



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE ENGENHARIA FLORESTAL
CAMPUS DE PATOS – PB**

JOSINALDA FERREIRA GARRIDO

**PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA SOBRE A ARBORIZAÇÃO DO
CAMPUS DA UFCG EM PATOS-PB**

PATOS – PARAÍBA – BRASIL

2017

JOSINALDA FERREIRA GARRIDO

**PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA SOBRE A ARBORIZAÇÃO DO
CAMPUS DA UFCG EM PATOS-PB**

Monografia apresentada à Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Patos-PB, como parte dos requisitos para obtenção do Grau de Engenheiro Florestal.

Orientadora: Prof^a.Dr^a. Patrícia Carneiro Souto

PATOS – PARAÍBA – BRASIL

2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSTR

G241p Garrido, Josinalda Ferreira
Percepção da comunidade universitária sobre a arborização do Campus da UFCG em Patos-PB / Josinalda Ferreira Garrido. – Patos, 2017.
45f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia Florestal) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2017.

“Orientação: Profa. Dra. Patrícia Carneiro Souto”.

Referências.

1. Arborização. 2. Percepção ambiental. 3. Comunidade acadêmica. I. Título.

CDU 574.2

JOSINALDA FERREIRA GARRIDO

**PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA SOBRE A ARBORIZAÇÃO DO
CAMPUS DA UFCG EM PATOS-PB**

Monografia apresentada à Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Campina Grande – Campus de Patos/PB, como parte dos requisitos para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Patrícia Carneiro Souto (UAEF/UFCG)
(Orientadora)

Prof^ª. MS. Karla Denieli de Souza Vieira Messias (UAEF/UFCG)
1^º Examinador

Doutorando César Henriques Alves Borges (UFRPE)
2^º Examinador

DEDICO

À minha mãe

Maria das Graças Garrido

Ao meu pai

José Ferreira Neto

À minha irmã

Josemara Ferreira Garrido

À minha sobrinha

Paola Garrido Noronha

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus criador do mundo, todo poderoso, dono de todo poder e toda glória.

A toda minha família. Em primeiro lugar, à minha mãe Maria das Graças Garrido Ferreira, que sempre me apoiou nos momentos mais difíceis, ao meu pai José Ferreira Neto e à minha irmã Josemara F. Garrido que sempre apoiaram as minhas decisões e sempre me encorajaram a lutar cada dia mais pelos meus sonhos.

À minha orientadora Professora Patrícia Carneiro Souto, pela atenção, compreensão, motivação e dedicação para a elaboração deste trabalho.

Aos professores da Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal (UAEF) pelo incentivo e contribuição, cada qual com a sua maneira, em especial à Professora Maria do Carmo Learth (Carminha), que foi como uma mãe desde que entrei no curso de Engenharia Florestal.

À Banca Examinadora.

A toda a turma 2012.1 pela contribuição no aprendizado e no convívio coletivo, a Rennan Salviano e Josias Divino pelos conselhos e ensinamentos, a todos os outros amigos da turma que, por cinco anos, foram minha família e, em especial, Fagner Lima, Silvana Nóbrega, Figueiredo de Medeiros, Jaqueline Santos, que sempre estiveram comigo me enchendo de amor e me fazendo ser uma pessoa melhor, agradeço por todos os momentos que partilhamos juntos.

A todos os amigos que conquistei em Patos, Marcos Vinícius, Roberto Barroso, Karen Soares, Valdirene Nunes, Rubênia. Messias Pereira, Ílary Samara, Weida Gabriele, Bianca Maria, Marília Duarte, Chaguinha e Delmarcos Lino, não são muitos, mas são os melhores do mundo pelo companheirismo, incentivo, palavras de carinho e pelos vários momentos felizes e de união e aos colegas que entraram em minha vida e trouxeram muitos momentos felizes cada um com seu jeito.

Por fim, a todos que contribuíram de forma direta e indiretamente e que mesmo em tempos nublados permaneceram comigo durante todo esse percurso acadêmico, por toda ajuda, compreensão, carinho, motivação e principalmente amor. Obrigada!

“Ai daqueles que pararem com sua capacidade de sonhar, de invejar sua coragem de anunciar e denunciar. Ai daqueles que, em lugar de visitar de vez em quando o amanhã pelo profundo engajamento com o hoje, com o aqui e o agora, se atrelarem a um passado de exploração e de rotina”.

“Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerentes”.

(Paulo Freire)

GARRIDO, Josinalda Ferreira. **Percepção da comunidade universitária sobre a arborização do Campus da UFCG em Patos-PB**. Patos, PB: UFCG, 2017. 45 p. (Monografia para obtenção do grau em Engenheiro Florestal).

RESUMO

Percepção ambiental tem como conceito representar uma determinada população e o ambiente em seu entorno, de modo a agregar valores como, conhecimentos acumulados dos processos vitais, interpretações sobre as relações e a identidade ambiental. O objetivo deste trabalho foi realizar um diagnóstico da percepção ambiental dos atores da Comunidade Universitária da UFCG- Patos-PB (professores, alunos e funcionários), de modo a avaliar a percepção da comunidade acadêmica em relação à arborização. A metodologia utilizada para a realização da pesquisa foi feita através de um questionário adaptado com questões relativas à percepção da comunidade acadêmica sobre a arborização do *Campus* Universitário. A pesquisa totalizou uma amostragem de 100 entrevistados, composta por discentes, docentes e funcionários, com distribuição dos questionários de forma aleatória. A arborização do *Campus* foi considerada razoável por 77,7% dos entrevistados, porém eles relataram que há necessidade de enriquecer com a introdução de novos indivíduos arbóreos. Conclui-se que os impactos positivos apontados pelos entrevistados foram melhoria da qualidade do ar e sombra. Já impactos negativos revelados foram arborização mal planejada e sujeira no local.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Diagnóstico ambiental. Comunidade Acadêmica.

GARRIDO, Josinalda Ferreira. **Perception of the university community on the afforestation of the UFCG Campus in Patos-PB.** Patos, PB: UFCG, 2017. 45 p. (Monograph for obtaining of Forest Engginer graduation).

ABSTRACT

Environmental perception has the concept of representing a particular population and the environment in its surroundings, in order to aggregate values such as accumulated knowledge of vital processes, interpretations about relationships and environmental identity. The objective of this work was to perform a diagnosis of the environmental perception of the actors of the University Community of UFCG-Patos-PB (teachers, students and employees), in order to evaluate the perception of the academic community in relation to afforestation. The methodology used to carry out the research was done through a questionnaire adapted with questions related to the perception of the academic community about the afforestation of the University Campus. The survey totaled a sample of 100 interviewees, composed of students, teachers and employees, with random distribution of questionnaires. The afforestation of the Campus was considered reasonable by 77.7% of the interviewees; however, they reported that there is a need to enrich with the introduction of new arboreal individuals. It was concluded that the positive impacts pointed out by the interviewees were improved air quality and shade. And the negative impacts revealed were poorly planted trees and dirt on the site.

Keywords: Quality of life; Environmental diagnosis; Academic community.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 — Mapa do estado da Paraíba, com destaque para o município de Patos.	23
FIGURA 2 — Entrada do Centro de Saúde e Tecnologia Rural, da Universidade Federal de Campina Grande, e Patos-PB.....	24
FIGURA 3 — Aplicação de questionários em diferentes classes da comunidade universitária, em relação à percepção da arborização do Campus de Patos-PB.....	25
FIGURA 4 — Distribuição por idade da população entrevistada no Campus da UFCG em Patos- PB.	27
FIGURA 5 — Quantidade de entrevistados por grau de escolaridade.....	28
FIGURA 6 — Atividades exercidas pelos entrevistados no Campus da UFCG, Patos-PB.	28
FIGURA 7 — Percepção dos entrevistados sobre as vantagens da arborização Campus da UFCG, Patos-PB.....	29
FIGURA 8 — Detalhes da arborização do Campus da UFCG em Patos-PB.....	30
FIGURA 9 — Percepção dos entrevistados sobre as desvantagens da arborização do Campus da UFCG em Patos-PB.....	30
FIGURA 10 — Área arborizada do Campus da UFCG em Patos-PB, local de encontro e conversas da comunidade universitária.	31
FIGURA 11 — Percepção dos entrevistados sobre o gosto por locais arborizados. ...	33
FIGURA 12 — Percepção dos entrevistados sobre o gosto por locais arborizados ...	34
FIGURA 13 — Percepção dos entrevistados sobre atribuição da responsabilidade pela arborização no Campus da UFCG, em Patos-PB.	35
FIGURA 14 — Percepção dos entrevistados sobre a contribuição para a melhoria da arborização no Campus da UFCG, em Patos-PB.	36
FIGURA 15 — Percepção dos entrevistados sobre o que mudariam na arborização do Campus da UFCG, em Patos-PB.....	37
FIGURA 16 — Percepção dos entrevistados sobre a diferenciação de espécies vegetais no Campus da UFCG, em Patos-PB.....	38
FIGURA 17 — Percepção dos entrevistados sobre a qual curso de graduação é atribuído a responsabilidade pela arborização no Campus UFCG, em Patos-PB.....	38

FIGURA 18 – Percepção dos entrevistados sobre a avaliação da arborização no Campus UFCG, Patos-PB.....	39
---	-----------

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1. A Educação Ambiental.....	16
2.2 Percepção do Ambiente	17
2.3 Arborização Urbana	19
2.4 Breve histórico sobre o <i>Campus</i> de Patos-PB.....	21
3. MATERIAIS E MÉTODOS	23
3.1 Área de estudo	23
3.2 População e amostragem.....	24
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
6. CONCLUSÃO	41
REFERÊNCIAS	42

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é o processo que consiste em propiciar à pessoa uma compreensão crítica e global sobre o meio ambiente para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição participativa e consciente em relação ao respeito das questões relacionadas com a conservação adequada e a utilização dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida, eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado dos recursos ambientais (MININI, 2000).

A percepção ambiental tem como conceito representar uma determinada população e o ambiente em seu entorno, de modo a agregar valores como, conhecimentos acumulados dos processos vitais, interpretações sobre as relações e a identidade ambiental (PACHECO; SILVA, 2006). Para Faggionato (2005), a percepção é a consciência do indivíduo sobre os problemas ligados ao ambiente; portanto, ao perceber o ambiente em que o ser humano está sendo inserido, ele aprende a cuidar e proteger o mesmo. Tuan (1980) afirma que existem várias maneiras de se perceber a paisagem encontrada no meio em que se está construindo uma realidade através das experiências que foram vivenciadas.

Os estudos sobre percepção têm como meio identificar como os indivíduos registram sensorialmente os problemas ambientais ao seu entorno; isso é motivo de estudos, pois há muitos anos e nas últimas décadas ganhou maior relevância nas políticas públicas voltadas ao meio ambiente (VASCO et al., 2010).

Mesmo sabendo da importância da arborização, a população, em sua maioria, tem o costume de menosprezar as áreas verdes do lugar por acharem que as mesmas servem apenas para áreas de recreação e lazer, ou seja, só têm finalidade estética. Sabemos que a arborização é bem mais importante, pois ela garante um bom sombreamento, equilíbrio ambiental em áreas construídas, ambientes naturais que foram alterados e, principalmente, ornamentação e embelezamento da cidade, além de proporcionar conforto térmico.

Levando em consideração os cinco sentidos, o ser humano, ao entrar em contato com o ambiente, processo esse associado aos mecanismos

cognitivos, faz com que o indivíduo reaja de diferentes maneiras nesse lugar e, com isso, responda diferentemente às ações sobre esse meio. Se o lugar é agradável, o indivíduo irá naturalmente querer preservar. Caso contrário, o mesmo irá ignorar essa informação já que será algo que não o fará bem.

Azambuja; Bianchini (2003) alegam que a arborização quando não é planejada com os devidos cuidados, ou seja, quando as espécies plantadas não têm nenhuma análise prévia, faz com que esses elementos essenciais da vegetação ocasionem problemas diversos, tais como levar a população à exclusão de determinados elementos arbóreos. Diante disso, observam-se alguns incômodos como a interferência de árvores em redes elétricas, problemas em encanações, sendo desagradável caminhar em passarelas onde as árvores são de grande porte e domina todo o espaço, causa essa frequente de vários problemas decorrentes em áreas verdes onde não existe uma boa técnica de arborização, esses motivos instruem o cidadão a pensar que as árvores existem para o bem estar e não para prejudicá-lo, desse modo é fácil ver podas drásticas em muitas árvores ao longo da cidade.

Os benefícios fornecidos pela arborização, em um ambiente, garante o bem-estar da comunidade, alimentação e abrigo para a fauna deste lugar, contribuindo com a manutenção na diversidade de espécies.

No Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande em Patos-PB, é perceptível a presença de áreas arborizadas, porém observa-se que essas áreas poderiam ser planejadas de modo a deixar o ambiente mais agradável e usar alguns dos espaços existentes para uma possível ampliação da qualidade ambiental.

Portanto, existe uma preocupação sobre a opinião das pessoas que circulam no *Campus* em relação aos serviços ecossistêmicos prestados pela arborização. Com um diagnóstico da percepção do ambiente podem-se propor alternativas de melhorias no campo ambiental, de modo a atender os anseios da comunidade acadêmica. Com os dados obtidos na pesquisa, foi possível traçar o grau de importância atribuída à arborização. Além disso, é visível a identificação e a visão diferenciada dos alunos dos diferentes cursos, funcionários e professores.

O objetivo deste trabalho foi realizar um diagnóstico da percepção ambiental dos atores da comunidade universitária (professores, alunos e

funcionários), em relação à arborização do *Campus* da Universidade Federal de Campina Grande em Patos- PB.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1. A Educação Ambiental

De acordo com Layrargues (2006), a educação ambiental “poderia ser enquadrada analiticamente na prática pedagógica como perspectiva seja para alterar ou manter as relações sociais historicamente construídas, mesmo que essa prática pedagógica não seja destinada exatamente ao convívio social, mas ao convívio humano com o meio natural”.

Neste contexto, a educação ambiental não será limitada pelas transmissões de conhecimentos sobre o habitat em que se vive. Essa educação ambiental será o centro para estudo de problemáticas ambientais, com seus componentes biofísicos e sociais e suas controvérsias inerentes: identificando as situações-problemas, as várias pesquisas que estão nessa situação (incluindo as análises de valores dos que estão ligados diretamente com esse meio), diagnósticos que irão ajudar nas soluções de problemas que possam ou não esta incluída nesta proposição (SATO, 2005).

A Constituição Brasileira de 1988 (Art. 225, Capítulo VI - Do Meio Ambiente, Inciso VI) é conhecida por destacar a importância em promover a Educação Ambiental, em todos os possíveis meios de ensino, fazendo com que haja uma conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Esse cumprimento de preceitos constitucionais, decretos, leis federais, constituições estaduais e leis municipais irão determinar a obrigatoriedade da Educação Ambiental.

Para Nucci (2008), a educação ambiental faz com que o espírito comunitário de responsabilidades desperte e aconteça uma resistência aos projetos que diminuem a qualidade do meio ambiente urbano.

Dias (2003) comenta que, ao trabalhar questões ligadas à educação ambiental em contextos pedagógicos, o aluno aprende a ter autonomia nas discussões globais, estabelecendo, assim, uma ligação entre a realidade e o aprender, compreendendo os possíveis problemas que acontecem em sua vida.

2.2 Percepção do Ambiente

A percepção será entendida pela interação do indivíduo com o ambiente em que vive e a consciência com que o mesmo irá cuidar desse lugar. Esse envolvimento se dá através dos seus sentidos. Portanto, para que o mesmo possa ser realmente percebido, será necessário o interesse no objeto de percepção, o qual será baseado nos conhecimentos, na cultura, na ética e na postura de cada ser, fazendo com que cada pessoa tenha uma percepção diferenciada para o mesmo objeto (TRIGUEIRO, 2003).

O homem toma decisões em consideração ao que pensa, ou seja, somente e em conformidade com o universo de seu pensamento. Através da percepção em que habita o homem, será possível criar um planejamento de arborização, dando mais ênfase na introdução e na manutenção dessas árvores nas áreas urbanas, o que auxiliará nos processos de gestão por intermédio da população para melhorar o meio no qual se vive (SOUZA, 2008; ZEM; BIONDI, 2014), propondo a reflexão das inúmeras práticas que já são existentes e aprender uma nova forma de definição para o mesmo espaço (JACOBI, 2005).

Estudar a percepção ambiental auxilia, de forma significativa, os cientistas pesquisadores a entenderem como e o porquê de algumas pessoas terem comportamentos tão ariscos ou tão apropriados para com o Meio Ambiente. Na busca de explicações sobre essa situação, Guimarães (2004) descreve que a percepção ambiental é construída por meio de interpretações mediadas por estímulos sensoriais e pela cultura que auxiliam na compreensão das inter-relações entre ser humano e meio ambiente.

Com essa perspectiva, entende-se que o estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para a compreensão da inter-relação entre o homem e o ambiente, seus anseios, julgamentos, suas expectativas, satisfações e condutas (FERNANDES et al., 2004).

Os estudos sobre a percepção do ambiente no requisito da arborização em cidades cria um encorajamento na população, fazendo com que ela construa uma boa relação com esse habitat, e participe do desenvolvimento e do planejamento da região em que convive (RODRIGUES et al., 2010). Corrêa (2008) cita que a percepção do ambiente pode ainda instigar na participação

permanente da população e, com isso, tomar decisões para formar uma gestão mais presente.

Essa percepção ambiental será usada como um instrumento da educação ambiental fazendo a simbiose do sujeito com o objeto como citado acima, ajudando na defesa do meio natural, aproximando o homem da sua verdadeira casa, que é a natureza, despertando nele o cuidado e o respeito com a Terra. Nesse contexto sobre a percepção ambiental, o homem será um elemento essencial na tomada de consciência sobre o lugar onde vive (MAROTI, 2005).

A percepção ambiental é de grande relevância e importância, pois somente por ela pode-se conhecer a opinião de cada uma das pessoas inseridas nesse meio, o que facilitará a programação de execuções dos trabalhos com base nos locais de pesquisas, tendo como ponto chave a realidade desse público alvo, colhendo informações como essa população percebe o meio ambiente em que vive e quais são as possíveis fontes de insatisfação e satisfação (FAGGIONATO, 2007).

As propriedades relevantes ao bem-estar da comunidade e de quem habita nesse local são vinculadas com componentes vegetais que fazem parte dos acúmulos arbóreos das cidades. Ao plantar árvores nas vias públicas, podem-se esperar duas reações da natureza humana: a cultural e a biológica. Entretanto, a percepção feita pela população tem sido colocada em segundo plano pelos técnicos responsáveis e administradores. A partir disso, faz-se necessário um planejamento bem elaborado e uma boa manutenção da arborização local, considerando a percepção da comunidade. (MALAVASI; MALAVASI, 2001).

Neste contexto, Melazo (2005) diz que todo o estudo de percepção ambiental não deve, necessariamente, verificar o entendimento de um indivíduo sobre a relação com o ambiente, mas levar em consideração a sensibilização, a consciência e as compreensões de todos sobre o ambiente à sua volta.

2.3 Arborização Urbana

Todo e qualquer conceito sobre arborização de uma cidade do ponto de vista genérico será o conjunto de terras urbanas apresentando áreas verdes em uma determinada cidade, constituindo, assim, um agente de importância na obtenção de sucessos sobre a melhoria na qualidade de vida e a estética do lugar.

Ultimamente é constante a preocupação e o interesse da comunidade sobre o assunto em se tratando, principalmente, de áreas urbanizadas, quebrando, assim, a artificialidade desse lugar, melhorando seu clima local, a estética da cidade e diminuindo a poluição do ar (BONAMETTI, 2000).

Todas as áreas povoadas são consideradas ecossistemas, pois as mesmas foram alteradas pelo homem. A partir disso, percebeu-se que sua vegetação é uma grande aliada na diminuição da poluição atmosférica, ruídos, poluição visual e amplitude térmica, propiciando refúgio e abrigo à fauna desse lugar, auxiliando uma melhor adaptação no microclima e por seqüência na identidade desse ambiente (DIAS,2006; BASSO; CORRÊA, 2014).

Para Martini (2015), a área verde urbana é fonte de refúgio, pois ela melhora o microclima da cidade, o que contribui para o conforto térmico desse lugar, já que essa se eleva com as umidades do ar para criar uma barreira do vento. Esses benefícios se dão por causa de áreas que são arborizadas, sendo consideradas agradáveis aos sentidos dos humanos. Observando os lugares desprovidos de arborização, percebe-se que a vegetação será um elemento de fundamental importância na manutenção dos municípios (SOUZA;CARDOSO;SILVA, 2013).

Mesmo esses benefícios sendo propícios à arborização das áreas urbanas, elas sofrem bastante com os desgastes, pois a falta de envolvimento da comunidade no início do plantio e na manutenção e o mal planejamento fazem com que essa estrutura cause problemas futuramente (ZEM: BIONDI, 2014). Se o planejamento é inadequado, acarretará danos aos encanamentos pluviais em função da biomassa vegetal que será depositada, dentre os quais se podem citar: dificuldades de circulação das pessoas, dificuldades no entorno acarretados pelos canteiros com mau dimensionamento e gerando problemas com a eletricidade local (ROPPA et al., 2007;SILVA et al., 2015).

Não é de hoje que as pessoas do meio rural estão indo para o meio urbano. Assim, as cidades foram crescendo, em sua maioria, rapidamente e desenfreada, sem planejamento adequado, provocando problemas e interferência na qualidade da população (PIVETTA; SILVA FILHO, 2002). Conhecer um determinado lugar sem vegetação é como negar sentimentos vividos, sensações espontâneas e recordações de sua vida. Ao observar uma árvore e suas diversidades de formas e cores, o indivíduo acaba se identificando ou recordando uma parte da sua vida, sendo levado a identificar os locais e qualificar os espaços onde as mesmas ocupam (SANTOS;TEIXEIRA, 2001).

O enriquecimento da paisagem fica bem mais agradável aos olhos quando o lugar é atraente e tem diversidades de árvores, porém existem algumas inconveniências quando observados alguns lugares desprovidos de árvores, tanto em áreas públicas quanto as áreas privadas, a manutenção errada, espécies de porte grande em lugares pequenos, plantio e poda irregular muitas das vezes feita por moradores sem nenhum tipo de experiência. Para que se tenha um resultado benéfico para esses determinados problemas, seria viável retirar espécies que são consideradas invasoras, evitando qualquer tipo de reação contrária dessa comunidade em defesa e permanência da árvore (STRINGHETA, 2005).

Com o movimento acelerado das cidades, as áreas arborizadas estão desaparecendo, o que intensifica os problemas ambientais e de conforto térmico nas grandes cidades (GODOY;FERREIRA, 2010). Segundo Santos et al. (2011), um bom planejamento é essencial no início de qualquer projeto; nesse caso, um inventário dessa área permitirá caracterizar a riqueza arbórea do local para diagnosticar os problemas e prever as futuras necessidades de manejo e indicar ações necessárias para a implantação adequada de vegetação em cada ambiente urbano.

As instituições universitárias contribuem de forma adequada na arborização da comunidade acadêmica e também nas vias públicas das cidades por meio de empregos de espécies adequadas, tendo uma boa capacidade científica para realizar um bom planejamento e uma infraestrutura bem organizada, garantindo a avaliação das desvantagens e vantagens que cada conjunto de espécies ou espécie possui (EISENLOHR et al., 2008).

Entretanto, pesquisadores dessas unidades acadêmicas estão sempre disponíveis para contribuir, nesse sentido, mesmo não sendo sempre solicitados. Como podem ver os grandes números de trabalhos relacionados a esse tema, o que pode explicar o ato de poucos discentes procurando os mesmos para consultas sobre o tema arborização dos campi. Estudos feitos em campi universitários, como que cita Eisenlohr et al. (2008) e Castro et al. (2011), observam que algumas instituições têm predominância de um número pequeno de espécies nativas em relação a grande quantidade de árvores de espécies exóticas, na região onde se encontram.

Uma possível confirmação para esse elevado uso de espécies exóticas está na carência de informações sobre o grande potencial paisagístico e floral brasileiro; muitas pessoas desconhecem essas informações e como tema desconhecem, principalmente, as espécies que estão ameaçadas de extinção em sua região (SILVA; PERELLÓ, 2010).

Castro et al. (2011) descrevem que é de suma importância utilizar espécies nativas de ecossistemas naturais respectivamente de cada região, trazendo, assim, benefícios aos espaços com área verde das cidades. Pontos importantes estes que as comunidades acadêmicas como difusoras e geradoras de conhecimentos são visualizadas como exemplos para a sociedade dando, portanto, crédito aos pesquisadores pelo conhecimento que adquiriram ao longo de sua trajetória e reconhecendo e respeitando suas capacidades intelectuais (LAKATOS, 1998).

2.4 Breve histórico sobre o *Campus* de Patos-PB

De acordo com informações disponibilizadas no site do Centro de Saúde e Tecnologia Rural-UFCG (<http://www.cstr.ufcg.edu.br/apresentacao.htm>), o *Campus* de Patos conhecido anteriormente como *Campus* VII pertencia a Universidade Federal da Paraíba e era vinculado ao Centro de Ciências Agrárias/UFPB, na cidade de Areia-PB, sendo criado o Centro de Saúde e Tecnologia Rural (CSTR), em 11 de novembro de 1984, onde funcionavam os cursos de Medicina Veterinária e Engenharia Florestal. Em 1985, o curso de Medicina Veterinária foi reconhecido pelo Ministério de educação e Cultura

(MEC) e, um ano depois, veio o reconhecimento do curso de Engenharia Florestal.

Com o desmembramento da Universidade Federal da Paraíba e criação da Universidade Federal de Campina Grande, no ano de 2002, o *Campus VII* passou a ser denominado de *Campus de Patos*. A UFCG veio dar um novo impulso à interiorização do Ensino Superior no Estado da Paraíba, com a missão de manter e de dar continuidade histórica ao seu modelo multicampi, indo ao encontro das aspirações de educação, desenvolvimento e cidadania do povo do interior do Estado e da região.

Hoje o *Campus de Patos* conta com cinco cursos de graduação: Engenharia Florestal, Medicina Veterinária, Licenciatura em Ciências Biológicas (noturno e diurno) e Odontologia. Além disso, possui quatro cursos de pós-graduação: Programa de Pós Graduação em Medicina Veterinária-PPGMV (mestrado e doutorado), Programa de Pós Graduação em Ciências Florestais-PPGCF (mestrado) e Programa de Pós Graduação em Zootecnia-PPGZ (mestrado) e recentemente foi criada a Pós Graduação em Ecologia e Educação Ambiental-PGEEA (especialização).

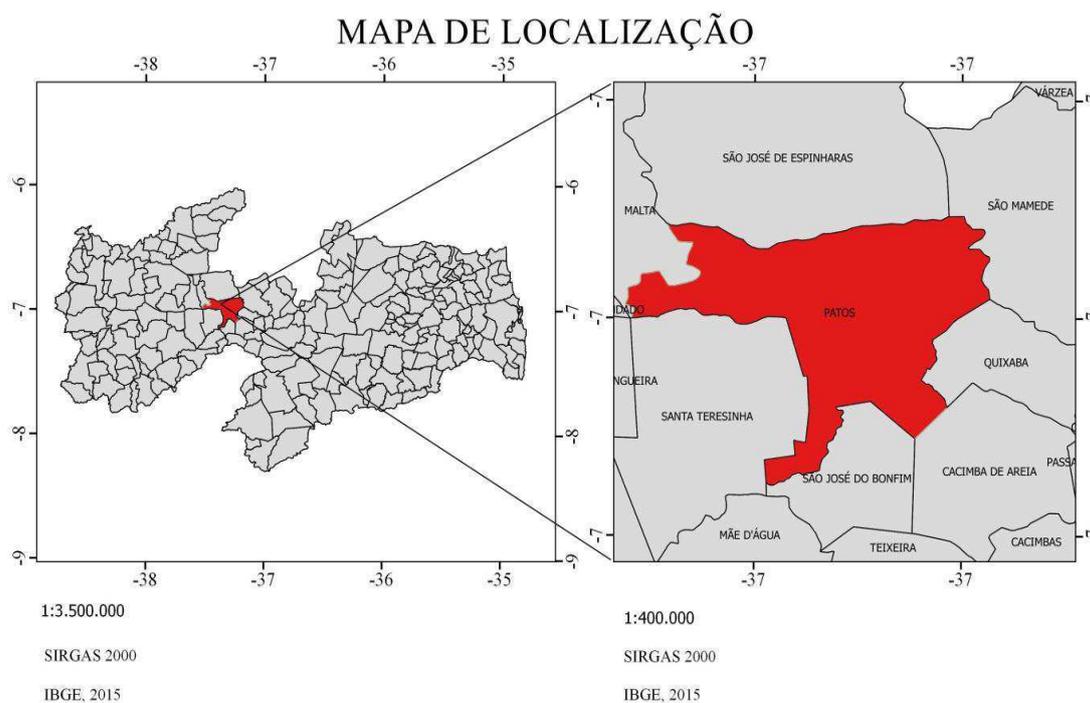
O desmembramento da UFPB e a criação da UFCG contribuíram para que a cidade de Patos ganhasse maior destaque em todos os segmentos, principalmente no campo educacional e econômico. A economia da cidade se dá por seus estudantes que saem de várias cidades e estados à procura de realizarem um sonho. O *Campus de Patos* contribuiu e está construindo a sua história e, com isso, propõe soluções para os graves problemas que o semi-árido enfrenta, formando profissionais capacitados para a realidade regional nacional (RAMALHO, 2008).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Área de estudo

A pesquisa foi conduzida no Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande (CSTR/UFCG), situada no município de Patos, PB, localizada nas coordenadas geográficas de 7°13'08" S, 35° 54'05" W e altitude 250 de metros (Figura 1).

FIGURA 1— Mapa do estado da Paraíba, com destaque para o município de Patos.



Fonte – Lucena (2017).

O município de Patos está situado na mesorregião Sertão Paraibano, com uma distância de 307 km da capital João Pessoa. A região apresenta um clima do tipo BSh, classificado de acordo com Köppen (ALVARES et al., 2013), semiárido, com temperaturas anuais superiores a 25,5°C e média pluviométrica anual de 728 mm. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), no ano de 2015, sua população foi estimada em

106.314 habitantes. Patos é classificada como a 3ª cidade Polo do Estado da Paraíba, considerando sua importância sócio econômica e educacional.

3.2 População e amostragem

A pesquisa foi realizada juntamente à comunidade universitária do *Campus* de Patos-PB, onde atualmente a população que circula diariamente nas dependências do Centro de Saúde e Tecnologia Rural (Figura 2) é de, aproximadamente, 1.695 pessoas, entre discentes, docentes e funcionários.

FIGURA 2— Entrada do Centro de Saúde e Tecnologia Rural, da Universidade Federal de Campina Grande, e Patos-PB.



Fonte: Página da UFCG (cstr.ufcg.edu.br)

O Quadro 1 apresenta a distribuição da população universitária do *Campus* de acordo com a atividade que discentes, docentes e funcionários realizam e Unidade Acadêmica a que pertence.

O trabalho é baseado em propósitos de pesquisa social, feito através de diagnósticos participativos de discentes, docentes e funcionários do *Campus* de Patos, caracterizando um estudo de percepção ambiental.

Quadro 1– Quadro de atividades das pessoas que compõem o Campus da UFCG, Patos-PB.

Curso	Nº de discentes	Nº de docentes	Funcionários	
			Efetivos	Terceirizado
Medicina Veterinária	422	37	98	111
Odontologia	378	33		
Ciências Biológicas	281	22		
Engenharia Florestal	125	27		
PG em Zootecnia	30	-		
PG em Ciências Florestais	23	-		
PPG em Medicina Veterinária	83	-		
PG Ecologia e Educação Ambiental	25			
TOTAL	1.367	119		

Fonte: Garrido, (2017).

As entrevistas foram realizadas no início do período 2017.1 (maio a junho), sendo aplicado o questionário com questões objetivas para alunos dos diferentes cursos de graduação e pós-graduação, professores e funcionários, escolhidos de forma aleatória conforme apresentado na (Figura 3.).

FIGURA 3– Aplicação de questionários em diferentes classes da comunidade universitária, em relação à percepção da arborização do Campus de Patos-PB.



Fonte: Garrido, (2017).

A metodologia utilizada para a realização da pesquisa foi feita através de um questionário adaptado (Anexo I) contendo nove questões relativas à percepção ambiental da população acadêmica que circula todos os dias na comunidade acadêmica, em relação à arborização do *Campus* Universitário.

A pesquisa totalizou 100 questionários preenchidos, tendo em vista que a quantidade de entrevistados relaciona-se aos princípios da pesquisa qualitativa, pois, segundo Minayo (1999), a pesquisa qualitativa tem como finalidade abordar dados não mensuráveis, não se preocupando com a generalização dos resultados. Portanto, a abordagem qualitativa aplica-se a representações, relações, estudos de histórias e principalmente às percepções de opiniões, do que pensam e sentem, o que os seres humanos fazem e como vivem, (TURATO et al., 2008). Com base nesses aspectos os resultados obtidos permitiu obter as informações necessárias para o estudo sendo válidos para os grupos de entrevistados.

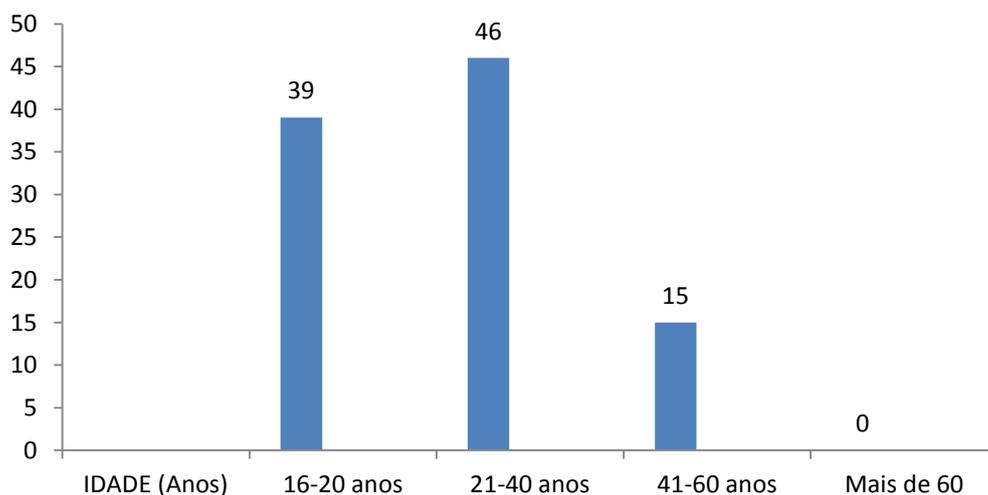
Os dados obtidos foram plantados em planilha Excel para posteriores análises das frequências de respostas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo foram realizadas 100 entrevistas, com amostragem composta por discentes, docentes e funcionários do *Campus* de Patos-PB. Foram entrevistados 50 mulheres e 50 homens, de forma aleatória.

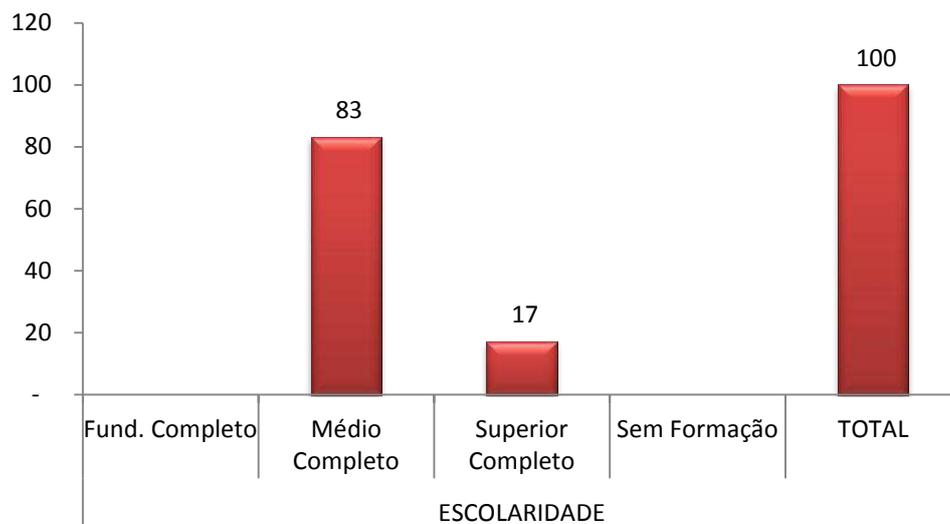
Quanto à faixa etária dos entrevistados, 46% se enquadraram na categoria dos 21 a 40 anos, seguidos por pessoas de 16 a 21 anos (39%), recém acadêmicos. Por fim, na faixa etária de 41 a 60 anos, que correspondeu a 15%, encontram-se os docentes e funcionários (Figura 4). A categoria com mais de 60 anos não teve nenhum entrevistado.

FIGURA 4— Distribuição por idade da população entrevistada no Campus da UFCG em Patos- PB.



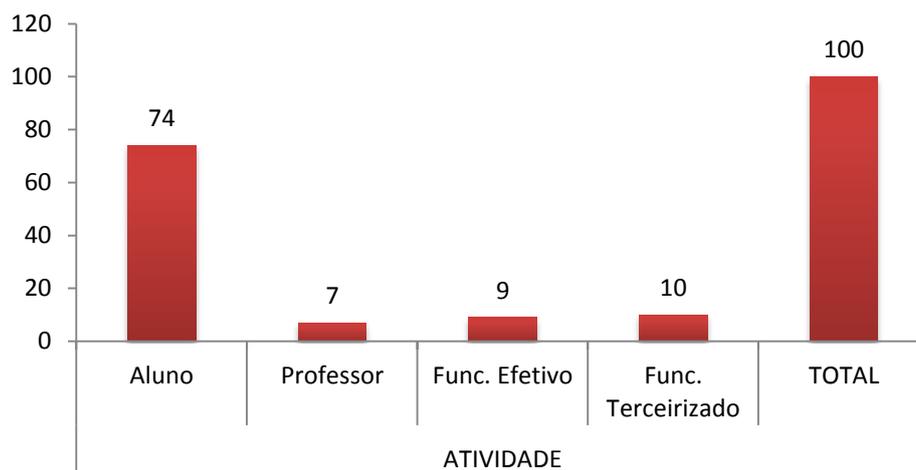
Fonte: Garrido, (2017).

Quanto à escolaridade da população amostrada (Figura 5), 83% possui o Ensino Médio Completo; isso se deve ao fato de que a grande maioria da classe estudantil ainda não concluiu nenhum curso superior. O restante dos entrevistados (17%) possui o Ensino Superior Completo. Esses dados são importantes para avaliar se o conhecimento estimula a percepção ou torna o profissional apático às questões do meio ambiente em que convive.

FIGURA 5— Quantidade de entrevistados por grau de escolaridade.

Fonte: Garrido, (2017).

Quanto às atividades exercidas pelos entrevistados, observa-se, na figura 6, que 74% eram discentes (cursos de Ciências Biológicas, Engenharia Florestal, Medicina Veterinária e Odontologia), 7% por docentes, 9% por funcionários efetivos e 10% por funcionários terceirizados.

FIGURA 6— Atividades exercidas pelos entrevistados no Campus da UFCG, Patos-PB.

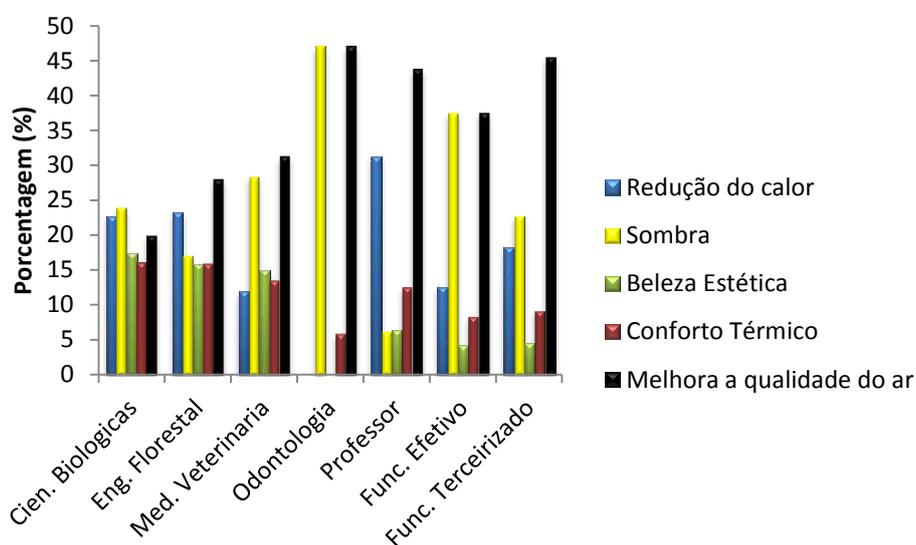
Fonte: Garrido, (2017).

O maior número de discentes entrevistados deve-se ao fato do encontro de vários grupos no pátio e/ou lanchonete nos intervalos das aulas, o que

favoreceu a abordagem para execução da pesquisa. As outras categorias (docentes e funcionários), devido às suas atividades, não possuem tanto tempo livre para circulação no *campus*, o que limita a abordagem para aplicação do questionário.

Quando abordados sobre as vantagens da arborização do *campus* (Figura 7), os maiores percentuais foram em destaque para a melhoria da qualidade do ar com 36,17% (98 respostas marcadas), seguida por sombra com 26,14% (39 das respostas marcadas).

FIGURA 7— Percepção dos entrevistados sobre as vantagens da arborização Campus da UFCG, Patos-PB.



Fonte: Garrido, (2017).

De acordo com as vantagens acima, Tudini (2006) cita aspectos benéficos do paisagismo e da arborização referentes à melhoria da qualidade de vida da população que circula em ambientes bem projetados. A arborização é responsável pela purificação do ar, melhorias no microclima do ambiente, ações sobre o bem estar físico e psíquico do homem. Significando que as pessoas da comunidade acadêmica conseguem enxergar os múltiplos benefícios que a arborização pode oferecer.

Na figura 8, podem-se verificar detalhes da arborização e do paisagismo em algumas áreas do *Campus*, onde a beleza da floração de algumas espécies possibilita melhoria na estética do meio ambiente, além de

atraírem insetos polinizadores como as abelhas que são responsáveis pela manutenção da biodiversidade local.

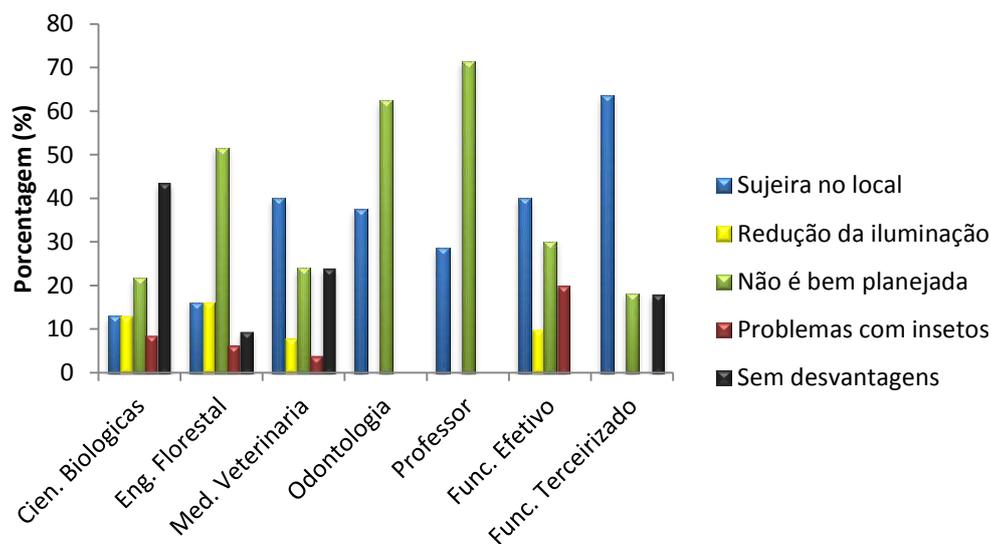
FIGURA 8— Detalhes da arborização do Campus da UFCG em Patos-PB



Fonte: Garrido, (2017).

As maiores desvantagens da arborização do *Campus*, segundo 42 pessoas entrevistadas (39,9%), é que a arborização não é bem planejada e 34 entrevistados (34,13%) relataram que a arborização causa muita sujeira no local (Figura 9).

FIGURA 9— Percepção dos entrevistados sobre as desvantagens da arborização do Campus da UFCG em Patos-PB.



Fonte: Garrido, (2017).

Essa percentagem significa que os entrevistados reconhecem a importância de ter um lugar bem arborizado e, ao mesmo tempo, é preciso que se tenham todos os cuidados necessários para sua manutenção e para com a limpeza das áreas.

A maior parte desta “sujeira” encontra-se nas praças e em arredores do *Campus* por ter muitas árvores e as mesmas soltarem bastante folhagem. É importante ressaltar que os responsáveis pela limpeza do *Campus* são pessoas que fazem o melhor que podem para que a praça e arredores estejam sempre limpos, mas, a caducifolia e/ou semicaducifolia é um mecanismo de todos os vegetais na renovação da folhagem e, portanto, a queda da folhagem, galhos e demais estruturas das árvores vai depender de sua fenofase.

Santos e Teixeira (2001) afirmam que a árvore é um elemento estruturador de espaços, responsável por bem-estar e qualidades estéticas, passando a desenvolver um problema urbano em casos extremos, decorrente de inexistência de acompanhamentos pelos setores responsáveis, planos ineficientes e principalmente pela falta de conscientização da comunidade em geral.

Um lugar bem arborizado e sombreado traz uma sensação de bem estar, pois as pessoas conseguem sentir o frescor vindo das árvores e o ar atmosférico que circula nesses lugares são sempre mais puros trazendo conforto para quem esteja nesse local. O encontro de pessoas nesses locais é inevitável, como pode ser observado na (Figura 10).

FIGURA 10— Área arborizada do Campus da UFCG em Patos-PB, local de encontro e conversas da comunidade universitária.



Fonte: Garrido, (2017).

Malavasi; Malavasi (2001) cita que a importância da arborização pela população de determinado lugar varia do lugar onde as mesmas estejam e seus fatores determinantes podem ser tanto climáticos quanto culturais.

Algumas respostas dadas pelos entrevistados foram transcritas de modo a mostrar a real concepção sobre as vantagens e desvantagens da presença da arborização, como pode ser observado no (Quadro 2).

Quadro 2– Percepção dos entrevistados sobre as vantagens e desvantagens da arborização.

UNIDADES DE CONTEXTO	SUBUNIDADES DE CONTEXTO	CITAÇÕES
Vantagens	Redução do Calor	
	Sombra	<i>“Você pode estudar, pode sentar a tarde ali, conversar com seus amigos”</i> (Discente de Engenharia Florestal).
	Beleza Estética	<i>“A sombra trás um frescor ao local, sensação do interior. As árvores diminui o calor excessivo no verão, tornando o ambiente agradável aos olhos na primavera. E se bem cuidada trás benefícios o ano inteiro”</i> (Funcionário terceirizado).
	Conforto térmico	
	Melhora a qualidade do ar	
Desvantagens	Sujeira no local	<i>“A uma falta de espécies nativas na Arborização do Campus de Patos-PB, muitas das vezes é optado uma espécie de crescimento mais rápido. A arborização só ganharia se optasse por nativas.”</i> (Discente de Ciências Biológicas).
	Redução da iluminação	
	Não é bem planejada	
	Problemas com insetos	<i>“O Campus da UFCG, Patos, tem um grande número de nativas o grande problema é a generalização e a falta de informação”.</i> (Discente de Engenharia Florestal)
	Sem desvantagens	

Fonte: Garrido, (2017).

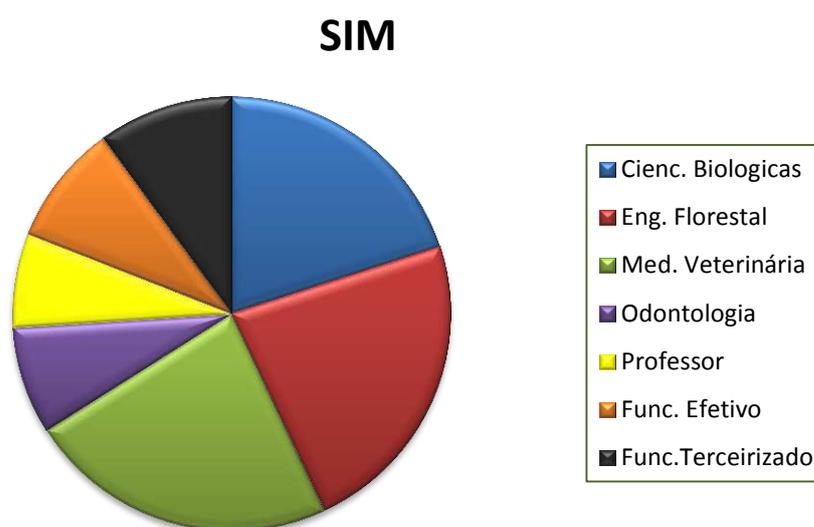
A transcrição do entrevistado releva que a grande vantagem da arborização é a sombra, pois esta permite o encontro agradável entre as

peçoas, trazendo benefício todo o tempo, desde que tenha o manejo adequado. Já no item desvantagem, as duas citações chamam a atenção para o uso das espécies nativas em demasia na arborização do *Campus*, mas não se deixa de retratar o ponto positivo do uso das espécies exóticas que apresentam rápido crescimento.

Sousa (2016), que realizou o inventário da arborização em cinco setores do Campus de Patos–PB da UFCG, identificou 700 indivíduos, distribuídos em 56 espécies, 52 gêneros e 18 famílias botânicas; segundo o autor, a maior parte das espécies presentes na arborização do CSTR são nativas de biomas brasileiros. No entanto, ao aplicar o índice de diversidade de Odum, o valor obtido (19,33) foi superior ao valor mínimo (2,45), que é o satisfatório, indicando uma homogeneidade na arborização do CSTR e a necessidade de diversificação.

Na figura 11, são apresentados os dados sobre o gosto da comunidade em relação a lugares arborizados. Todos os que responderam o questionário (100%) relataram que gostam de lugares arborizados. Entre os discentes, os do curso de Engenharia Florestal e Veterinária foram os que mais expressaram a satisfação por locais arborizados.

FIGURA 11— Percepção dos entrevistados sobre o gosto por locais arborizados.



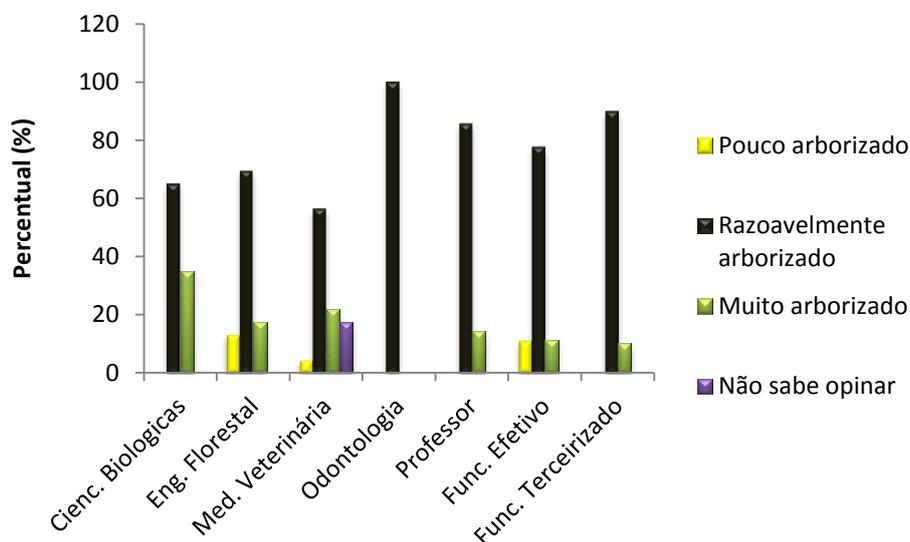
Fonte: Garrido, (2017).

A arborização é um fator primordial para locais de convivência, pois promove o conforto térmico e embelezamento (GIANOTT, 2012). Então, esses locais sempre serão usados para encontros de amigos, para estudar, para descansar e ter momentos de lazer.

Vilaça (2016) afirma que a importância da manutenção nas áreas com arborização traz melhorias nas condições ambientais, bem como para as pessoas que estão inseridas nesses locais. Nesse contexto, é importante ressaltar que a manutenção adequada desses ambientes, incluindo fatores, como controle de pragas e doenças, irrigação, podas corretas, substituição de indivíduos vegetais mortos, devem sempre fazer parte do projeto quem administra essas áreas e deve também ser mantido e fiscalizado por quem usa o ambiente, por isso é importante a interação de todos que usam essas áreas.

Em relação ao manejo da arborização do *Campus*, (Figura 12), 77,7% dos entrevistados consideram que a arborização é razoável, ou seja, há necessidade de enriquecer com a introdução de novos indivíduos arbóreos.

FIGURA 12— Percepção dos entrevistados sobre o gosto por locais arborizados



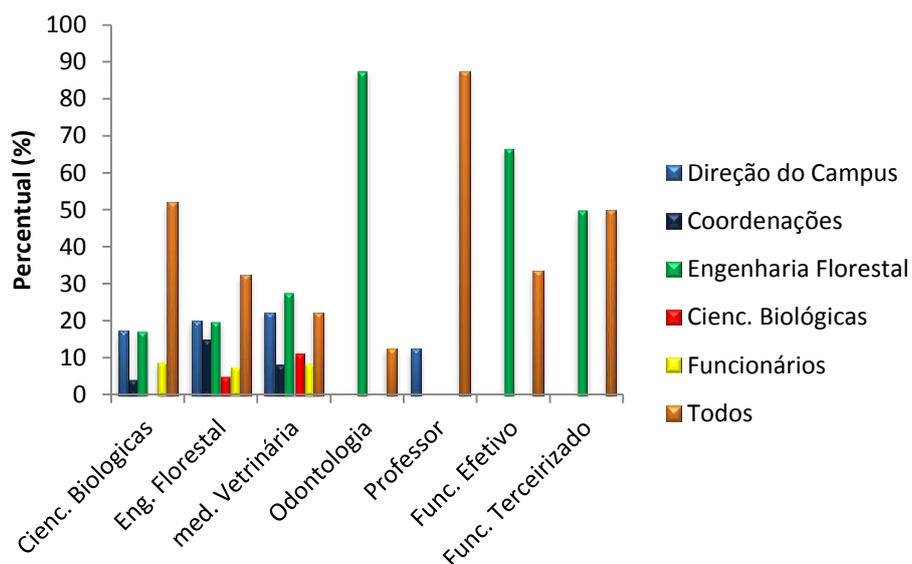
Fonte: Garrido, (2017).

Seguindo esse pensamento, Monico (2001) reforça que essa inserção da arborização reverte em um leque de infinitas possibilidades de abordagens, pois a ligação do homem com as árvores é de sentido, espiritual e simbólica.

Tendo em vista que essa abordagem não deve ser levada apenas para o lado técnico, mas, também, incluir também uma visão mais filosófica, pensando na arborização como um processo abrangente, fazendo com que as pessoas tenham um "re-olhar", sobre suas crenças, motivações e valores próprios de desencadeamento. Pois só assim esse processo de conscientização conseguirá sensibilizar o público alvo.

Na figura 13, observa-se a indicação dos entrevistados em relação à atribuição da responsabilidade pela arborização do *Campus* de Patos-PB. Segundo 44,8% dos entrevistados, o curso de Engenharia Florestal é o maior responsável pela arborização e 41,4% atribuíram a responsabilidade da arborização a todos.

FIGURA 13— Percepção dos entrevistados sobre atribuição da responsabilidade pela arborização no Campus da UFCG, em Patos-PB.



Fonte: Garrido, (2017).

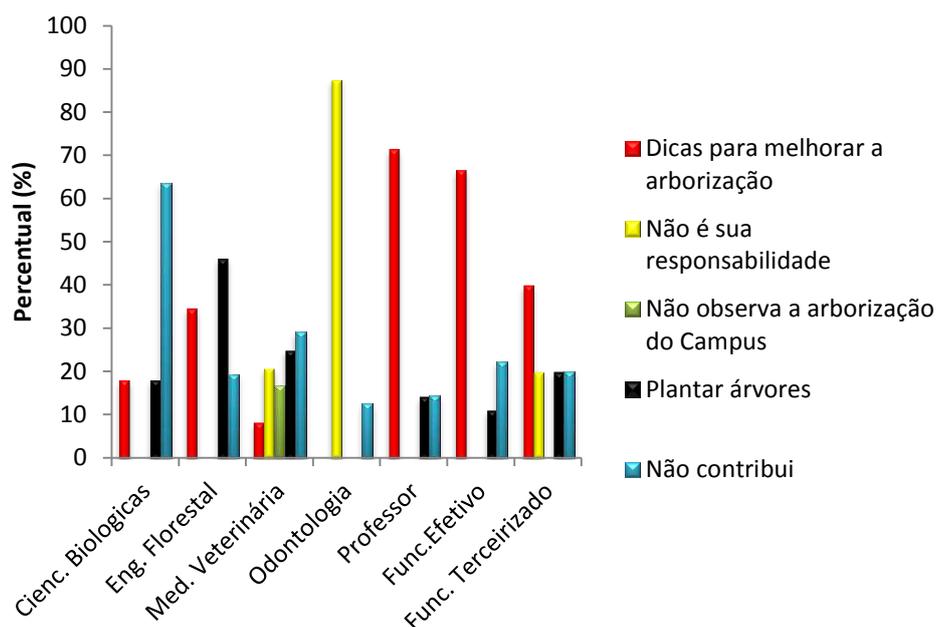
Segundo Costa; Colesanti (2011), a percepção ambiental é um processo participativo, que interliga fatores sensoriais, culturais, valores sociais e atitudes ambientais da população. Desse modo, o estudo da percepção, enquanto avaliação e entendimento dos valores, é prioritário para a tomada de atitudes, juntamente com a necessidade de se colaborar com a arborização.

Desta forma, foi visto que as pessoas que circulam o *Campus* Universitário possuem atitudes e pensamentos voltados para a melhoria da

arborização, para a comunidade acadêmica, e percebem os valores sociais, culturas e benéficos que a mesma oferece.

Quanto à contribuição para a melhoria da arborização, (Figura 14), o maior percentual foi do curso de Odontologia com 87,5%; os entrevistados afirmaram que a arborização não é da responsabilidade do curso.

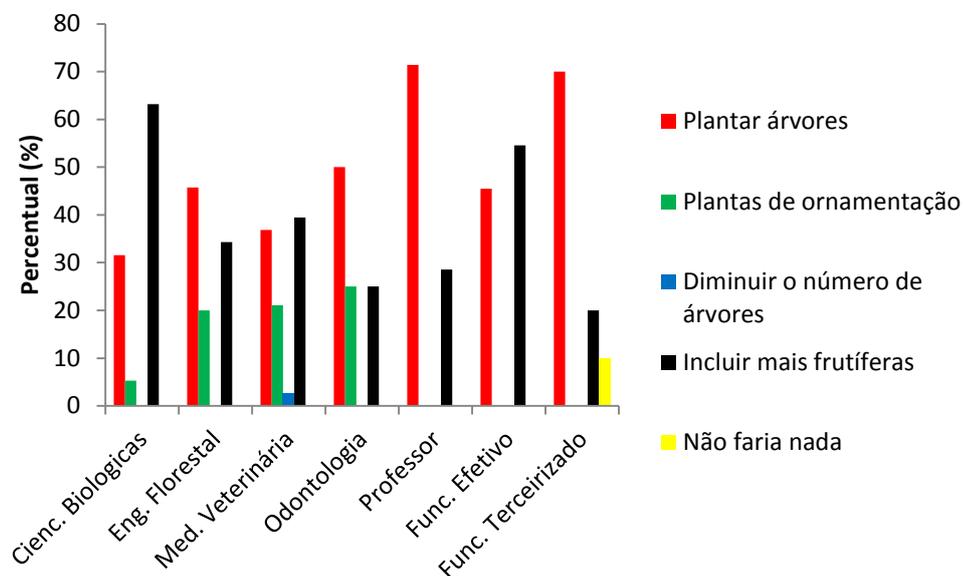
FIGURA 14— Percepção dos entrevistados sobre a contribuição para a melhoria da arborização no Campus da UFCG, em Patos-PB.



Fonte: Garrido, (2017).

Quando perguntados o que mudaria na arborização do *Campus*, (Figura 15), os entrevistados escolheram mais de uma opção de resposta, sendo o maior percentual para a opção “Plantar árvores” com 50,1%, seguido por “Incluir frutíferas” com 37,8%. Os entrevistados se mostraram interessados pelo plantio de árvores, o que trará ainda mais ao *Campus* um ambiente de conforto térmico e de bem estar para todos que desfrutam da arborização.

FIGURA 15— Percepção dos entrevistados sobre o que mudariam na arborização do Campus da UFCG, em Patos-PB.



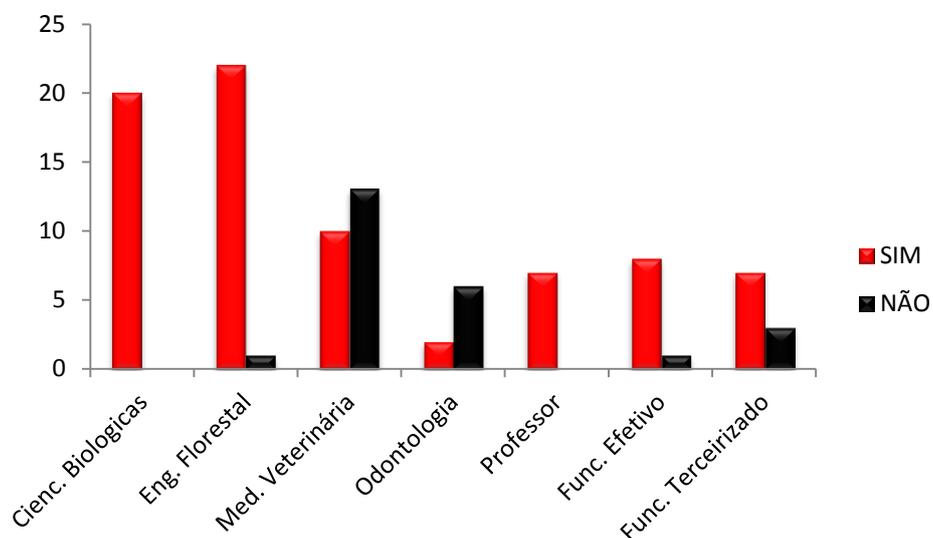
Fonte: Garrido, (2017).

Seguindo o raciocínio dos entrevistados que optaram também por frutíferas, Pelegrim et al. (2012), afirmam que a presença de espécies frutíferas na arborização, mesmo sendo ligada à sua baixa frequência, pode indicar a participação e o não planejamento da população na composição da arborização. Isso acontece porque algumas espécies de frutíferas não são adequadas para a arborização, tanto por questões de porte, de copa, tipo de frutos, entre outras, reforçando assim a importância do planejamento com antecedência por pessoas qualificadas.

Quando perguntados sobre a diferenciação das espécies vegetais, 76% dos entrevistados responderam que conseguem diferenciar as espécies existentes na arborização do *Campus* Patos- PB, com destaque para o maior conhecimento dos discentes dos cursos de Engenharia Florestal e Ciências Biológicas (Figura 16).

O presente estudo revela que todos têm conhecimento da diferenciação de espécies existentes no local, deixando evidente a importância de trabalhos “*in loco*” sobre a percepção ambiental. A opinião de todos que compõem a comunidade universitária ajuda e contribui na elaboração de um eficiente planejamento, e na manutenção da arborização do local.

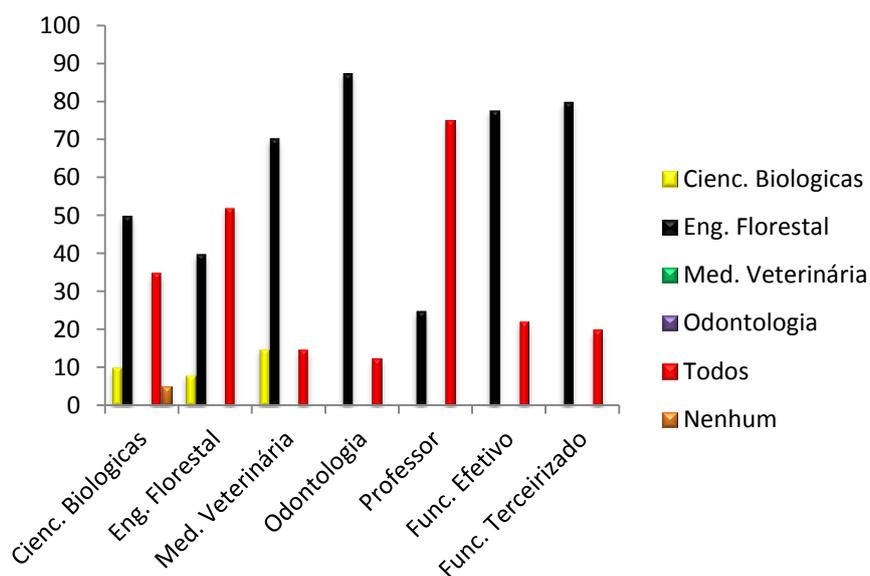
FIGURA 16— Percepção dos entrevistados sobre a diferenciação de espécies vegetais no Campus da UFCG, em Patos-PB.



Fonte: Garrido, (2017).

Quando perguntados qual o curso de graduação seria responsável pela arborização do *Campus* (Figura 17), o maior percentual de resposta (61,5%) atribuíram a responsabilidade ao Curso de Engenharia Florestal.

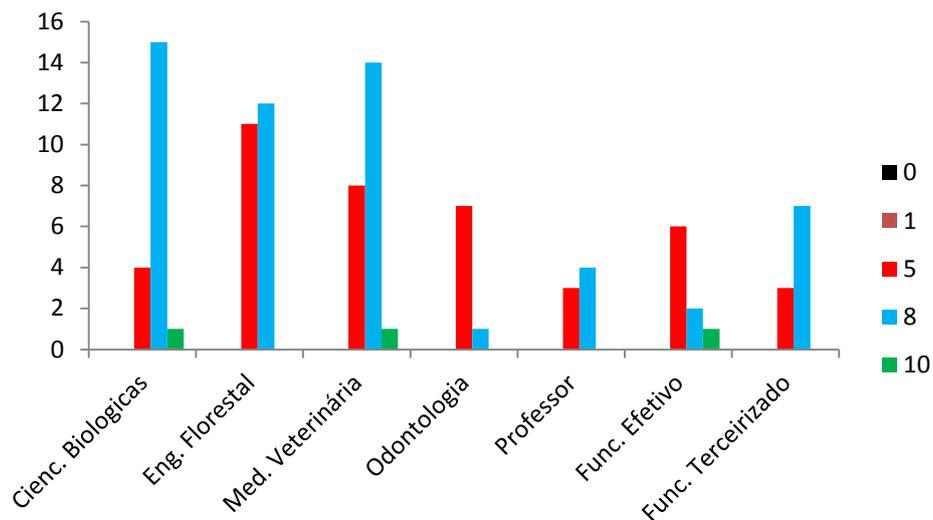
FIGURA 17— Percepção dos entrevistados sobre a qual curso de graduação é atribuído a responsabilidade pela arborização no Campus UFCG, em Patos-PB.



Fonte: Garrido, (2017).

Perguntado aos entrevistados que nota dariam a arborização do *Campus* de Patos-PB, 49,9% atribuíram nota 8 (oito) e 47% atribuíram nota 5 (cinco). Algumas categorias, como discentes de Veterinária e Ciências Biológicas, além dos funcionários efetivos, atribuíram nota 10 (Figura 18).

FIGURA 18— Percepção dos entrevistados sobre a avaliação da arborização no Campus UFCG, Patos-PB.



Fonte: Garrido, (2017).

Essa avaliação é de suma importância, pois retrata o nível de satisfação da composição arbórea aos olhos da comunidade universitária, evidenciando, pelos dados obtidos, a necessidade de melhoria a cada dia na implantação de novos indivíduos, retirada de indivíduos mortos, compensação de espécies, dentre outras medidas que devem ser implementadas.

Percebe-se que as pessoas observam bastante a estética da arborização no *Campus* universitário. É importante ressaltar que nunca haverá unanimidade entre os gestores e a comunidade em relação à arborização, mas o olhar crítico responsável e sugestões corretamente direcionadas impulsionam a execução do novo, da busca constante por melhorias na transformação de um ambiente agradável, bonito e equilibrado.

Independentemente do nível de escolaridade, as pessoas que circulam no *Campus* de Patos reconhecem a importância da arborização para a melhoria da qualidade de vida na comunidade Acadêmica. Portanto, percebe-se, através desta pesquisa, que é preciso haver planejamento e ações a serem

implantadas sendo elas de curto, médio e longo prazo e que possam melhorar as condições da arborização já que esta se mostrou benéfica para todos os interessados.

Segundo Voigt e Wurster (2015), na percepção comum, a diversidade não é uma questão do número de espécies ou elementos, mas da qualidade. Os ecossistemas, no entanto, não podem ser definidos sem um contexto cultural particular das pessoas que se beneficiam com eles.

6 CONCLUSÃO

Os principais impactos positivos apontados pelos entrevistados estão relacionados à melhoria da qualidade do ar, seguida por sombra.

Os principais impactos negativos diagnosticados estavam relacionados à arborização mal planejada e que a arborização causa muita sujeira no local.

É clara a necessidade de uma intervenção por meio de projetos de Educação Ambiental, visando à sensibilização de todos os que compõem a UFCG, Patos-PB com relação aos benefícios e à importância das árvores para o ambiente universitário, visto que ainda há alunos que não têm nenhuma preocupação quanto às melhorias para a arborização do *Campus*, atribuindo a responsabilidade apenas ao Curso de Engenharia Florestal; além disso, ainda existem aqueles que não acreditam que a arborização influencia no rendimento estudantil.

Há necessidade de melhorias na arborização com o enriquecimento de u mais espécies nativas de modo a destacar mais a presença desses indivíduos, apesar de ser maioria na arborização do *Campus* de Patos-PB.

É preciso que haja, também, ações que englobem todos os cursos da Universidade, objetivando a integração entre eles, e o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, levando-os a encontrar soluções para as questões ambientais no âmbito universitário e em toda a comunidade acadêmica.

REFERÊNCIAS

- A. M. T.; COSTA, T. S.; SILVA, D. G.; TOSTES, R. B. percepção ambiental dos moradores de visconde de Rio Branco/MG-Uma relação sobre a arborização urbana. **Revista Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.10, n.3 p. 108-121, 2015.
- ALVARES, C.A.; STAPE, J.L.; SENTELHAS, P.C.; GONÇALVES, J.L.M.; SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**, v. 22, n. 6, p.711–728, 2013.
- AMARO; PÓVOA; MACEDO. **A arte de fazer questionários**. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Departamento de Química – Metodologias de Investigação em Educação. 2005
- AZAMBUJA; BIANCHINI. **Importância da arborização na cidade do Rio Grande**. In. ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA, XXIII, 2003, Porto Alegre. Porto Alegre- AGB – PA, 2004. p. 381-388.
- BASSO, J. M; CORRÊA, R. S. **A arborização urbana e qualificação da paisagem: Paisagem e Ambiente/ Ensaios**, São Paulo, n. 34, p. 129-148, 2014.
- BIONDI, D; Althau, M. **Árvores de ruas de Curitiba/ Cultivo e Manejo**.Curitiba; FUPEF, 2005, 179 p.
- BONAMETTI, João Henrique. **Arborização Urbana**. In: Terra e Cultura, ano XIX, nº36, 2000. Disponível em: www.unifil.br/docs/revista.../terra%20e%20cultura_36-6.pdf. Acesso em: 22 de Agosto de 2017.
- CORRÊA, S. A. **Percepção ambiental nos históricos de mudança de paisagem no entorno do Parque Estadual da Serra de Caldas**. 2008. 210 f. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- CASTRO, A. S. F.; MORO M.F.; ROCHA F.C.L. -Plantas dos espaços livres da Reitoria da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, v.9 n.1 p. 126-129, 2011.
- DIAS, G. F. **Educação ambiental seus princípios e práticas**. 8 ed.; São Paulo. 2003. 399p.
- DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. São Paulo, 2006. 224 p.
- EISENLOHR, P. V.; CARVALHO-OKANO, R. M.; VIEIRA, M. F.; LEONE, F. R.; STRINGHETA, A. C. Flora fanerogâmica do campus da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais. **Revista Ceres**, v. 55, n.4, p. 317-326, 2008.

FAGIONATTO, S. **o que tem haver percepção ambiental com Educação Ambiental**. São Paulo, Mar. 2007. Acessado em: <<http://educar.sc.usp.br/>> Consultado: 11 de Maio de 2016

ROOSEVELT S. F.; SOUZA, V.J.; PELISSARI, V.B.; FERNANDES, S.T, *et al.* - Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental, 2004. Disponível em [http://www.redeceas.esalq.usp.br / Percepção_Ambiental.pdf](http://www.redeceas.esalq.usp.br/Percepção_Ambiental.pdf) Acesso em 14 de junho. de 2017.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Esperança*. Ed. Paz e Terra, 1992. 245p.
LAKATOS, I. **História da ciência e suas reconstruções racionais e outros ensaios**. Lisboa: Edições 70, 1998. 175 p

GIANOTTI, A. R. C. **Caracterização fitoclimática em duas formações rupestres do bioma cerrado**. 2012. 61 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Florestal, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2012 Disponível em: <<http://acervo.ufvjm.edu.br:8080/jspui/handle/1/671>>. Acesso em: 11 junho. 2017.

GUIMARÃES, Solange T. L.. **Dimensões da Percepção e Interpretação do Meio Ambiente**: vislumbres e sensibilidades das vivências na natureza. Rio Claro SP: OLAM – Ciência & Tecnologia, , v. 4, nº1, p.46, 2004.

GODOY, G. A. ; FERREIRA, M.M. . **Análise Qualitativa e Quantitativa das Áreas Verdes Públicas de Alfenas-MG**.. In: XVI Encontro Nacional de Geógrafos, 2010, Porto Alegre - RS. Anais da Associação de Geógrafos Brasileiros, 2010

IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Patos. 2016. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=251090&idtema=16&search=paraiba|patos|sintese-das-informacoes>>. Acesso em 10 outubro. 2016.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educ. Pesqui.**, v. 31, n. 2, pp. 233-250, 2005.

LAYRARGUES, P.P. **Muito além da natureza**: educação ambiental e reprodução social. LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P; CASTRO, R.C. de (Orgs.). São Paulo: Cortez, 2006. p. 72-103.

LAKATOS, I. **História da ciência e suas reconstruções racionais e outros ensaios**. Lisboa: Edições 70, 1998. 175 p.

MALAVASI, U. C.; MALAVASI, M. M. Avaliação da arborização urbana pelos residentes – estudo de caso em Marechal Cândido Rondon, Paraná. **Revista Ciência Florestal**, v.11, n. 1, p. 189 –193,2001.

- MAROTI, P.S. Percepção Ambiental. Disponível em: http://www.lapa.ufscar.br/portugues/perc_amb.htm. Acesso em: 11 Maio de 2016.
- MARTINE, A. A influência da Floresta Urbana no Microclima. In: BIONDI, D. (Ed.). **Floresta Urbana**. Curitiba: Imprensa UFPR, p. 125-152, 2015.
- MELANZO, G. C. **Percepção Ambiental e Educação Ambiental**: Uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no Espaço Urbano. *olhares & trilhas*, Uberlândia, n. 6, p. 45-51, 2005.
- MINAYO, M.C.S. O Desafio do Conhecimento: **Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 10. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007. 406 p.
- MININI, apud DIAS, Genebaldo Freire Dias. Educação Ambiental – **Princípios e práticas**. São Paulo, Gaia, 1992.
- MONICO, I. Árvores e arborização urbana na cidade de Piracicaba/ SP. **Um olhar sobre a questão á luz da Educação Ambiental**. 2001. 165 f. Dissertação (mestrado em ciências Florestais). Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba 2001.
- NUCCI, J.C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília. 2 ed. Curitiba. 2008, 150 p.
- PACHECO, E.; SILVA, H. P. **Compromissos epistemológicos do conceito de Percepção Ambiental**. 2006. Acesso em:< <http://www.ivt-rj.net/sapis/2006/pdf/EserPacheco.pdf>.> Consultado em: 07 de Abril de 2016.
- PIVETTA, K. SILVA FILHO. **Arborização Urbana. Boletim acadêmico**. Arborização Urbana. UNES- FCAV-FUNEP. Jaboticabal, SP/ 2002.
- RAMALHO, M.S.; LUCENA, T.B.L.M.; MEDEIROS, R.E.L. **Campus de Patos**: uma história que deu certo. 1 ed. Campina Grande. 2008, 100p.
- ROPPA, C.; FALKENBERG J.R.; STANGERLIN, D.M.; BRUN, F.G K.; BRUN, E.J.; LONGHI, S.J. Diagnósticos da percepção dos moradores sobre arborização urbana na vila estação Colônia- Santa Maria, RS. **Revista Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 2, n. 2 p. 11-30, 2007.
- RODRIGUES, T. D.; MALAFAIA G.; QUEIROZ, S. É. E. RODRIGUES, A. S. L. percepção sobre arborização urbana de moradores em três áreas de Pires do Rio-Goiás. **Revista de estudos ambientais**, v.12, n.2, p. 47-61, 2010.
- SANTOS, N. R; TEIXEIRA, I. F. **Arborização de vias públicas**- ambiente vs vegetação. Santa Cruz do Sul: Instituto Souza Cruz. p. 135. 2001.

SANTOS, A.C.B.; SILVA, M.A.P.; SOUZA, R.K.D. Levantamento florístico das espécies utilizadas na arborização de praças no município de Crato, CE. **Caderno de Cultura e Ciência**, v.10, n.1 p.13-18. 2011.

SATO, Michele;. **Educação Ambiental**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, R. V.; Rego, Stringheta. A. C. O. **Arborização Urbana no Brasil**. Revista Ação Ambiental. p. 9 – 11.2005.

SILVA, J. G; PERELLÓ, L. F. C. Conservação de espécies ameaçadas do Rio Grande do Sul através de seu uso no paisagismo. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.5, n.4 p. 01-21, 2010.

SILVA, E.C.R.; ALVES, F.B.; SILVA, I.I.S.; CARVALHO, B.C.; ALMEIDA, J.M.; MAGALHÃES, R.C. Percepção da população quanto à arborização na zona central histórica de Altamira-PA. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.10, n.3, p. 24-37, 2015.

SOUZA, R.R. **Avaliação quali-quantitativa da arborização do campus de Patos da Universidade Federal de Campina Grande**. 2016. 50f. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia Florestal). Universidade Federal de Campina Grande, Patos-PB.

SOUZA, S. M.; CARDOSO, A. L.; SILVA, A. G. - Estudo da Percepção da População sobre a Arborização Urbana, no município de Alegre-ES:. **Revista Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.8, n.2, p. 68-85, 2013.

SOUZA, M. S. **Arborização urbana e percepção ambiental**: uma análise descritiva em dois bairros de Natal/RN. 2008. 98f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN

STRINGHETA, A. C. O. **Arborização Urbana no Brasil**. Ação Ambiental, Viçosa, MG, v. 8, n. 33, p. 9-11. 2005.

TAMAIIO, I. **A Mediação do professor na construção do conceito de natureza**. Campinas, 2000. Dissertação.(Mestr.) FE/Unicamp.

TURATO, E. R.; FONTANELLA, B.J.B.; RICAS,J. - Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n.1, p. 17-27, 2008.

TRIGUEIRO, A. **O meio ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. 368p

TUAN, Yi-Fu.**Topofilia** - Um estudo da percepção, atitude e valores do meio ambiente. São Paulo. Editora Difel, 1980. 75p.

TUDINI, O. G. **A arborização de acompanhamento viário e a verticalização** na zona 7 de Maringá-PR. 2006. 74 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR

VASCO, A. P.; ZAKRZEWSKI, S. B. B. O Estado da arte das pesquisas sobre percepção ambiental no Brasil.In: **Revista Perspectiva** v. 34, n.125, p.17-28, mar. de 2010. Disponível em

<http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/125_71.pdf>. Acesso em: 30 junho de 2017;

VILAÇA M. D.; SOUZA, A.A.; SILVA, A.K.O.; PEREIRA, C.E. et al. Avaliação da qualidade ambiental do parque da Jaqueira – Recife, Pernambuco. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v.9, n.1, p.163-171, 2016. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/rbgfe/index.php/revista/article/view/1519/905>>. Acesso em: 11 de maio. 2017;

VOIGT, A.; WURSTER, D. Does diversity matter? The experience of urban nature's diversity: Case study and cultural concept. **Ecosystem Services**, v. 12 p.200–208, 2015.

ZEM, ML. M.; BIONDI, D. Análise da Percepção da População em sobre o Vandalismo na Arborização Viária da Cidade de Curitiba-PR.. **Revista Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.9, n.3, p. 86-107, 2014.

ANEXO

Anexo A – Questionário para a realização do levantamento da percepção sobre a arborização do Campi da UFCG, Patos – PB.

I – Localização e identificação

Cidade:
/ /

Data:

Local:

II – Perfil do entrevistado

1. Sexo:

Masculino Feminino

2. Faixa etária:

16 a 20 anos Entre 21 a 40 anos Entre 41 a 60 anos Mais de 60 anos

3. Atividade

Aluno (a) _____ (colocar o curso)

Professor Funcionário efetivo Funcionário terceirizado

4. Escolaridade:

Fundamental completo Médio completo Superior completo Sem Formação

III – Opinião do entrevistado

1. Qual a vantagem que a arborização do Campus da UFCG em Patos-PB, oferece a população acadêmica?

- Redução do calor
- Sombra
- Beleza estética
- Conforto térmico

Melhora a qualidade do ar Sim Não

Não vejo vantagens

2. Qual a desvantagem que a arborização do Campus da UFCG em Patos PB, oferece a população acadêmica?

- Sujeira no local
- Redução da iluminação
- Não é bem planejada
- Problemas com insetos
- Sem desvantagens

3. Gosta de locais arborizados?

Sim Não

4. Como classificaria o manejo da arborização no Campus?

Pouco arborizado Razoavelmente arborizado Muito arborizado Não sabe opinar

5. A quem você atribui a responsabilidade pela arborização do Campus da UFCG em Patos-PB?

- Direção do Campus
- Coordenações
- O curso de Engenharia Florestal
- O curso de biologia
- Funcionários
- Todos que compõe o Campus

6. Qual sua contribuição para o melhoramento da arborização no Campus- UFCG Patos-PB?

- Dicas para melhorar a arborização
- Não é sua responsabilidade
- Não observa muito a arborização do Campus
- Plantar árvores
- Não contribui

7. O que você mudaria na arborização do Campus universitário?

- Plantar mais árvores
- Plantas de ornamentação
- Diminuir o número de árvores
- Incluir mais frutíferas
- Não faria nada

8. Você consegue diferenciar espécies vegetais existentes no Campus?

- Sim
- Não

9. Dos cursos de graduação existentes no Campus Patos-PB, a qual você atribui a responsabilidade pela arborização?

- Ciências Biológicas
- Engenharia Florestal
- Medicina Veterinária
- Odontologia
- Todos
- Nenhum

10. De 1 a 10, como você avalia a arborização do Campus Patos-PB?

- 0
- 1
- 5
- 8
- 10