ramos, L. S. (2012). Percepção dos alunos quanto a arborização da UFS – Campus de São Cristóvão. *Scientia Plena*: Vol. 8, N°. 4.



- Carvalho, M. E. C. (1982). As áreas verdes de Piracicaba. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro.
- Cervo, A. L., & Bervian, P. A. (1983). Metodologia Científica: para uso dos estudantes universitários. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil.
- Coimbra, J. Á. A. (2004). Linguagem e Percepção Ambiental. In: *Curso de Gestão Ambiental*. Barueri: Manole.
- Costa, C. G. F., Bezerra, R. F., & Freire, G. S. S. (2013). Avaliação da percepção da arborização urbana em Fortaleza. REVSBAU, Piracicaba-SP, v.8, n.4, 73-88.
- Daily, G.C., & Ehrlich, P.R. (1995). Preservation of biodiversity in small rainforest patches: rapid evaluations using butterfly trapping. *Biodiversity and Conservation*. 4: 35-55.
- Daltro Filho, J., & Oliveira, L. M. S. de. (2008). Gestão integrada de resíduos sólidos: alternativa sustentável para Telha e Cedro de São Jorge, Sergipe. In: MELO, R.; SOUZA, M. J. N. S. (Org.). *Sustentabilidade, cidadania e estratégias ambientais: a experiência sergipana*. São Cristóvão: Editora UFS.
- Demattê, M. E. S. P. (1997). Princípios de paisagismo. Jaboticabal: Funep. 104p.
- Dorigo, T. A., & Lamano-Ferreira, A. P. N. (2015). Contribuições da Percepção Ambiental de Frequentadores sobre Praças e Parques no Brasil (2009-2013): Revisão Bibliográfica. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*: v. 4, n. 3.
- Fernandes, R. S. (2003). Percepção ambiental de estudantes universitários. *Revista Preservação – Meio Ambiente no Espírito Santo, Vitória*, ano 1, n. 3.
- Fernandes, R. S., Sousa, V. J., & Laranja, A. C. (2004). Percepção ambiental como instrumento de aprimoramento pedagógico para o ensino de meio ambiente em instituições de ensino. *Revista Linha Direta*, ano 7, n. 71.
- Fernandes R. S., Pianesola M. M., Gonçalves C. M., & Souza V. J. (2005). Estado da Arte da Percepção Ambiental no Brasil. Faculdade Brasileira - UNIVIX. *Núcleo de Estudos em Percepção Ambiental – NEPA*.
- Fernandes, R. S., Merigueti, B. A., Guzzo, C. S., & Rodrigues, R. G. (2010). Percepção ambiental de segmentos sócio-econômicos da sociedade frente à problemática do uso racional da água. Recuperado em 20 junho, 2010, de: www.infoandina.org.
- Ferrari, P. F. (2006). *Percepção ambiental dos gestores de meio de hospedagem – estudo de caso em Caxias do Sul – RS*. Dissertação de Mestrado. Universidade Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, RS, Brasil.
- Gavião, P. D., Siqueira, E. S., & Spers, E. E. (2006). A responsabilidade sócio-ambiental e a tomada de decisão do gestor do setor têxtil. *XXVI ENEGEP* – Fortaleza, CE.
- Gil, A. C. (1994). Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas.
- Gomes, L. P. S. (2009). *Estudo das características biológicas dos indivíduos arbóreos da Universidade Federal de Sergipe – São Cristóvão/SE*. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, SE, Brasil.



- Guzzo, P. (1999). *Estudo dos espaços livres de uso público da cidade de Ribeirão Preto/SP, com detalhamento da cobertura vegetal e áreas verdes de dois setores urbanos*. Dissertação de Mestrado em Geociências e Meio Ambiente, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro, 125p.
- Günther, H., & Puente, K. E. (1994). Ambiente físico e qualidade de vida no *campus* da UnB. Série: Textos de Psicologia Ambiental, N° 10. Brasília, DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental. Recuperado em 20 junho, 2010, de: www.unb.br/ip/lpa/pdf/10AmbienteUnB.pdf
- Homrich, R. T., Gonçalves, I. L., Borges, A. C. P., Zanin, E. M., & Valduga, A. T. (2013). Caracterização e percepção de um espaço verde urbano em uma cidade de porte médio, Rio Grande do Sul – Brasil. *Perspectiva*, Erechim, v. 37, Edição Especial, 41-47.
- Jim, C., & Chen, W. Y. (2006). Perception and attitude of residents toward urban green spaces in Guangzhou (China). *Environ, Manag.*, 38, 338-349.
- Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. (2008). *Fundamentos de metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Atlas.
- Lira Filho, J. A. (2001). *Paisagismo: princípios básicos*. Viçosa: Aprenda Fácil.
- Lima, A. M. L.P., Cavalheiro, F., Nucci, J.C., Sousa, M.A.L.B., Fialho, N., & Del Picchia, P.C.D. (1994). Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In *Anais do II Congresso de Arborização Urbana*. São Luis- MA. 539-553.
- Lima, V., & Amorim, M. G. C. T. (2006). A importância das áreas verdes para a qualidade ambiental nas cidades. *Revista Formação*, nº13, 139-165. Recuperado em 08 agosto, 2016, de <http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/viewFile/835/849>.
- Loboda, C. R., & Angelis, B. L. D. (2005). Áreas Verdes Públicas Urbanas: conceitos, usos e funções. In *Ambiência – Revista do Centro de Ciências e Ambientais*, Guarapuava, Paraná, p. 125-139. Recuperado em 20 janeiro, 2008, de: <http://www.amda.org.br/assets/files/areasverdesurbanas.pdf>>
- Magro, M. L., Fedrizzi, B., & Melo, E. F. R. Q. (2006). Importância das áreas verdes do *campus* I da Universidade de Passo Fundo para a comunidade: uma análise da percepção do usuário. XI Encontro Nacional de Tecnologia no Ambiente Construído. Florianópolis/SC. Disponível em: http://www.infohab.org.br/entac2014/2006/artigos/ENTAC2006_3709_3718.pdf
- Malavasi, V. C., & Malavasi, M. M. (2001). Avaliação da arborização urbana pelos residentes – estudo de caso em Marechal Cândido Rondon, Paraná. *Ciência Florestal*. Santa Maria, RS. V. 11, n. 1, 2001, p. 189-193.
- Melo, E. F. R. Q., & Severo, B. M. A. (2007). Vegetação Arbórea do *Campus* da Universidade de Passo Fundo. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, v. 2, n. 2. p.76-87.
- Mendes, D. (2010). Pesquisa mostra crescimento da consciência ambiental no Brasil. Recuperado em 20 junho, 2010, de: <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2006/05/22/24797-pesquisa-mostra-crescimento-da-consciencia-ambiental-no-brasil.html>.
- Merigueti, B. A. (2005). Avaliação da percepção ambiental de funcionários da empresa Marmocil Ltda. Núcleo de Estudos em Percepção Ambiental – NEPA. Recuperado em 12 maio, 2010, de: http://nepa.net.br/?page_id=3.



- Nucci, J.C. (2001). Qualidade ambiental e adensamento urbano. Humanitas, São Paulo - SP.
- Oliveira, C.H. (1996). *Planejamento ambiental na cidade de São Carlos (SP) com ênfase nas áreas públicas e áreas verdes: diagnóstico e propostas*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP.
- Okamoto, J. (2002). Percepção ambiental e comportamento. São Paulo: Mackenzie.
- Oliveira, G. B. (2005). Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. Revista da FAE, Curitiba, v.5, n.2, p.37-48, maio/ago.
- Paul, S., & Nagendra, H. (2017). Factors influencing perceptions and use of urban nature: surveys of park visitors in Delhi. Land, 6, 27, 1-23.
- Primack, R. B., & Rodrigues, E. (2001). Biologia da conservação. Londrina: Midiograf.
- Queiroz, C. T. A. P., Amorim, B. C., Araújo, A. C. C., Ramalho, O. C. S. (2009) Diagnostico da consciência ambiental dos gestores: Eco-atividades e consumo sustentável em Campina Grande/PB – Brasil. *Revista Eletrônica Qualitas*; 8 (2).
- Randow, P. C. B. D., & Maroti, P. S. (2012). Percepção Ambiental Por Diferentes Grupos Socioculturais De Interação: O Caso Da Universidade Federal De Sergipe, Campus Prof. José Aloísio De Campo. *Revista GUAL*: 5 (2), 298-325.
- Rauber, S. C., & Guarim Neto, G. (2011). Percepção ambiental e áreas verdes: o caso do Parque Municipal Jardim Botânico em Sinop/MT, Brasil. *Revista UNIARA*, v. 14, n. 2, 22-36.
- Rocha, C. M. C., Moura Jr., A. M., & Magalhães, K. M. (2012). Gestão de Resíduos Sólidos: Percepção Ambiental de Universitários em uma Instituição de Ensino Superior Brasileira. *Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.* ISSN 1517-1256, V. 29.
- Roppa, C., Falkenberg, J. R., Stangerlin, D. M., Brun, F. G. K., Brun, E. J., & Longhi, S. J. (2007). Diagnóstico da percepção dos moradores sobre a arborização urbana na vila estação colônia – bairro Camobi, Santa Maria – RS. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, 2 (2), 11-30.
- Sanesi, G. & Chiarello, F. (2006). Residents and urban green spaces: The case of Bari. *Urban Forestry & Urban Greening*. 4, 125-134.
- Sá, V. A., & Moraes, G. A. (2008). A percepção ambiental da vegetação urbana por residentes do bairro Vitória em Ivinhema-MS. *Revista de Biologia e Farmácia*. 2 (1).
- Silva, M. R. (2002). *Povos de Terra e Água: A Comunidade Pesqueira de Canto do Mangue, Canguarátama RN – Brasil*. Piracicaba: Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luis de Queiroz”.
- Silva, A. D. V., Mendonça, A. W., Marconmin, F. E., Mazzuco, K. T. M. & Becke, R. R. (2011). Percepção ambiental como ferramenta para processos de educação ambiental na universidade. *Rev. Eletrônica Mest. Educ. Ambiental*. ISSN 1517-1256, v. 27. 1-21.
- Sociedade Brasileira De Arborização Urbana – SBAU. (1996). “Carta a Londrina e Ibitiporã”. *Boletim Informativo*, 3 (5), 3p.
- Soares, S. M. V. (2005). *A percepção ambiental da população noronhense em*



relação à área de preservação ambiental. 2005. 96f. Monografia (Especialização em Gestão e Política Ambiental) - Departamento de Letras e Ciências Humanas da UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Schanzer, H. W. (2003). Contribuições da vegetação para o conforto ambiental no campus central da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Pós-Graduação em Engenharia Civil.

Steuer, I. R. W., Araújo, G. V. R. de, Oliveira, B. M. C. de; Silva, T. E. P. da, & El-Deir, S. G. (2012). Gerenciamento de Áreas Verdes na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) para Recomposição Florestal. III Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Goiânia/GO – 19 a 22/11/2012. Recuperado em 16 setembro, 2016, de: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2012/VI-047.pdf>

Teixeira, I. F., Santos, N. R. Z., & Balest, S. S. (2009). Percepção ambiental dos moradores de três loteamentos particulares em Santa Maria (RS) quanto a arborização de vias públicas. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, v. 4, n. 1, p. 58-78.

Toledo, F.S., & Santos, D.G. (2008). Espaços Livres de Construção. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Piracicaba - SP, 3 (1), 73-91.

Trigueiro, A. (2003). Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. Rio de Janeiro: *Sextante*.

Tuan, Y. F. (2012). *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: Eduel.

Vergara, S. C. (2004). *Projetos e relatórios em Administração*. São Paulo: Atlas.

Vieira, P. B. H. (2004). *Uma visão geográfica das áreas verdes de Florianópolis, SC: estudo de caso do Parque Ecológico do Córrego Grande (PECG)*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis - SC.

Villa, M. F., Silva, F. L. da, Tanaka, M. Y., Chagas, M., & Oliveira, H. T. de (2015). Percepção ambiental: uma análise com os servidores da Universidade Federal de São Carlos (SP). IV Siga Ciência. Simpósio de Gestão Ambiental. ESALQ-SP, Piracicaba. Recuperado em 02 agosto, 2017, de: http://www.esiga.org.br/sigaciencia/Trabalhos_publicados/IV_SIGA_Ciencia/E.1-04%20-%20PERCEPCAO_AMBIENTAL.%20Mariana%20Farsoni%20Villa.pdf

Wendel, H. E. W., Zarger, R. K., & Mihelcic, J. R. (2012). Accessibility and usability: green space preferences, perceptions, and barriers in a rapidly urbanizing city in Latin America. *Landscape and Urban Planning*, 107, 272-282.

Wood, B., & Gillman, M.P. (1998). The effects of disturbance on forest butterflies using two methods of sampling in Trinidad. *Biodiversity and Conservation* 7: 597-616.

Whyte, A. V. T. (1978). *La perception de L'environnement: lignes directrices méthodologiques pour les études sur le terrain*. Paris: Unesco. 143p. (notes techniques du MAB 5).