



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE BIOLOGIA E QUÍMICA  
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JHONANTAN FREIRE DE AGUIAR**

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DE BIOLOGIA DO  
CES/UFCG – CUITÉ SOBRE O HORTO FLORESTAL OLHO D'ÁGUA DA  
BICA**

**CUITÉ-PB  
2017**

**JHONANTAN FREIRE DE AGUIAR**

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS ESTUDANTES DE BIOLOGIA DO  
CES/UFCG – CUITÉ SOBRE O HORTO FLORESTAL OLHO D'ÁGUA DA  
BICA**

**Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Federal de  
Campina Grande, Cuité – PB. Como  
requisito básico para obtenção do grau  
de Licenciatura em Ciências Biológicas.**

**Orientadora: Msc. Calorine Zabendzala Linheira**

**CUITÉ - PB  
2017**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE  
Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes - CRB 15 - 256

A282p Aguiar, Jhonantan Freire de.

Percepção ambiental dos estudantes de biologia do CES/UFCG - Cuité sobre o Horto Florestal Olho D'água da Bica. / Jhonantan Freire de Aguiar. - Cuité: CES, 2017.

39 fl.

Monografia (Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas) - Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2017.

Orientadora: Caroline Zabendzala Linheira.

1. Formação de professores. 2. Meio ambiente. 3. Curimataú. I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 371.31

Dedico à minha Vó Maria, (*In memoriam*). Por todos os ensinamentos, carinho e aconchego que me deu. Tudo que sou hoje devo a ela.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por ter se deixado encontrar nos momentos que precisei. Por ser o maior mestre, pai e amigo que alguém pode ter.

A Universidade Federal de Campina Grande campus Cuité, que se tornou a minha segunda casa, me ajudar a dar esse primeiro passo para meu crescimento profissional e por todas as experiências maravilhosas que vivi neste local.

A minha orientadora e amiga Caroline Linheira, pela confiança na construção desse trabalho, paciência, apoio e incentivos.

Agradeço aos professores participantes da banca examinadora: Prof<sup>o</sup>. Marcio Frazão e a Prof.<sup>a</sup> Thayana Priscila, pela avaliação desta pesquisa.

A minha família, minha base, minha raiz, por toda força, por todo “impossível” feito por mim e todo amor depositado. Em especial agradeço ao meu irmão e amigo Joabbyson pela ajuda na formatação deste trabalho.

Aos poucos amigos que fiz durante a graduação, pelos momentos de alegria, descontração e por estarem comigo nas horas difíceis. Em especial agradeço a minha amiga Katiane por todo apoio, risadas, e por juntos cozinarmos as “melhores” comidas.

Aos graduandos do curso de Biologia que concordaram em participar desta pesquisa.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

*“Mesmo com asas meio ruins sei  
que podemos voar, com amor.”  
(DIGIMON)*

## **RESUMO**

Este trabalho teve como objetivo estudar a percepção ambiental dos estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas do CES/UFCG - Cuité sobre o Horto Florestal Olho D' Água da Bica (HFODB). Investigar a relação desses estudantes com o espaço, identificar as disciplinas do curso que utilizam o espaço e discutir a importância da área para a formação do biólogo como estudante e como cientista. O Horto é uma área com nascentes perenes, encosta íngreme e borda de tabuleiro com vegetação de Caatinga arbustiva arbórea impactada. Além de ser utilizado como laboratório natural para aulas do curso, seus recursos também são utilizados pela população de Cuité. É um local de impactos ambientais, portanto, com necessidade de recuperação, especialmente por ser uma Área de Preservação Permanente (APP). O estudo consistiu de uma pesquisa qualitativa exploratória. A coleta de dados foi realizada através de um questionário, com a participação de 65 estudantes do curso. A análise dos resultados foi inspirada em instrumentos do método de Análise de Conteúdo de Bardin. Os resultados apontaram que 49,23% dos participantes frequentam o HFODB apenas em atividades Acadêmicas, 27,69% frequentam tanto em atividades acadêmicas quanto em momentos de lazer e 23,07% nunca foram ao Horto. A relação dos participantes com o HFODB foi relacionado com atividades acadêmicas, lazer e uso direto dos recursos. Em sua grande maioria, os estudantes descrevem Horto como um espaço lindo, biodiverso e diferenciado em relação a outras paisagens da caatinga. A importância do local para o curso, na visão dos estudantes, está relacionada com as aulas práticas, pesquisas e por ser um ambiente que proporciona o contato com a natureza. Para os participantes o Horto deve ser preservado, porém, é preciso uma reflexão sobre a restrição do uso socioambiental do local.

**Palavras-chave:** Meio ambiente, Formação de professores, Curimataú.

## **ABSTRACT**

The objective of this work was to study the environmental perception of the students of Bachelor's Degree in Biological Sciences of the CES / UFCG - Cuité on the Horto Florestal Olho D' Água da Bica (HFODB). Investigate the relationship of these students with space, identify the course subjects that use the space and discuss the importance of the area for the training of the biologist as a student and as a scientist. The Horto is an area with perennial springs, steep slope and edge of tray with vegetation of arboreal shrub Caatinga impacted. In addition to being used as a natural laboratory for course classes, its resources are also used by the population of Cuité. It is a place of environmental impacts, therefore, in need of recovery, especially since it is a Permanent Preservation Area (PPA). The study consisted of an exploratory qualitative research. Data collection was done through a questionnaire, with the participation of 65 students from the course. The analysis of the results was inspired by instruments of the Bardin Content Analysis method. The results showed that 49.23% of the participants attend HFODB only in Academic activities, 27.69% attend both in academic and leisure activities and 23.07% never went to Horto. The relationship between the participants and the HFODB was related to academic activities, leisure and direct use of resources. The importance of the place for the course, in the view of the students, is related to the practical classes, researches and for being an environment that provides the contact with the nature. For the participants the garden should be preserved, however, it is necessary to reflect on the restriction of the socio-environmental use of the place.

**Keywords:** Environment, Teacher training, Curimataú.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	14
<b>3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	15
3.1 Educação ambiental no Brasil.....	15
3.2 Meio ambiente e a problemática socioambiental.....	17
3.3 Caracterização do Semiárido.....	19
3.4 Percepção ambiental como ferramenta para a educação ambiental.....	20
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	22
4.1 Caracterização da área.....	22
4.2 Caracterização do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do CES/UFCG – Cuité.....	25
4.3 Coleta e análise dos dados.....	25
<b>5. RESULTADOS</b> .....	27
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	36
<b>REFERÊNCIAS</b>	
<b>APÊNDICE</b>	

## 1. INTRODUÇÃO

A Caatinga foi por muito tempo um dos domínios menos estudados do Brasil, isso porque muitas vezes julgamos esta região pela sua aparência mas, mesmo com toda sua aridez esta região apresenta riquezas tanto em biodiversidade quanto em beleza natural. É preciso tirar da nossa mente a imagem de uma caatinga exclusivamente seca e uniforme, e então começar a perceber as peculiaridades desta terra, naturais, culturais e adaptativas, bem como a diversidade paisagística.

A percepção é um ato frequente no nosso dia-a-dia. A todo instante algo nos chama a atenção e transforma nossa maneira de perceber, ser e estar no mundo, seja de forma positiva ou negativa, seja uma cor, um som ou uma paisagem por exemplo. A forma como percebemos o mundo resulta na importância que atribuímos a ele, ou seja, a nossa percepção indica o quanto algo é relevante para nós. (MELAZO, 2005)

Sabendo disso, os estudos sobre a percepção ambiental no campo da educação ambiental (EA) constitui um importante ponto de partida na tentativa de despertar nas pessoas um novo olhar sobre a natureza, a cultura e as questões ambientais, podemos então abrir uma nova janela para que se possam reinventar conceitos e ideias sobre o meio ambiente e a partir disto construir atitudes mais sustentáveis (PALMA, 2015).

O Horto Florestal Olho D'Água da Bica (HFODB) localizado na área do campus da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) em Cuité-PB, é um ambiente que apesar de ser um lugar com considerável grau de antropização dispõe de uma beleza cênica natural que agrada os olhos de quem o observa, seja morador ou visitante. É uma área de nascentes perenes, encosta íngreme e borda de tabuleiro, com vegetação de Caatinga arbustiva arbórea (COSTA, 2009) impactada.

Desde 2007 diversos estudos vem sendo realizadas no local, por conta das atividades acadêmicas do Centro de Educação e Saúde (CES) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Cuité - PB. A importância científica do local soma-se aos usos históricos da área. Existem, na área, registros pré-históricos e indígenas mais recentes. Atualmente ainda é utilizado pelos moradores da cidade principalmente para fins recreativos, uso

dos recursos naturais como água e capim, e uma vez por ano acontece a encenação teatral da Paixão de Cristo. Todos esses usos agregam ao local uma grande importância histórica e cultural. Desde a implantação do campus, o local também é bastante utilizado como laboratório natural para aulas no curso de Ciências Biológicas.

Por todos esses movimentos o Horto é um local de impactos ambientais, necessidade de recuperação especialmente por ser uma Área de Preservação Permanente (APP).

A conservação ambiental passa pela percepção da diversidade e dos impactos ambientais. A Caatinga é uma região ainda pouco estudada e muito degradada, embora seja mais diversa que qualquer outro bioma no mundo, o qual esteja exposto às mesmas condições de clima e de solo (LEAL; TABARELLI; SILVA, 2003).

Partindo desse contexto, questionamos: Como os estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do CES/UFCG – Cuité percebem o Horto? Qual a importância é atribuída a esse lugar? Para responder estes questionamentos o presente trabalho consiste numa pesquisa exploratória que propõe investigar a percepção ambiental daqueles graduandos sobre suas relações com o Horto.

## **2. OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

- Analisar a percepção ambiental dos estudantes do curso de biologia do CES/UFCG – Cuité sobre o Horto Florestal Olho D'Água da Bica.

### **Objetivos Específicos:**

- Investigar a relação dos estudantes de biologia com o HFODB;
- Identificar as disciplinas do curso que utilizam o espaço para atividades práticas e/ou de lazer.
- Conhecer as concepções e percepções dos licenciandos em ciências biológicas do CES/UFCG e colocá-los em reflexão sobre o assunto e sobre a necessidade de preservação do Horto.

### **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### **3.1 A Educação Ambiental no Brasil**

Na busca de uma reaproximação com a natureza e preocupados com o presente e futuro do planeta foram pensados os primeiros movimentos relacionados às questões ambientais e a partir desses eventos surgiu a Educação Ambiental.

De acordo com Ramos e Fellini (2008), já havia acontecido vários movimentos ambientalistas pelo mundo, quando no ano de 1965 a expressão Educação Ambiental foi criada, na Conferência em Educação em Keele, na Inglaterra. Porém, foi apenas em outubro de 1977 na Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental que foram definidos os princípios e objetivos da EA, e a partir de então teve um enfoque interdisciplinar e integracionista. (SOUZA, 2011)

Para Loureiro (2008 p.3)

Apesar de experiências identificadas na década de 1970, as discussões relacionadas a este campo de saber e ação política adquirem caráter público de projeção no cenário brasileiro em meados da década de 1980, com a realização dos primeiros encontros nacionais, a atuação crescente das organizações ambientalistas, a incorporação da temática ambiental por outros movimentos sociais e educadores e o aumento da produção acadêmica.

No Brasil, a EA foi formalmente instituída pela lei federal de nº 6.938, sancionada em agosto de 1981, onde foi criada a Política Nacional do Meio Ambiente, e em 1988 a EA foi incluída na Constituição Federal Brasileira (ASSIS; CHAVES, 2014).

O artigo 225 da Constituição Federal (BRASIL, 1988, p. 131) ressalta que

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

E para assegurar a efetividade desse direito o parágrafo 1º da mesma Constituição, no inciso VI, diz que incumbe ao poder público “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e conscientização pública para a preservação do Meio Ambiente” (BRASIL, 1988, p. 132). Desta forma, a EA se torna um instrumento para atingir a conscientização pública e capacitar

as pessoas para a preservação deste meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A partir da década de 1990, a EA começou a se tornar mais evidente em nosso país. Foi no ano de 1991, através da portaria nº 678/1991, que o MEC resolve que todos os currículos nos diversos níveis de ensino deverão contemplar conteúdos de Educação Ambiental, a partir daí as instituições de ensino passaram a criar e difundir metodologias em EA. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE)

Em 1992 o Brasil é sede da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida como Rio-92 e Eco-92, e marcou a forma como a humanidade encara sua relação com o planeta. Nesta reunião com diversos países foi criado o Tratado de Educação Ambiental Para sociedades sustentáveis e responsabilidade global, que junto com outros documentos importantes foi um grande passo para a consolidação da Educação Ambiental.

Este Tratado destaca que é preciso agir de forma ética e consciente para um desenvolvimento social e intelectual, nele consta que “a educação ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar”. (CARVALHO, 2014 p. 58)

Em 1999 na Lei 9795/99 instituiu-se a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) que incorpora a EA oficialmente nos sistemas de ensino e afirma que é direito de todos terem acesso à EA, cabendo às instituições de ensino promovê-la de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.

A partir da PNEA (1999) o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) estabelece em 2010 as Diretrizes da Educação Ambiental, estabelecidas para conteúdos e procedimentos em ações, projetos, campanhas e programas de informação, comunicação e educação ambiental no âmbito da educação formal e não formal realizadas por instituições públicas, privadas e da sociedade civil (BRASIL, 2010).

Ainda baseado no PNEA, o Conselho Nacional de educação em conjunto com o CONAMA estabeleceu em 2012 as Diretrizes Curriculares Nacionais Para a Educação Ambiental, que por se tratar de um tema transversal não se

limita apenas á educação básica, incluindo também o ensino superior (BRASIL, 2012).

Nestas diretrizes é recomendado no art. 10º do capítulo III, Título I, que “as instituições de Educação Superior devem promover sua gestão e suas ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas pelos princípios e objetivos da Educação Ambiental” (BRASIL, 2012 p. 3).

Nesta perspectiva, conhecendo alguns os passos importantes da EA no Brasil, concordamos com a fala de Carvalho (2012 p. 65) onde afirma que,

Os processos de formação de uma consciência ecológica passam pela história do movimento ecológico e da própria Educação Ambiental. A tomada de consciência do problema ambiental tem que ver também com a crescente visibilidade e legitimidade dos movimentos ecologistas que vão ganhando força e conquistando adeptos para um núcleo de crenças e valores que apontam para um jeito ecológico de ser.

### **3.2 Meio Ambiente e a problemática socioambiental**

É bastante comum entre as pessoas relacionar o meio ambiente com ideias de natureza exclusivamente biológica, animais e plantas, gerando um conceito limitado sobre esse tema tão complexo. A Política Nacional do Meio Ambiente – Lei nº 6938/1981, que é a legislação ambiental de referência no Brasil, define no art. 3º no inciso I o meio ambiente como o “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 1981).

Assim, podemos compreender o meio ambiente como uma grande teia de relações entre elementos vivos e não vivos incluindo também aquilo que foi antropizado neste contexto, por isso, é preciso dissociar a definição de uma natureza paralela à vida humana do conceito de meio ambiente.

Segundo Carvalho (2012, p. 35),

Essa visão “naturalizada” tende a ver a natureza como o mundo da ordem biológica, essencialmente boa, estável em suas interações ecossistêmicas, o qual segue vivendo como autônomo e independente da interação com o mundo cultural humano. Quando essa interação é focada, a presença humana amiúde aparece como problemática e nefasta para a natureza.

Nesta perspectiva, devemos pensar esta questão a partir de um ponto de vista socioambiental onde a sociedade e o meio ambiente se encontram,

estabelecem uma relação e conseguem interagir mutuamente. (CARVALHO, 2012)

Quando falamos em questões socioambientais estamos nos referindo aos problemas e processos sociais que influenciam no meio ambiente, mais especificadamente da relação da sociedade com a natureza e sua responsabilidade pelas ações que afetam este meio, seja de forma positiva ou negativa.

De acordo com Fernandes e Sampaio (2008 p. 89), a problemática ambiental começou a ser discutida na década de 1960 e atualmente é abordada de forma mais ampla sendo construída e definida como uma “problemática eminentemente social que surge da forma como a sociedade se relaciona com a natureza”. Por isso não podemos desligar a problemática ambiental das questões sociais já que o homem, para satisfazer suas necessidades básicas, entrou na história como um “agente transformador” dos recursos naturais e de certa forma trouxe uma série de impactos ambientais como a degradação ambiental, destruição de ecossistemas, entre outros problemas. (MAZZOCATO; RIBEIRO, 2012)

Os problemas ambientais ainda vão mais além da relação *homem-natureza*, sendo esta então, apenas uma parte da relação que se estabelece entre as sociedades e entre indivíduos, ou seja, o contato desarmônico entre o homem e o meio ambiente, que surge a partir de sua dependência dos recursos naturais na medida em que se retira dela mais do que a sua capacidade de regeneração e se lança a ela mais do que a sua capacidade de absorção. Contudo, habitualmente atribuímos à relação *sociedade-sociedade* apenas problemas de cunho social e econômico e esquecemos que a raiz desses problemas são as mesmas dos problemas ambientais. (FERNANDES; SAMPAIO, 2008)

Sabemos que através das modificações realizadas pelos seres humanos o cenário ambiental de nosso planeta não é muito equilibrado. E não podemos negar que mesmo com tantos sinais desse desequilíbrio muitas ações negativas ainda ocorrem, chegando nessa situação atual: água poluída alimentos contaminados, explosão populacional, ameaça à biodiversidade, desigualdade social, fome e degradação da condição humana. (PALMA, 2005, p. 1)

Contudo, das últimas décadas até os dias atuais é notável certa preocupação com o meio ambiente, já que começamos a perceber que tais agressões podem afetar a qualidade de vida de muitas gerações e com isso nós mesmos seríamos os causadores de nossa própria destruição.

Então, apesar de reconhecermos as diversas ações negativas realizadas pelos seres humanos no decorrer da história, vale ressaltar que dentro da temática socioambiental o homem não se encontra apenas como um vilão totalmente agressor. É importante ressaltar que a espécie humana também faz parte deste meio natural e apesar de tudo não devemos descartar as não raras atitudes sustentáveis realizadas por nós.

Por isso, para Carvalho (2012), é preciso pensar as questões socioambientais através de uma racionalidade complexa e interdisciplinar onde o meio ambiente aparece como um campo de interações entre a cultura, a sociedade, e a base física dos processos vitais.

### **3.3 Caracterização do Semiárido**

O Semiárido Brasileiro compreende uma imensa área de mais de 1 000 000 de km<sup>2</sup> e corresponde a mais de 50% da região Nordeste. Ocorre em quase todos os estados nordestinos, incluindo Piauí, Ceará, Rio Grande Do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, e ainda uma pequena parte de Minas Gerais. (PEREIRA, 2008)

Nesta região existe uma série de processos de alteração e deterioração ambiental provocado pelo uso insustentável dos seus recursos naturais e um dos motivos do aceleração destes impactos na região semiárida do Nordeste é a extração de lenha nativa de forma ilegal e insustentável, aumentando o processo de desertificação do local (TABARELLI et al. 2003; BRASILEIRO, 2009).

De acordo com Ab' Saber (2007) o domínio das caatingas é um dos três espaços semiáridos da América do Sul. É uma região exclusivamente brasileira, por isso, apesar do clima seco apresenta uma grande riqueza de ambientes e espécies que não são encontradas em outro bioma do Brasil ou do mundo. Contudo, mesmo com o aumento das pesquisas na caatinga nos últimos anos, esta é a região natural brasileira menos estudada, sendo a

grande parte do esforço científico concentrado apenas em torno das principais cidades (TABARELLI et al. 2003).

Conforme Andrade-Lima (1982), *apud* Godeiro (2013), as áreas úmidas, ou brejos de altitude da Caatinga consistem em parte da Floresta Atlântica nordestina estabelecida na região semiárida, sendo cercadas por vegetação de Caatinga. Isso ocorre devido à existência de planaltos e chapadas entre 500-1.100m de altitude onde os níveis de precipitação são maiores a 1.200mm/ano.

Atualmente cerca de 7,7% da área da caatinga está sob a proteção de 166 Unidades de Conservação sendo 34 do tipo APA, o que equivale a 52.294 Km<sup>2</sup>. No estado da Paraíba, aproximadamente 620,22 Km<sup>2</sup> está protegido pelas 14 Unidades de Conservação, duas destas são Áreas de Proteção Ambiental. (Ministério do Meio Ambiente, 2017).

### **3.4 Percepção Ambiental como instrumento para a Educação Ambiental**

A Percepção Ambiental consiste no ato de perceber o meio ambiente e a partir disto se pode prender a proteger e cuidar do mesmo. Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive e essas respostas ou manifestações daí decorrentes são resultado das percepções dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa. (FERNANDES *et al.*, 2002; PALMA, 2005).

Estudos a partir da percepção humana acerca do meio ambiente buscam então conhecer a maneira pela qual respondemos ao ambiente físico, ou seja, a percepção que dele temos e o significado que nele depositamos. Neste sentido, Carvalho (2012, p. 75) nos diz que constantemente conseguimos ler e interpretar o ambiente em que vivemos e a nós mesmos, tanto se nos depararmos com uma paisagem nunca vista, quanto se observamos um lugar que já conhecemos, e ainda as alterações que vem a ocorrer neste ambiente.

De acordo com Palma (2005, p 21),

Quando falamos que a percepção ambiental deve estar presente em cada momento de nossa vida, estamos dizendo: “pare, olhe, sinta, escute...”. Estamos dizendo que não podemos mais viver sem que a harmonia não esteja presente. Isto é perceber. Quando começamos a perceber, olhar e sentir, estamos utilizando a nossa própria

experiência, para entendermos todos os recados que o ambiente nos dá e começarmos a entendê-lo e a respeitá-lo.

Sabendo que o comportamento humano perante o meio ambiente tem grande influência para manter a qualidade ambiental, Costa e Colesanti (2011 p. 239) afirmam que, “compreender a percepção torna-se um fator imprescindível para se conhecer os juízos de valor e atitudes que orientaram ações sobre o ambiente”.

Para inserirmos a temática da percepção ambiental no contexto das pesquisas no campo da educação ambiental, é preciso compreender como as pesquisas se desenvolveram no seu campo de origem, a psicologia, e nas suas diferentes áreas do conhecimento, as quais Marin (2008, p. 205) destaca:

A própria psicologia, com a formação do campo da psicologia ambiental; a arquitetura e urbanismo, principalmente com a adoção dos referenciais da psicologia; a geografia, mais precisamente, a geografia humana; a filosofia, com o aporte dos princípios fenomenológicos, que inclusive influenciaram direta ou indiretamente as demais áreas.

De acordo com Rempel *et al.* (2008), a importância da pesquisa em percepção ambiental para planejamento do ambiente foi ressaltada na proposição da UNESCO (1973) a qual se destaca que “uma das dificuldades para a proteção dos ecossistemas naturais está na existência de diferenças nas percepções dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos socioeconômicos, que desempenham funções distintas no plano social, nesses ambientes”.

Desta forma, quando relacionada à EA, a percepção ambiental pode colaborar de forma eficaz na construção de metodologias para despertar nas pessoas a tomada de consciência frente aos problemas ambientais. Mediante a esta fato, esta a tomada de consciência passa a ser um fator essencial para que o sujeito possa iniciar seu processo educativo e, por meio desse, o processo de Educação Ambiental, o qual está internalizado em cada sujeito por meio da Percepção Ambiental (PALMA, 2005; HELBEL e VESTENA, 2017).

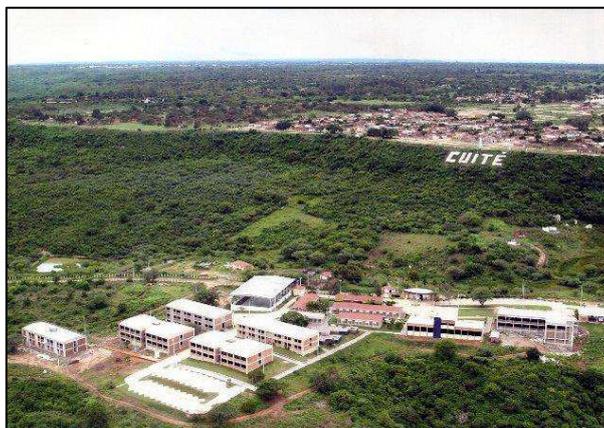
## 4. METODOLOGIA

Para que os objetivos propostos fossem alcançados optou-se pelo desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa exploratória de enfoque fenomenológico.

### 4.1 Caracterização da área de Estudo

O Horto Florestal Olho D'Água da Bica dispõe de uma área de 75 hectares localizado de frente ao Centro de Educação e Saúde – UFCG (Figura 1), no Sítio Olho D'água da Bica, a aproximadamente 2 km de distância do centro de Cuité – PB, que por sua vez pertence à mesoregião do Agreste paraibano na microrregião do Curimataú Ocidental e se encontra a aproximadamente 667 metros de altitude. (SOUZA; AMADOR; CAMPOS, 2014).

**FIGURA 1.** Vista panorâmica do Horto Florestal Olho D'Água da Bica, localizado de frente ao Centro de Educação e Saúde/UFCG – Cuité.



Fonte: Google imagens.

De acordo com o Código Florestal (Lei nº 4.771/65), são consideradas áreas de preservação permanente (APP) aquelas protegidas nos termos da lei, cobertas ou não por vegetação nativa, com as funções ambientais de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade e o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Entre as situações de florestas e demais formas de vegetação consideradas como APP pelo Art. 2º do Código Florestal (Lei nº 4.771/65), encontram-se áreas situadas:

- Ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;
- Nas nascentes, ainda que intermitentes, e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 metros de largura;
- Nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive;
- Nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a cem metros em projeções horizontais.

O espaço do Horto dispõe de uma nascente de água perene além de áreas úmidas, lagos e reservatórios de água permanentes e temporários e vegetação próximo à encosta e nas bordas de tabuleiro. Tudo isso caracteriza o lugar como uma Área de Preservação Permanente.

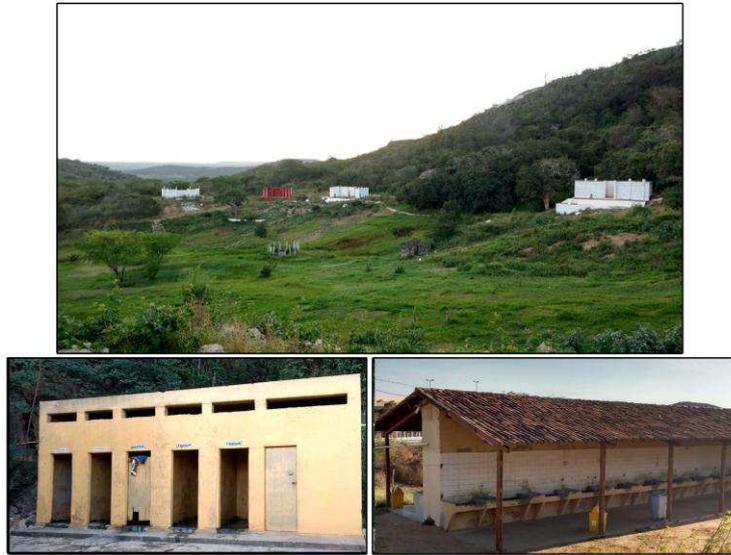
Do Ponto de vista ecológico, a área do Olho D'Água a vegetação Caracteriza-se por uma vegetação de caatinga, com elevada biodiversidade nativa, na fauna se apresenta com aproximadamente 25 representantes dos grupos dos Anfíbios, além de representantes da Meio Fauna, Mamíferos, Aves e Repteis. (LINHARES FILHO, 2014)

No contexto histórico e cultural o uso do Olho D'Água pela população é antigo, o local apresenta inscrições rupestres antigas feitas por primitivos habitantes de Cuité provavelmente os índios da nação *Tarairiús* (PEREIRA, 2017).

As primeiras instalações do Olho D'Água foram construídas em 1930, pelo Pe. Luís Santiago, o espaço era e continua sendo lugar onde as pessoas utilizam a água para consumo, lavar roupas e tomar banho. (ARAÚJO, 2011)

Atualmente no local incluem construções como um teatro ao ar livre para encenação da Paixão de Cristo e estabelecimentos de uso comunitários, como lavanderia e chuveiros (Figura 2).

**Figura 2:** Construções para encenação da Paixão de Cristo e estabelecimentos de uso comunitário: Lavanderias e chuveiros.



Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Por se tratar de uma área de uso antigo pela à população, o Horto sofre por muitas ações antrópicas negativas como desmatamento e poluição, por isso se fez necessário pensar em estratégias de educação ambiental para chegar à conservação e uso sustentável da área, visando trazer um possível retorno ao ambiente (SOUZA; AMADOR; CAMPOS, 2014).

Tais riquezas naturais e culturais constituem um importante espaço ambiental que pode ser utilizado como instrumento para o ensino, pesquisa e extensão tanto para a universidade quanto para as escolas, com potencial para contribuir de forma efetiva para o desenvolvimento social, econômico, cultural e humano, da cidade de Cuité e região (SOUZA; AMADOR; CAMPOS, 2014).

Pensando nisso foi criado no CES o projeto de extensão Restauração do Horto Florestal Olho D'Água da Bica, que inclui atividades de pesquisa, produção de mudas e plantio de árvores nativas, além do uso de trilhas interpretativas como ferramenta para a educação ambiental em que se recebem visitas de escolas da região promovendo uma sensibilização sobre o local, em aspectos naturais e culturais.

É preciso ainda que a população tenha mais conhecimento sobre as áreas de preservação permanente para começar a entender o Horto como tal.

É necessário também que compreendamos a percepção do público acadêmico, por isso resolvemos iniciar pelos estudantes de Ciências Biológicas do CES.

#### **4.2 Caracterização do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do CES/UFCG – Cuité.**

O curso acontece em dois turnos (diurno e noturno), e objetiva licenciar professores para o ensino fundamental, médio e pesquisadores de várias áreas de atuação do Biólogo.

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Educação e Saúde da UFCG apresenta proposta curricular ampla, flexível e de caráter interdisciplinar que visa atender às necessidades atuais da formação do profissional que se dedicará ao ensino da Biologia. Essa estrutura visa fornecer uma sólida formação aos alunos, tanto nos aspectos teóricos da Biologia, como na prática pedagógica.

São eixos fundamentais da formação: a diversidade biológica, processos ecológicos e evolutivos, o funcionamento dos seres vivos, a consciência social e ambiental e a postura crítica. (PPC, 2007)

#### **4.1 Coleta e análise dos dados**

A coleta de dados foi realizada através de um questionário com 8 questões (7 discursivas e 1 objetiva) relacionadas ao conhecimento, vivência, experiência, e importância do HFODB na visão de cada participante (Apêndice I).

Os participantes da pesquisa foram estudantes de Ciências Biológicas do CES/UFCG – Cuité em diferentes etapas do curso (1º e 5º período), divididos em quatro turmas somando o total de 65 participantes, distribuídos nos dois turnos. Os discentes que aceitaram participar do estudo foram devidamente esclarecidos sobre os objetivos e métodos do estudo, assinando o Termo de Consentimento (TCLE).

Para garantir o anonimato dos entrevistados utilizamos letras que se referem à turma e o turno seguido de um número que corresponde a ordem em que o questionário foi organizado. O primeiro período diurno foi representado pela letra “A”; o primeiro período noturno pela letra “B”; quinto período diurno, letra “C”; e quinto período noturno foi representado pela letra “D”.

O questionário foi aplicado entre os meses de julho e agosto de 2017 no horário das aulas cedidas pelos professores das disciplinas.

A análise dos resultados foi inspirada em instrumentos da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (1977), onde as respostas foram analisadas e agrupadas em categorias estabelecidas através do contato inicial com as respostas, seguidas de sistematizações para identificar conteúdos capazes de dialogar com a problemática e o referencial propostos.

## 5. RESULTADOS

Os resultados são apresentados na sequência dos itens do questionário proposto.

Dos 65 participantes 32 são do sexo masculino e 33 do sexo feminino, com faixa etária entre 17 e 35 anos. No que concerne ao turno e o período de graduação dos participantes obtivemos os números descritos na tabela abaixo.

**TABELA 1.** Distribuição dos estudantes de acordo com a turma e o turno.

Turma	Turno		TOTAL:
	Diurno	Noturno	
1º Período	22	19	41
5º Período	14	10	24
<b>TOTAL:</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>65</b>

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Procuramos saber dos participantes da pesquisa a frequência que eles visitam o HFODB (item 1) e eles tinham três alternativas, são elas:

- Sempre, tanto em atividades acadêmicas quanto em momentos de lazer com amigos e/ou família;
- Apenas em atividades acadêmicas;
- Nunca fui.

Os dados mostram que a maioria dos estudantes utiliza o espaço do HFODB apenas em atividades acadêmicas (TABELA 2).

**TABELA 2.** Distribuição percentual da frequência das atividades realizadas no HFODB pelos estudantes de Ciências Biológicas do CES participantes da pesquisa.

Frequência das atividades	Nº de estudantes	%
Apenas em atividades acadêmicas	32	49,23%
Sempre, tanto em atividades acadêmicas quanto em momentos de lazer com amigos e/ou família.	18	27,69%
Nunca fui	15	23,07%
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

No item 2 perguntamos qual a cidade que o estudante reside e sua cidade de origem, caso não seja de Cuité. E de acordo com as respostas, 19 são naturais da Cidade de Cuité e 23 dos participantes são de oriundos de outra cidade, mas moram em Cuité. Também somaram 23 os que não residem em Cuité, estes moram em cidades próximas, principalmente Nova Floresta-PB e Picuí, PB.

Nas questões a seguir foram identificadas respostas que se encaixaram em mais de uma categoria, e todas foram computadas. Portanto, o número absoluto mostra quantas vezes a categoria foi citada.

O item 3 foi referente à relação dos participantes com o espaço do Horto e as respostas foram agrupadas em 3 categorias (QUADRO 1) baseadas nos relatos dos estudantes. A primeira categoria inclui as respostas em que os participantes relatam sua relação como: **Atividades Acadêmicas** envolvendo aulas práticas, projetos e pesquisas; **Lazer, turismo e contemplação da natureza**, que inclui relatos de passeios em família, trilhas com os amigos, contemplação da paisagem do local e o turismo – trazendo seus familiares de outras cidades para conhecer o Horto; Na categoria **Uso direto dos recursos**, estão inclusos relatos que abordam a utilização dos chuveiros, lavanderias e outros recursos do Horto. Alguns participantes afirmaram não ter nenhuma relação com o espaço e outros não responderam. As respostas, na maioria das vezes, incluíam elementos de mais de uma categoria, portanto, foram contabilizadas as ocorrências das respostas para as categorias identificadas, que estão expressas em números absolutos apresentados no quadro logo após a categoria.

**QUADRO 1.** Questão 3: Qual sua relação com o espaço do Olho D'água da Bica?

CATEGORIA	CITAÇÕES
<p><b>Atividades acadêmicas(26)</b></p>	<p><i>“Não visito muito, só quando há atividades acadêmicas.” (A-5)</i></p> <p><i>“Participo de algumas atividades no horto, sou voluntário do projeto HFODB.” (B-7)</i></p> <p><i>“Tenho uma relação boa, um ótimo ambiente, porém só visito em aulas práticas.” (C-2)</i></p> <p><i>“Visito o espaço nos momentos em que os professores propõem uma visita ao local.” (C-12)</i></p>
<p><b>Lazer, turismo, contemplação da natureza. (26)</b></p>	<p><i>“É um lugar que traz calma. Gosto de ir para relaxar.” (A-20)</i></p> <p><i>“Eu costumo visita-lo bastante, principalmente para lazer, pois gosto muito do local.” (C-6)</i></p> <p><i>“Sempre visito o espaço com a família, sempre levo o filho e sobrinhos, e pelas manhãs de domingo, às vezes faço trilhas com amigos.” (D-7)</i></p> <p><i>“[...] Mostrar o espaço para familiares de fora.” (C-4)</i></p>
<p><b>Uso direto dos recursos (6)</b></p>	<p><i>“Desde a infância sempre desfrutei deste belo espaço, tanto para tomar banho nos banheiros que ali existem quanto para curtir e admirar a natureza exuberante deste espaço.” (B-17)</i></p> <p><i>“Na minha infância sempre tive contato com o Olho D'água por ser o local onde as mulheres “donas de casa” lavavam roupas.” (C-1)</i></p> <p><i>“Desde a infância sempre tive contato com o olho d'água, minha família sempre ia aos fins de semana, seja para lavar roupa ou tomar banho.” (C-7)</i></p>

A respeito da percepção dos participantes sobre a paisagem do Horto (item 4), agrupamos as respostas em 5 categorias (QUADRO 2). As descrições do resultado visual e estético do local foram agrupadas na categoria **Beleza Cênica**, e inclui citações como: “bonita”, “linda” “exuberante”, “perfeita”. As respostas relacionadas ao mau uso do espaço, e aos impactos ambientais no horto foram inseridas na categoria **área impactada**; já aquelas que trataram o horto como um espaço “conservado”, “preservado”, “protegido” foram incluídas

na categoria **Área Preservada**. Na categoria **Espaço de biodiversidade**, foram agrupados percepções acerca da diversidade da fauna e flora local. Por fim, os relatos em que a paisagem do Horto é vista como “*diferente*” de outros locais dentro da Caatinga, ressaltando principalmente a vegetação mais verde, foram agrupados em **Áreas Úmida no Semiárido**.

**QUADRO 2.** Item 4 - Comente sua percepção sobre a paisagem do Olho D'Água.

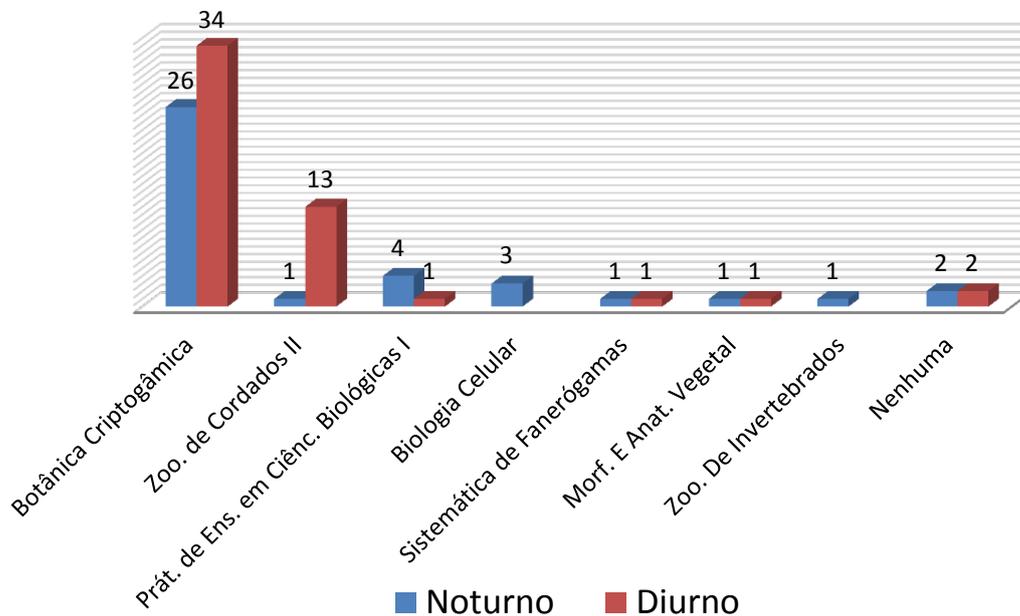
CATEGORIA	CITAÇÕES
<b>Beleza Cênica (43)</b>	<p><i>“A paisagem é linda, mas tenho pouco tempo para aproveitá-la.” (B19)</i></p> <p><i>“Acho linda a paisagem, um ambiente bastante agradável.” (C-2)</i></p> <p><i>“Tem uma bela paisagem, principalmente quando está em período chuvoso, que as plantas ficam mais verdes e bonitas.” (C-9)</i></p>
<b>Preservada (19)</b>	<p><i>“É algo muito gratificante ter algo tão lindo e cuidado por algumas pessoas.” (B-7)</i></p> <p><i>“Uma bela mata ainda preservada, com uma boa diversidade de flora e em ótimo estado ambiental.” (B-10)</i></p> <p><i>[...] Com a proteção universitária este espaço está em plena recuperação e abundância em espécies animais e vegetais. (B-17)</i></p>
<b>Espaço de Biodiversidade (15)</b>	<p><i>“É um local em que há grande diversidade de animais e plantas” (A1)</i></p> <p>É uma paisagem extremamente rica. O local possui uma biodiversidade fantástica. (C-12)</p>
<b>Impactada (6)</b>	<p><i>“Precisa ser restaurada, preservada” (A8)</i></p> <p><i>“Maravilhosa, mas, pouco conservada.” (B-13)</i></p> <p><i>“É uma paisagem linda, mas confesso que os eventos como a Paixão de Cristo não me agrada muito, acaba ficando muito lixo e percebemos que os animais acabam procurando refúgio [...]” (D-6)</i></p>
<b>Área Úmida no Semiárido (3)</b>	<p><i>“Uma paisagem bastante bonita, e diferenciada contando que nessa região a caatinga é predominante.” (B11)</i></p> <p><i>“O mais interessante é o tipo de caatinga devido à</i></p>

*concepção de que nesse bioma apenas existe vegetação xerófila e o olho d'água da bica dispõe de uma floresta úmida, verde com grande diversidade.” (C3)*

*“Acho muito bonita, pois foge um pouco da paisagem da região, que é normalmente seca [...]” (C-5)*

Os dados do gráfico 1 mostram as disciplinas que mais utilizam o espaço do HFODB para atividades e aulas práticas (item 5), de acordo com os participantes da pesquisa.

**GRÁFICO 1:** Item 5 – Durante sua graduação, quais disciplinas utilizaram o espaço do HFODB para alguma atividade de campo?



Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Percebemos a partir dos dados que o Horto está sendo utilizado como espaço de formação acadêmica, através de atividades de campo. Porém é curioso que disciplinas como Ecologia e Educação Ambiental.

No item 6 pedimos para os participantes comentarem sobre suas experiências vividas no local e de acordo com as respostas estas atividades são: **Aulas práticas** (31) principalmente das disciplinas de Botânica Criptogâmica e Zoologia de Cordados II, com um relato sobre uma aula prática do Colégio Agrícola (onde hoje se encontra o campus da Universidade).

**Trilhas** (17) tanto acadêmicas quanto apenas a passeio. **Coletas de material** (15) de plantas e animais, e da água para pesquisas, trabalhos, monitorias e aulas práticas. **Projetos** (6) relacionados à Educação Ambiental no Horto, horta orgânica sustentável, e outros mais específicos relacionados à ecologia de determinado organismo. **Lazer** (5), foram citados momentos de descanso, contemplação da natureza e passeios. **Encenação da Paixão de Cristo** (3). **Nenhuma experiência** (4), e 6 **não responderam**.

O item 7 foi perguntado a opinião dos participantes sobre a importância do HFODB para o curso de Ciências Biológicas do CES e eles relacionaram a importância à **Estudos e aulas práticas, Contato com a natureza, Preservação e Manutenção da Biodiversidade, Pesquisa**. (QUADRO 3).

**QUADRO 3.** Item 7 – Em sua opinião, qual a importância do Olho D’Água da Bica para o curso de ciências biológicas?

CATEGORIA	CITAÇÕES
<b>Estudos e aulas práticas (27)</b>	<p><i>“É de muita importância, pois existem animais, plantas e lagos que são muito importantes para o estudo das ciências biológicas.” (A-15)</i></p> <p><i>“Eu acho de extremamente importância pelo fato de conseguir fazer com que os estudantes tenham uma visão própria mais ampla do conteúdo trabalhado nas disciplinas, propondo uma maior participação.” (C-8)</i></p> <p><i>“Um local onde tanto universitários como alunos podem interagir e aprender com o meio ambiente.” (C-10)</i></p> <p><i>“É de suma importância, pois proporciona aula de campo sem contar que é no próprio CES, sem necessitar ir para outros locais mais longe.” (D-9)</i></p>
<b>Contato com a natureza (13)</b>	<p><i>“[...] É um local aconchegante.” (A-2)</i></p> <p><i>“Acrescenta ao nosso curso, enriquece e também é importante para conhecer a realidade de nossa região.” (B-2)</i></p> <p><i>“Confere a universidade um ambiente onde possam ser utilizadas pesquisas, projetos de extensão, aulas práticas, e é um ambiente de lazer.” (C-3)</i></p>

<p><b>Preservação e Manutenção da Biodiversidade (11)</b></p>	<p><i>“Super importante, não só para o estudo, mas também para a preservação! Neste espaço o qual eu chamo de “santuário” há uma imensa variedade de animais e vegetais e propicia um local excelente para estudos.” (A-17)</i></p> <p><i>“O olho D’água é fundamental para compreendermos e observarmos fenômenos da natureza, bem como, estudarmos os aspectos deste local para descrever dificuldades encontradas e buscar soluções para preservá-la”. (C-14)</i></p> <p><i>“O olho d’água é um local de conservação ambiental e para nós que fazemos ciências biológicas é sorte poder ter um local desse tão próximo da universidade e de nosso dia-a-dia.” (C-1)</i></p>
<p><b>Pesquisa (9)</b></p>	<p><i>“É um espaço de aprendizado da fauna e flora local. Que pode ser utilizado tanto para aulas quanto para pesquisas científicas” (C-6)</i></p> <p><i>“É de suma importância para pesquisa e etc. e deveria ser mais explorado em algumas disciplinas.” (D-4)</i></p> <p><i>“É de suma importância para que os alunos possam ter um ambiente de pesquisa e atividades práticas que auxiliem no seu desenvolvimento durante seu curso.” (B-10)</i></p>

Em 3 respostas o espaço foi considerado como *“muito importante”* mas não foi especificado o motivo. E dois não responderam.

Nesta questão 100% dos participantes consideram o Horto importante para o curso de Ciências Biológicas do CES. Essa importância foi atribuída aos recursos naturais disponíveis no local, que favorecem a realização de estudos e aulas práticas principalmente nas áreas de botânica, zoologia e ecologia. Também foi citado o contato com a natureza, entretanto, não foram mencionadas questões relativas à comunidade ou a relação entre a universidade e o município de Cuité.

É possível estabelecer alguma relação de tais respostas à visão naturalista de meio ambiente bastante comum na formação do biólogo, identificada no contexto do CES/UFCG por Silva (2010) caracterizada pela assimilação do meio ambiente apenas com seus aspectos biológicos, o que dificultaria a percepção da conexão entre os seres humanos e seu ambiente mediado por elementos culturais.

Por fim o item 8 foi relacionado a opinião dos participantes sobre tornar o Horto uma área de proteção ambiental com atividades restritas. Para essa questão, dividimos as respostas em relatos que consideram a **iniciativa**

*favorável*, e outras que consideraram a iniciativa como **um caso a ser mais estudado** (QUADRO 4). Houve também casos de confusão a respeito das tais restrições do local mencionadas no enunciado da questão. E ainda 10 pessoas não responderam.

**QUADRO 4.** Item 8 – Qual sua opinião sobre o Horto se tornar uma área de proteção ambiental com atividades restritas, ou seja, pode fazer umas coisas e outras não pode fazer.

CONSIDERAÇÃO DA INICIATIVA	CITAÇÕES
<p><b>Favorável (50)</b></p>	<p><i>“Acho bacana, pois só assim será conservado o ambiente. O homem sem regras é destruidor infelizmente.” (B-2)</i></p> <p><i>“Creio que seria uma ótima ação, pois iria preservar o local, bem como sua fauna e flora, diminuindo os impactos/danos ambientais.” (C-6)</i></p> <p><i>“Um lugar tão importante deve ser protegido, e requer cuidados para que não haja atitudes prejudiciais no local, deve ser preservado e restrito a apenas atividades acadêmicas ou relacionadas a isto.” (B-6)</i></p> <p><i>“Seria uma ótima forma de preservar a riqueza florestal presente no horto. Além de evitar possíveis agressões ao local de suma importância para o CES.” (B-10)</i></p> <p><i>“Na minha opinião se tivesse como colocar a paixão de Cristo em outro local, isso seria de grande importância e uma iniciativa para proteção ambiental.” (B-7)</i></p>
<p><b>Um caso para reflexão (4)</b></p>	<p><i>“Impede o total aproveitamento do local. Mas, é importante a proteção.” (B-14)</i></p> <p><i>“Eu apoio o Horto se tornar uma área de proteção ambiental, mas o horto também é utilizado para outras coisas, uma delas a paixão de Cristo, que apesar dos danos que venha a causar é um lindo espetáculo e uma boa forma de pessoas de fora conhecer nosso horto, então em relação a ser atividades restritas tenho certas dúvidas.” (C-1)</i></p> <p><i>“Eu creio que seria uma boa alternativa para a diminuição de alguns impactos causados por algumas atividades, porém é uma questão digamos que complicada quando se parte pra questão da população.” (C-8)</i></p> <p><i>“Negativa, pois isso pode afetar muitas pessoas.” (A-4)</i></p>

No que concerne à preservação do Horto, a maior parte dos participantes considera a iniciativa positiva. Porém, apenas uma pequena parcela desses futuros biólogos propõe uma reflexão sobre a restrição do uso socioambiental do local. Isso sugere que essas questões devem ser mais discutidas e trabalhadas dentro do contexto universitário, talvez dentro do próprio curso e certamente com a comunidade interessada.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dos 65 participantes da pesquisa, 23,07% ainda não conhece o Horto e mais da metade deste número pertence ao turno da noite. Consideramos necessário pensar estratégias para incluir esses estudantes em atividades práticas na natureza.

A relação dos estudantes com este espaço ocorreu, para alguns participantes, naturais de Cuité, a partir de momentos marcantes ainda na infância e para outros no contexto das atividades do curso. Em sua grande maioria, os estudantes da licenciatura em Biologia, descrevem Horto como um espaço lindo, biodiverso e diferenciado em relação a outras paisagens da caatinga.

Esse é um espaço precioso para o ensino, mas pode ser ainda mais bem explorado por outras disciplinas. Sua importância para o curso, na visão dos estudantes, está relacionada com as aulas práticas, pesquisas e por ser um ambiente que proporciona o contato destes futuros biólogos com a natureza.

Por todos esses motivos, o HFODB deve ser preservado, não como forma de garantir um laboratório de estudos, mas pelo contrário, pelo potencial de promover um exercício de formação em cidadania e sustentabilidade, assumindo o papel que cabe à universidade de formação e inovação.

Os estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas do CES/UFCG, conforme revelado nesta pesquisa, mostraram-se com uma visão naturalista do meio ambiente e mostraram-se preocupados com os impactos ambientais causados pelo homem.

Consideramos, portanto, que estudar a percepção ambiental é de grande importância, pois cria um ponto de partida para discussões relacionadas às questões ambientais, sociais e econômicas, tão necessárias à formação em educação ambiental.

## REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. **Os domínios de natureza do Brasil**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ARAUJO, I. **O Olho D' Água: Patrimônio, História e Suas Possibilidades (sem ponto final)**, 2011. Disponível em: <<http://israelaraujocuite.blogspot.com.br/2011/08/o-olho-dagua-foi-lugar-de-habitacao.html>>. Acesso em 27 de ago. 2017.

ASSIS, R. S. A; CHAVES, M. R. **A educação ambiental e o ensino de biologia para a prática social**. Espaço em Revista. ISSN 1519 – 7816. V. 16, n. 1, jan./jul. 2014. p. 1-14.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Constituição** (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: **Senado Federal**, Coordenação de Edições Técnicas, 2016. p. 131-132.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental**. Resolução CNE/CP 2/2012. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de junho de 2012 – Seção 1 – p. 70

BRASIL. **Diretrizes da Educação Ambiental**. Resolução Nº 422,DE 23 de março de 2010, Publicado no DOU nº 56, de 24 de março de 2010, pág. 91

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 28 mai. 2012.Seção I, p. 1.

BRASIL. **Política Nacional do Meio Ambiente**, Lei Federal 6.938/81, 1981

CADASTRO NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – CNUC/MMA. **Unidades de Conservação por bioma**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC\\_FEV17%20-%20C\\_Bio.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC_FEV17%20-%20C_Bio.pdf)> Acesso em: 04 de agosto de 2017

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: A formação do sujeito ecológico** – 6. Ed. São Paulo: Cortez, 2012.

COSTA , F. C. **Projeto Horto Florestal Olho D'Água da Bica/UFCG/CES/Cuité**. Cuité – PB. Fevereiro, 2009.

COSTA, R. G. S.; COLESANTI, M. M. **A contribuição da percepção ambiental nos estudos das áreas verdes**. RA' E GA O Espaço Geográfico em análise p. 238-251 Departamento de Geografia-UFPR. Curitiba, 2011.

FERNANDES, R. S.; SOUZA V. J.; PELISSARI V. B.; FERNANDES S. T. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações**

**ligadas às áreas educacional, social e ambiental.** FCTH, Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica. Projeto Difusão Tecnológica em Recursos Hídricos. São Paulo, 2002.

FERNANDES, V; SAMPAIO, C. A. C. **Problemática ambiental ou problemática socioambiental? A natureza da relação sociedade/meio ambiente.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 18, p. 87-94 Editora UFPR. Curitiba, 2008.

HELBEL, M. R. M.; VESTENA, C. L. B. **Fenomenologia: a Percepção Ambiental como objeto de construção à Educação Ambiental.** In: Revista Brasileira de Educação Ambiental. vol. 12, nº 2: 67-78, São Paulo, 2017.

LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. **Ecologia e Conservação da Caatinga.** – Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2003. 822 p.

LINHARES FILHO, J.N. **Trilhas interpretativas como ferramenta para educação ambiental: uma experiência no Horto Florestal do Olho D'Água da Bica, Cuité, PB.** 2013. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité.

LOUREIRO. C. F. B. **Proposta pedagógica.** Salto para o futuro. Educação Ambiental no Brasil. ISSN 1982 – 0283. Ano XVIII, Boletim 01, mar. 2008.

MAZZOCATO, A. P. F, **A problemática ambiental global e local.** In: I Congresso Internacional de direito ambiental e Ecologia Política – UFSM. III Seminário Ecologia Política e Direito na América Latina. Revista Eletrônica do Curso de Direito – UFSM ISSN 1981 – 3694. Setembro, 2012.

MARIN, A. A. **Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental.** In: Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 3, n. 1 – pp. 203-222, UFPR – Departamento de Teoria e Prática de Ensino, 2008.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Caatinga.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/caatinga>> Acesso em: 05 de agosto de 2017

PALMA, I. R. **Análise da Percepção Ambiental como instrumento ao planejamento da Educação Ambiental.** 72f. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais. Porto Alegre, 2005.

PEREIRA, J. R. **Pintura Rupestre do Olho D'Água da Bica, 2017.** Disponível em: <<http://historiadecuite.blogspot.com.br/2017/04/pintura-rupestre-do-sitio-arqueologico.html>>. Acesso em 27 de ago. 2017.

PPC, **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA,** Unidade Acadêmica de Educação, Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité 2007.

RAMOS, E. C.; FELLINI, C. **A formação do educador e a educação ambiental no curso de pedagogia.** In: VIII Congresso Nacional de Educação - EDUCERE, 2008, Curitiba. VIII Congresso Nacional de Educação - Educere FORMAÇÃO DE PROFESSORES. Curitiba: Editora Champagnat, 2008. p. 358-367.

REMPEL, C.; MULLER, C. C.; CLEBSCH, C. C.; DALLAROSA. J.; RODRIGUES, M. S.; CORONAS, M. V.; RODRIGUES, G. G.; GUERRA, T.; HARTZ, S. M. **Percepção Ambiental da Comunidade Escolar Municipal sobre a Floresta Nacional de Canela, RS.** In: Revista Brasileira de Biociências. Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 141-147, abr./jun. 2008

SILVA, T. P. B. **A Educação ambiental na Formação de Professores de Biologia: Um Estudo no CES/UFCG em Cuité-PB.** 56f. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Biologia) - Centro de Educação e Saúde, UFCG, Cuité, 2010.

SOUZA, A. P. M; AMADOR, V. C; CAMPOS, M. A. **Sensibilização de pessoas quanto a valorização do Horto Florestal Olho D'Água da Bica, Município de Cuité, Paraíba.** Anais – I Seminário Regional sobre Potencialidades do Bioma Caatinga. Sumé – PB, 2014

SOUZA, M. F. **Educação Ambiental: Como surgiu e a que se destina.** 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Texto didático).

## APÊNDICE

### QUESTIONÁRIO

Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

Idade: \_\_\_\_\_ Período de Graduação: \_\_\_\_\_ Turno: \_\_\_\_\_

**1.** Com que frequência você visita o HFODB?

( ) Sempre, tanto em atividades acadêmicas quanto em momentos de lazer com amigos e/ou família;

( ) Apenas atividades acadêmicas;

( ) Nunca fui.

**2.** De onde você é e onde você mora?

\_\_\_\_\_

**3.** Qual a sua relação com o espaço do Olho D'água da Bica?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4.** Qual sua percepção da paisagem do Olho D'Água da Bica?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5.** Durante sua graduação, quais disciplinas utilizaram o espaço do Olho D'Água para alguma atividade de campo?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**6.** Conte-me suas experiências, atividades e práticas vividas no local.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**7.** Em sua opinião, qual a importância do Olho D'Água da Bica para o curso de Ciências Biológicas do CES?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**8.** Qual sua opinião sobre o Horto se tornar uma área de proteção ambiental com atividades restritas, ou seja, pode fazer umas coisas e não pode fazer outras?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_