



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - *CAMPUS* PLANALTINA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA**

JOÃO LUIZ CRISTALINO PEREIRA

**Percepção Ambiental da Comunidade Escolar do *Campus*
Planaltina- Instituto Federal de Brasília.**

Planaltina-DF

2017



INSTITUTO FEDERAL
BRASÍLIA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE BRASÍLIA

CAMPUS PLANALTINA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

Percepção Ambiental da Comunidade Escolar do *Campus* Planaltina- Instituto Federal de Brasília.

JOÃO LUIZ CRISTALINO PEREIRA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília - *Campus* Planaltina, como parte das exigências à obtenção do grau de Tecnólogo em Agroecologia.

ORIENTADORA: Prof^a Msc. Viviane Evangelista Abreu

CO-ORIENTADORA: Prof^a. Dr^a. Paula Petracco

Planaltina -DF

2017



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE BRASÍLIA

CAMPUS PLANALTINA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

TERMO DE APROVAÇÃO

JOÃO LUIZ CRISTALINO PEREIRA

Percepção Ambiental da Comunidade Escolar do *Campus* Planaltina- Instituto Federal de Brasília.

Trabalho de Conclusão de Curso, aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Tecnólogo em Agroecologia do Instituto Federal de Brasília, *Campus* Planaltina pela seguinte banca examinadora:

Prof^a. MSc. Viviane Evangelista dos Santos Abreu
Orientadora- Instituto Federal de Goiás

Prof^a. Dr^a. Paula Petracco
Co-orientadora- Instituto Federal de Brasília

Prof^a. MSc. Thiara Almeida Bernardes
Membro examinador- Instituto Federal de Brasília

Prof^a. Dr^a. Edilene Marchi
Membro examinador- Instituto Federal de Brasília

DEDICATÓRIA

Dedico carinhosamente, este trabalho aos meus nove filhos: Idaildes, Jomária, Zuayka, Thiberio, João Luiz Júnior, Hebert, Helen, Albert e Jessé. E esposa, Maria do Socorro, como forma de gratidão, pelos incentivos, força e apoio durante toda essa caminhada. Dedico aos meus netos, para que eles vejam como um exemplo a ser seguido, um legado, propriamente dito. Aos meus irmãos, em especial a Filomena, João Paulo e Vanda.

AGRADECIMENTOS

Louvo a Deus, porque Ele é bom, porque a sua benignidade é para sempre, pelo grande feito em minha vida, por ter renovado as minhas forças. E na minha velhice ter me concedido um curso superior. Só tu és Deus. Ele é meu refúgio e fortaleza, meu socorro sempre presente nas minhas necessidades.

Agradeço a todos os meus filhos, na pessoa da minha filha Helen, que tanto me incentivou e me ajudou, de maneira grandiosa na construção desse trabalho, sem a sua ajuda, certamente esse trabalho não teria se realizado.

Agradeço a todos os meus netos, do primogênito ao mais novo, Eliel. Não posso deixar de fazer menção a Sophia, Luiz Henrique, Andreas Miguel e Maria Alice. Agradeço também a meus netos Mateus, João Pedro, Daniel, Beatriz, Rebeca, David e Letícia.

Agradeço aos meus irmãos, sobrinhos, primos e demais parentes, amigos e meu genro Eliabe pela grande ajuda, força e incentivo.

Agradeço aos meus saudosos pais “In Memoriam”, pelo incentivo e pelo grande esforço que fizeram em vida, para eu alcançar esse feito.

Sou eternamente grato a minha orientadora professora Viviane Evangelista, a quem eu imputo como a grande colaboradora desse trabalho. Aos demais professores do curso de Agroecologia, principalmente a professora Carmem Costa pela colaboração na concepção desta pesquisa e pela orientação final da professora Paula Petracco e as professoras componentes da Banca Examinadora, Edilene Marchi e Thiara Bernardes. Aos estudantes que colaboraram nas discussões deste tema, bem como na aplicação dos questionários deste trabalho. A todos os amigos pela ajuda e pelo grande desprendimento, às sinceras amizades.

E por fim, agradeço de forma especial aos ex-presidentes da República, senhor Luiz Inácio Lula da Silva e a Excelentíssima senhora Dilma Vana Rousseff, pela inserção dos negros e pobres, das minorias de modo geral nas universidades. Graças aos programas de inclusão social de Vossas Excelências, é que hoje concluo a minha primeira graduação.

RESUMO

PEREIRA, João Luiz Cristalino (2017). Percepção Ambiental da Comunidade Escolar do *Campus Planaltina*- IFB. Monografia apresentada, como parte dos requisitos para a obtenção de graduação em Tecnólogo em Agroecologia.

O presente trabalho demonstra um diagnóstico realizado para obter informações a cerca da percepção da comunidade escolar do Instituto Federal de Brasília - *Campus Planaltina/DF* em relação às questões ambientais presentes nesta instituição. O estudo da percepção ambiental desta comunidade é fundamental para compreender as inter-relações que ocorrem no *campus* Planaltina com as questões socioambientais. A partir desta pesquisa, conhecendo a realidade desta comunidade, podem-se planejar projetos de educação ambiental que atenda as necessidades encontradas nesta comunidade escolar, sendo fundamentais para subsidiar a elaboração de futuras ações de gestão ambiental na escola.

Este estudo promoveu a compreensão da relação da comunidade com o meio ambiente ao que interagem. A metodologia utilizada refere-se a um estudo de caso de caráter quantitativo em uma abordagem crítica a partir da aplicação de questionários estruturados. Foram pesquisadas duas categorias da comunidade escolar: a primeira formada por professores e técnicos administrativos da instituição e a segunda, formada por estudantes. Como resultado é possível dizer que os elementos marcantes na concepção de meio ambiente para a comunidade do *Campus Planaltina* são seus valores e percepção que são conscientes ou inconscientemente dentro de um conceito ecológico. A sugestões para projetos de Educação Ambiental são: a criação de uma Comissão Permanente de Gestão Ambiental neste *Campus*.

Palavras-chave: Percepção Ambiental, IFB *campus* Planaltina, Educação Ambiental.

ABSTRACT

PEREIRA, João Luiz Cristalino (2017). Perception Ambiental da Community Escolar do Campus Planaltina- IFB. Monograph presented, as part of the requirements for obtaining a degree in Technologist in Agroecology.

The present work demonstrates a diagnosis made to obtain information about the perception of the community of the Federal Institute of Brasília - Campus Planaltina / DF in relation to the environmental issues present in this institution. The study of the environmental perception of this community is fundamental to understand the interrelationships that occur in the Planaltina campus with the socioenvironmental issues. From this research, knowing the reality of this community, it is possible to plan environmental education projects that meet the needs found in this school community, being fundamental to subsidize the elaboration of future actions of environmental management in the school.

This study promoted an understanding of the relationship between the community and the environment to which they interact. The methodology used refers to a quantitative case study in a critical approach based on the application of structured questionnaires. Two categories of the school community were researched: the first one comprised of teachers and administrative technicians of the institution and the second, formed by students. As a result it is possible to say that the outstanding elements in the environmental conception for the Campalt Planaltina community are their values and perception that are consciously or unconsciously within an ecological concept. The suggestions for projects of Environmental Education are: the creation of a Permanent Commission of Environmental Management in this Campus.

Key words: Environmental perception, IFB Campus Planaltina, Environmental Education.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. JUSTIFICATIVA.....	10
3.OBJETIVOS.....	11
3.1. Objetivo Geral.....	11
3.2. Objetivos Específicos.....	11
4.REVISÃO DE LITERATURA.....	12
4.1 Educação Ambiental como pano de fundo desta pesquisa	12
4.2 Percepção Ambiental como eixo central desta pesquisa.....	13
4.3 <i>Campus</i> Planaltina como cenário desta pesquisa.....	14
5. MATERIAL E MÉTODOS.....	21
5.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO.....	21
5.2. Público envolvido.....	21
5.3. Instrumentos de pesquisa.....	21
5.4. Unidade Amostral.....	22
5.5. Aplicação de questionários e contagem dos dados.....	23
6. RESULTADO E DISCUSSÃO.....	24
6.1. Perfil dos Participantes.....	24
6.1.1. Servidores.....	24
6.1.2. Estudantes.....	26
6.2. Conceitos gerais.....	27
6.2.1. Servidores.....	27
6.2.2. Estudantes.....	30
6.3. Questões específicas.....	33
6.3.1. Recursos Hídricos.....	33
6.3.2 Resíduos Sólidos.....	34
6.3.3. Unidades de Produção e Ensino.....	41
6.3.4. Parque Ambiental Colégio Agrícola.....	45
6.3.5. Área verde e Jardins.....	51
6.3.6. Energia.....	54
6.3.7. Agrotóxicos e transgênicos.....	58
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
8. REFERÊNCIAS.....	67

1. INTRODUÇÃO

O ambiente de um *campus* do Instituto Federal deve ser percebido e sentido como um espaço de vivência, onde a qualidade de vida parte do pressuposto que os relacionamentos, o espaço físico, as construções intelectuais precisam estar conectadas e interligadas. As questões ambientais perpassam por todos os eixos de nossa vida, quando pensada de forma integral. O *campus* deve ser vivenciado como um centro de trabalhos continuados em sustentabilidade com vistas a melhorias para construção de um ambiente intelectual, físico e emocional integrador e harmonioso.

Os eixos norteadores deste trabalho estão ligados a discussão que emerge entorno da Educação Ambiental e da Percepção Ambiental. O estudo da percepção ambiental é uma ferramenta importante para a educação ambiental, que possibilita assim o entendimento dos sujeitos na sociedade, construindo o conhecimento aliado a pontos sensíveis emergente em um estudo de percepção ambiental. Segundo Melazo (ano?), a Percepção Ambiental deve ser entendida enquanto um processo participativo, envolvendo uma série de fatores sensoriais, subjetivos e valores sociais, culturais e atitudes ambientais das comunidades residentes nas cidades em relação ao espaço natural e transformado.

A educação ambiental exerce na presente pesquisa o duplo papel de promover uma mobilização e sensibilização na escola, na medida em que o assunto se torna vivo nas discussões e aplicação de questionários e ao mesmo tempo em que mobiliza estudantes e professores a uma busca imediata na melhoria da qualidade de vida no ambiente do *campus* Planaltina do IFB. De acordo com Marques et al. (2005) a Educação Ambiental deve ser encarada como um exercício da cidadania, em que todos os componentes da sociedade devem ser participantes integrais desse processo educacional. Todavia, para uma análise mais complexa é fundamental que se entenda e perceba as conexões e entendimentos da comunidade do *campus* Planaltina. Esse processo de intervenção busca em um primeiro momento entender os processos ambientais no campus e as características de uma comunidade escolar.

Essa pesquisa visou diagnosticar o nível da percepção ambiental da comunidade do Instituto Federal-*campus* Planaltina, por meio de aplicação de questionários de levantamento de perfis ambientais dos indivíduos.

2. JUSTIFICATIVA

A educação ambiental visa à transmissão de saberes através de uma pedagogia multidisciplinar e integradora, que busca a conscientização e a capacitação dos educandos, a fim de que a coletividade construa um futuro no qual usamos os recursos sem diminuir as oportunidades de gerações futuras.

Quando o campo é ampliado para a vivência e a experimentação, abre se espaços para a manifestação de sentimentos, para estimular as percepções, para brincar com a afetividade. Essa experiência pode conduzir a reflexões profundas sobre diversos aspectos de nossa vida, comumente negligenciados pela proposta usual dos estudos do meio, baseada estritamente em conteúdos curriculares, praticada pelas agências especializadas e escolas (MENDONÇA, 2003).

A instituição de educação tem um papel de suma importância na formação do indivíduo, ao propiciar através de práticas pedagógicas a erudição e o sentimento. De tal forma que possa promover experiências através da construção do saber com desenvolvimento de atividades em educação ambiental.

Para a construção de atividades de Educação Ambiental uma análise cuidadosa do ambiente se faz necessária para o entendimento das relações de uma comunidade com seu próprio ambiente. A ambientalização do conhecimento centrada na conscientização estimula a comunidade a participar como agente de transformação de seu ambiente, incitando a participar ativamente dessa construção da relação homem-natureza resgatando e construindo saberes.

É neste contexto que o estudo da percepção ambiental da comunidade do *campus* Planaltina se apresenta como um importante instrumento investigativo que podem servir como um bom ponto de partida para uma transformação pedagógica e ambiental do *campus*. Desta forma, este estudo pode ser um instrumento para uma gestão ambiental, ao realizar um diagnóstico da comunidade escolar para a construção de ações que possam promover a construção de um *campus* sustentável.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Apresentar a percepção ambiental da comunidade que compõe o espaço de vivência no *campus* Planaltina do IFB de forma analítica e crítica para que se possa cogitar ações de gestão ambiental e práticas de educação ambiental.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar elementos marcantes na concepção de meio ambiente para a comunidade do *campus* Planaltina;
- Perceber a compreensão do público entrevistado sobre a importância da conservação ambiental no *campus* Planaltina
- Sugerir projetos de gestão e/ou educação ambiental, intimamente ligado ao cenário das percepções.

4.REVISÃO DE LITERATURA

Este enfoque literário pretende buscar conceitos, marcos legais e princípios que contribuem para o melhor entendimento das questões a cerca de um diagnóstico de percepção ambiental.

4.1. Educação Ambiental como pano de fundo desta pesquisa

A Educação Ambiental é um processo educativo que promove a consciência crítica e a participação. Com propósito de integrar o homem como agente transformador através da compreensão da relação homem-natureza e consolidando valores éticos.

A Lei 9.759/99 determina o acesso à educação ambiental como um direito de todos e que as instituições de ensino venham a integrá-la no currículo educacional, estabelecendo que:

Art.1º Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de seu uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Art.2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (BRASIL, 1999).

Art.10º A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. (BRASIL, 1999).

De acordo com Tozoni-Reis (2008, p.10) a educação ambiental (EA) promove a inserção da espécie humana no ambiente, seja um ambiente natural ou num ambiente criado por ele, para que se comporte como parte do ambiente.

Existem várias correntes dentro da EA e alguns adjetivos que costumam ser acrescentados a expressão para explicitar o posicionamento dos autores sobre a relação do homem com o ambiente e dos próprios homens entre si (CARVALHO,2004 *Apud* LOUREIRO, 2004, p.26).

Segundo Nuttall, (2008, p.67) as escolas podem promover experiências que ofereçam um fortalecimento da conexão com a natureza, para que o estudante valorize o meio ambiente e que esse laço seja fortalecido.

De acordo com Morin (2000, p. 37) a educação deve contribuir para a autoafirmação da pessoa e ensinar como se torna cidadão ciente de suas responsabilidades. Um cidadão é definido, em uma democracia, por sua solidariedade e responsabilidade em relação a sua pátria. O que supõe nele o enraizamento de sua identidade nacional.

A educação para a cidadania requer que questões sociais sejam apresentadas para a aprendizagem e a reflexão dos alunos, buscando um tratamento didático que contemple sua complexidade e sua dinâmica, dando-lhes a mesma importância das áreas convencionais. Com isso, o currículo ganha em flexibilidade e abertura, uma vez que os temas podem ser priorizados e contextualizados de acordo com as diferentes realidades locais e regionais e que novos temas sempre podem ser incluídos (LEITE & MININNI-MEDINA, 2001, p.32).

Os processos educativos se desenvolvem a partir de diferentes configurações. A pluralidade de espaços deve ser não somente reconhecida, como promovida. A educação não pode ser enquadrada numa lógica unidimensional, aprisionada numa institucionalização específica (CANDAU, 2012).

4.2. Percepção Ambiental como eixo central desta pesquisa

A percepção ambiental manifesta, por meio da compreensão do homem com o meio em que vive entendimentos para a prática de educação ambiental, promovendo a sensibilização a partir as interações reais do sujeito com o meio.

De acordo com Hoeffel e Fadine (2007) as percepções de diferentes atores são construídas a partir de suas experiências, e são moldadas com referência nos contextos históricos e culturais. Segundo Legan (2007, p.12) a educação para a uma cultura sustentável inclui o aprendizado contínuo, interdisciplinar, com parcerias em um ambiente multi-cultural e afirmativo para cada sujeito. Ou seja, as construções para mudanças ou afirmações precisam fazer sentido e ter significado para os sujeitos envolvidos.

De acordo com Carvalho (2011), a interação com o ambiente ganha o caráter de inter-relação, na qual o sujeito se oferece como um agente de transformação. São envolvidos pelas condições ambientais circundantes, ao mesmo tempo em que nós como seres simbólicos e portadores de linguagens, produzimos nossa visão e nossos recortes dessa realidade, construindo percepções, leituras e interpretações do ambiente que nos cerca.

A percepção ambiental é a linguagem na qual cada indivíduo compreende, de forma única e através de ideias, suas vivências e conhecimentos obtidos ao longo de sua vida, sendo uma construção social, ético, político e cultural. (Silvia ; Santos, 2011)

Segundo Baeta et al. (2002) as relações sociais possibilitam que cada indivíduo tenha uma percepção crítica, dessa forma entendendo sua posição e inserção social para assim construir relações de respeito com o próximo e com o meio no qual está inserido.

De acordo com Oliveira (2009) a relação do homem com o meio ambiente se dá por meio do contato com o mundo exterior e dos nossos órgãos sensoriais, propiciando a sensação, envolvendo múltiplas inter-relações construindo sua percepção do meio em que estar inseridos.

4.3. *Campus Planaltina* como cenário desta pesquisa

É imprescindível falar de diagnóstico de percepção ambiental no Instituto Federal de Brasília *campus* Planaltina sem fazer menção ao histórico, ao desenvolvimento da instituição e ao caráter de escola agrária ligada aos recursos naturais. Em 1909, o Presidente da República, Milho Pessanha, criou 19 Escolas de Aprendizagem e Artífices. Com isto surgiram em 1941, as Escolas de Aprendizagem e Instituições de Artífices, que no mesmo ano passaram a ser denominadas Escolas e Industriais Federais. Em 1968 denominou-se de Escolas Técnicas Federais (ETF). Entre 1978 a 2001 elas transformaram-se em Centros Federais de Educação e Educação Profissionais e Tecnológicos (CEFET). Paralelamente ao nascimento das Escolas Profissionalizantes Industriais, entre 1910 a 1929 foram criadas 20 escolas agrícolas, muitas dessas já foram extintas. A Escola Técnica de Brasília teve início em 1959 no Plano de Metas na gestão do presidente Juscelino Kubitschek com a lei do número 30.552/59 e no mês de fevereiro do referido ano e sobre a exposição de motivos número

95, publicado no Diário Oficial da União (DOU) no dia 19 de fevereiro de 1959 e inaugurada em 21 de abril de 1962, com a denominação de Escola Agrotécnica de Brasília, foi subordinada a superintendência do Ensino Agricultura e Veterinária do Ministério de Agricultura, objetivando ministrar cursos dos antigos Ginásios e Colégios Agrícolas.

Essas escolas de iniciações agrícolas e agrotécnicas tiveram suas denominações mudadas para ginásios e Colégios Agrícolas para Decreto nº 53.558, de 13 de fevereiro de 1964, em consonância com a lei de Diretrizes de Base do Ministério de Educação e Cultura através do mesmo decreto. Com isso, ficou estabelecida a Educação de Didática do Ensino Agrícola, de Escola Agrotécnica passando a denominar-se Colégio Agrícola de Aplicação de Brasília.

Por intermédio do decreto 60.731, de 19 de maio de 1957, determinou a subordinação das Escolas Agrícolas do Ministérios Agrícolas para o Ministério de Educação e Cultura.

O Colégio Agrícola de Brasília foi transferido para o GDF por meio do Decreto 82.711, de 24 de novembro de 1978, celebrado entre a então Fundação Educacional do Distrito Federal (FEDF) e a Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário do Ministério da Educação e Cultura, por meio do Convênio nº 1/78 - FEDF, o imóvel do Colégio Agrícola de Brasília, situado às margens da DF 128 Km 21 Planaltina-DF, dessa maneira, a partir do Decreto nº 4.506, de 16 de dezembro de 1978, o Colégio Agrícola foi incluso à Rede de Ensino Oficial do Distrito Federal, com mesmo nome: Colégio Agrícola de Brasília.

Com a Portaria de nº 129 de 18 de julho de 2000, o Colégio Agrícola de Brasília passou a se chamar de Centro de Educação Profissional – Colégio Agrícola de Brasília (CEP/CAB), com a finalidade era a qualificação e a requalificação profissional, objetivando a realização de Cursos de Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores e Cursos de Educação Profissional Técnico de Nível Médio, direcionada à demanda mercadológica, principalmente, na área de abrangência.

Com parte do plano de expansão da Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Ministério da Educação a Lei 11.534, de 25 de outubro de 2007, criou como entidade de natureza autárquica, vinculada ao Ministério da Educação, a Escola Técnica Federal da Educação, a Escola Técnica Federal de Brasília.

Com o objetivo de ter várias unidades descentralizadas, a Escola Técnica de Brasília federalizou o Colégio Agrícola de Brasília, localizada na Região Administrativa de Planaltina, com a previsão de se criar mais quatro unidades nas regiões administrativa de Brasília, Taguatinga, Gama e Samambaia.

A Escola Técnica Federal de Brasília foi Transformada em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, chamada de Instituto Federal de Brasília – IFB, pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, passando a ser incorporada à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Em 2010 participaram da Avaliação Institucional, realizada pela comissão Permanente de Avaliação (CPA), o Reitor, com seus Pró-reitores, Diretores, constituindo no IFB os seguintes *campi*: Brasília, Planaltina, Taguatinga, Gama e Samambaia. Atualmente, o IFB conta com 15.903 estudantes e 927 servidores em seus 10 *campi*.

De acordo com o Art. 6º da Lei nº 11.892, de 2008, o Instituto Federal de Brasília tem por finalidades e características:

- “I - Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II - Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV - Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
- V - Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- VI - Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- VIII -Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- IX -Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente”.

Quanto questão ambiental o *campus* Planaltina do Instituto Federal de Brasília possui uma forte relação, devido aos cursos oferecidos que refletem na constituição de um *campus* agrário, que se compõe num ambiente rico de convívio com os recursos naturais e, sobretudo para a exploração da educação.

O *campus* Planaltina ocupa uma área de 2.231,39 hectares, sendo uma parte composta de Cerrado preservado, e as outras destinadas ao desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção agrícola. Há outra peculiaridade, onde parte da área atual do *campus* Planaltina, foi transformada em uma Unidade de Conservação Distrital, trata-se de um Parque Ambiental Unidade de Conservação, pela Lei Complementar nº 630, de 29 de julho de 2002 (DODF de 29/07/02). O *campus* oferece cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio e Subsequente em Agropecuária, e também Curso Subsequente em regime de alternância em Agroindústria, e o curso Superior de Tecnologia em Agroecologia e Curso Superior de Licenciatura em Biologia. Em 2015, momento desta pesquisa, o *campus* possuía 809 estudantes sendo 275 do Curso Técnico em Agropecuária no regime integrado ao ensino médio; 177 estudantes no regime subsequente ao ensino médio em agropecuária; 29 estudantes do Curso Técnico em Agroindústria no regime de alternância; 170 estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia e 158 estudantes do curso Superior de Biologia.

O curso Superior de Tecnologia em Agroecologia é oferecido no *campus* desde fevereiro de 2010, foi reconhecido com nota 4 pela avaliação no MEC. O profissional formado em agroecologia atua planejando, analisando e monitorando sistemas de produção agropecuária, tendo em consideração os aspectos de sustentabilidade econômica, ambiental, social e cultural de modo integrado. Tendo uma visão crítica das relações sociais de produção, a aplicar princípios de desenvolvimento sustentável.

De acordo com Balla et all (2014), o curso de agroecologia foi implantado com o objetivo de mudar a realidade local e proporcionar melhores condições de vida à população rural, a partir da formação de profissionais aptos a atuar na agricultura familiar, agricultura camponesa, comunidades ribeirinhas, caiçaras e famílias que vivem da pesca.

O curso Licenciatura em Biologia tem como objetivos específicos: formar professores com amplo domínio dos conhecimentos específicos em torno dos quais deverá agir, beneficiando-se dos recursos científicos e tecnológicos disponíveis na

Instituição; Superar o distanciamento existente entre as instituições formadoras e os sistemas de ensino da Educação Básica e Educação profissional; Contribuir para a melhoria da Educação Básica e da Educação Profissional através do desenvolvimento de competências próprias à atividade docente. A primeira turma e todas as subsequentes ingressaram no campus via sistema ENEM-SISU Exame Nacional de Ensino Médio. A primeira turma foi formada no primeiro semestre de 2014.

O *campus* também oferece o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária e o curso subsequente Técnico em Agropecuária, visando suprir a demanda de formação técnica qualificada a fim de colaborar com o desenvolvimento social e econômico na área agrária. O Curso Técnico em Agropecuária tem como objetivo promover a integração entre a escola e o mundo do trabalho, capacitando os jovens com conhecimentos e habilidades para o exercício de atividades produtivas, formando profissionais, cidadãos técnicos de nível médio para um desempenho ético e profissional (PPC, 2012).

O Curso técnico em Agroindústria em Regime de Alternância é oferecido na escola desde 2014.

O *campus* Planaltina está situado na cidade de Planaltina, intimamente ligado aos corpos hídricos da região. A água acumulada nos lençóis freáticos do Cerrado abastece nascentes que dão origem as três maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Bacia do Rio São Francisco, Bacia do Rio Paraná e Bacia do Tocantins). Sendo que duas delas têm origem na Estação Ecológica de Águas Emendadas, situada em Planaltina-DF, a Bacia do Rio Tocantins e do Rio Paraná. A área possui nascentes que faz parte da área de proteção ambiental do Rio São Bartolomeu, um dos rios mais importantes do Distrito Federal pelo seu potencial no abastecimento das cidades e da agricultura irrigada.

As águas brotam de uma vereda de 6 km de extensão correm em duas direções: opostas para o norte, o córrego vereda grande desagua no Rio Maranhão, afluente do Rio Tocantins desemborcando em Belém do Pará. O córrego Brejinho toma o rumo Sul recebendo o nome de Fumal, após unir-se ainda dentro da Estação Ecológica Águas Emendadas, com o córrego Monteiro encontrando-se com o Ribeirão Mestre D'armas pela margem a direita e o Rio Pípiripau formando juntos o Rio São Bartolomeu. (Fundação Banco do Brasil, 2010 p. 15).

O *campus* Planaltina do IFB está localizado dentro da Bacia Hidrográfica do Rio São Bartolomeu, que por sua vez desagua na bacia do rio Paraná-Prata que deságua no oceano Atlântico. Na Bacia do São Bartolomeu, a ocupação territorial desordenada, com a rápida transformação de áreas rurais em loteamentos com características urbanas, promoveu uma impressionante perda da vegetação natural, muitas vezes em áreas de preservação permanentes (matas de galerias, nascentes e veredas) além da impermeabilização de áreas de recarga natural dos aquíferos. A exploração intensiva das águas subterrâneas e os lançamentos de esgotos sem tratamento em mananciais são problemas também identificados da bacia.

O Parque Ambiental Colégio Agrícola de Brasília (PACA-Brasília) foi criado pela Lei Complementar N° 630, DE 29 DE JULHO DE 2002, que transforma a área de 2.231 hectares, que integra o campus Planaltina, em Parque Ambiental.

Art. 2° O Parque Ambiental Colégio Agrícola de Brasília tem por objetivos primordiais, dentre outros:

- I - a preservação e a recuperação da área de sua abrangência;
- II - o desenvolvimento de pesquisas sobre o ecossistema local;
- III - o desenvolvimento de atividades de educação e pesquisa ambiental.



Figura 1: Poligonal do Parque Ambiental Colégio Agrícola de Planaltina

5. MATERIAIS E MÉTODOS

5.1. Área do estudo.

Para desenvolvimento do diagnóstico da percepção ambiental da comunidade escolar do *campus* Planaltina do IFB considerou-se a área da escola como um todo, incluindo o prédio principal (salas, corredores, banheiros), refeitório, residência, jardins do entorno e a área do Parque Ambiental. O que totaliza uma área de 2.231,39 hectares.

5.2. Público envolvido

Esta pesquisa constitui-se em uma modalidade participativa, pois contou amplamente com o trabalho compartilhado entre os estudantes do Curso Superior Tecnólogo em Agroecologia que cursaram o segundo semestre da matriz curricular do curso, nos meses de fevereiro e junho 2015 e ainda, com apoio dos estudantes do Ensino Médio integrado ao Curso Técnico em Agropecuária.

Os estudantes do ensino médio integrado ao técnico em Agropecuária realizaram os apontamentos dos possíveis problemas ambientais existentes no *campus*, nos ajudando a elaborar os questionários desta pesquisa e os estudantes da Agroecologia contribuíram no momento de aplicação dos questionários.

5.3. Instrumentos de pesquisa

Os questionários estruturados

Os questionários foram elaborados de forma participativa, com envolvimento dos estudantes do *campus*, a partir de atividades feitas em dois momentos construídos pelas disciplinas de Vivência II do Curso Superior em Agroecologia (Professora Viviane Abreu), Gestão Ambiental e Agroecologia do Técnico Integrado (Professora Viviane Abreu), Educação Ambiental do Curso Superior em Agroecologia (Professora Carmem Costa) e Geografia do Técnico Integrado (Professora Carmem Costa).

- 1º momento: Diagnóstico-Levantamento dos problemas ambientais.

Realizado pelos estudantes do ensino médio com objetivo de levantar registros de situações-problemas no *campus*. Os problemas levantados compuseram uma lista, onde

podemos delimitar os eixos temáticos para estruturar as principais questões. Assim obtivemos as situações-problemas localizadas no *campus*.

- 2º momento: Elaboração do questionário.

Realizado de maneira participativa com a contribuição dos estudantes da Agroecologia a partir de reflexões coletivas diante da lista de situações problemas.

O questionário possui três blocos de perguntas de múltipla escolha.

Bloco1: Composto por três perguntas cadastrais;

Bloco2: Composto por 3 perguntas gerais;

Bloco 3: Composto por 20 perguntas específicas.

Foram criados dois tipos de questionários. Um elaborado para o grupo estudantes e outro para o grupo de servidores.

5.4. Unidade Amostral

Para o grupo de estudantes a unidade amostral é constituída de percentuais diferenciados, de acordo com a disponibilidade dos grupos para participação no momento de aplicação dos questionários. O que nos remete aos seguintes valores absolutos e percentuais de questionários aplicados:

Tabela1: Estudantes participantes da pesquisa, em percentual e números absolutos, considerando o número total de estudantes registrados no *campus* Planaltina em abril de 2015.

Curso	Número Total	Número de entrevistados	Percentual de entrevistados (%)
Licenciatura em Biologia	158	87	55
Agroecologia	170	100	59
Agropecuária Integrado	275	209	76
Agropecuária Subsequente	177	108	61
Agroindústria	29	3	10

Fonte: Registro acadêmico

O menor grupo da amostra é do curso técnico em Agroindústria (10%), devido ao regime de alternância no momento da coleta dos dados, muitos não se encontravam na escola.

Em relação a unidade amostral para o grupo de servidores optou-se em selecionar 50% do número total de funcionários do *campus*, após perceber a disponibilidade dos grupos para participação no momento de aplicação dos questionários. Assim, para este grupo foi possível realizar esforços até uniformizar a amostra.

Tabela2: Servidores participantes da pesquisa, em percentual e números absolutos, considerando o número total de servidores registrados no *campus* Planaltina em abril de 2015.

Grupo de entrevistados	Número total	Número de entrevistados	Percentual de entrevistados
Professores	60	30	50%
Técnicos Administrativos	192	96	50%

*dados 2015

Fonte: Portal da Transparência (Governado Federal)

5.5. Aplicação de questionários e contagem dos dados

Os estudantes receberam recomendações para que os questionários fossem aplicados de forma eficiente, correta e com imparcialidade. A aplicação foi feita entre os dias 14 e 28 de abril de 2015. Nos dias 12 a 15 de maio de 2015 os questionários foram contabilizados e registrados em planilhas com dados brutos.

Os dados foram tratados em planilhas do Excel, com formação gráfica para posterior interpretação das questões.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1. Perfil dos Participantes

6.1.1. Servidores

Do grupo de servidores entrevistados 15% trabalha a menos de 1 ano e 26% trabalham no *campus* Planaltina entre 2 e 1 ano. A maioria (59%) dos servidores trabalha há mais tempo na instituição. Destes, apenas 9% dos entrevistados trabalha há mais de dez anos na instituição. Percebe-se então um percentual pequeno de pessoas que possuem um vínculo temporal consolidado com o ambiente. Sendo de suma importância para um trabalho de Educação Ambiental um resgate da história destas pessoas com o ambiente, com vistas a aflorar o sentimento de pertencimento ao local, com os demais grupos.

Para o grupo majoritário de servidores que estão na instituição há menos tempo é importante envolvê-los em atividades de Educação Ambiental com o resgate da história do local, e de afetividade com as áreas do *campus*, para que possam se ambientando cada vez mais, e logo perceberem que o processo de conservação do espaço, passa em um primeiro momento pelo sentimento de pertencimento e respeito ao local.

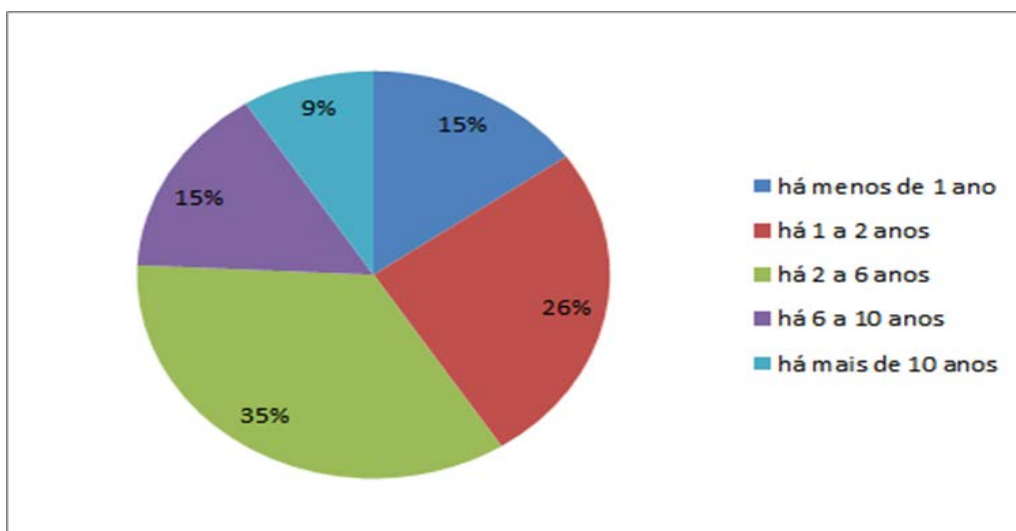


Gráfico1: Resultado do grupo de servidores para a pergunta: Há quanto tempo você trabalha no IFB?

Do grupo entrevistado, quase 30% tem a idade de até 30 anos, 67% está na faixa etária de 31 a 60 anos e apenas 5% dos servidores entrevistados tem mais de 61 anos. O grupo de até 30 anos assim como o posterior nos chama atenção pelo grande quantitativo e que nos leva a considerar que o grupo é jovem, e há possibilidade de permanência na instituição por muitos anos, podendo-se constituir grandes vínculos ambientais com a localidade.

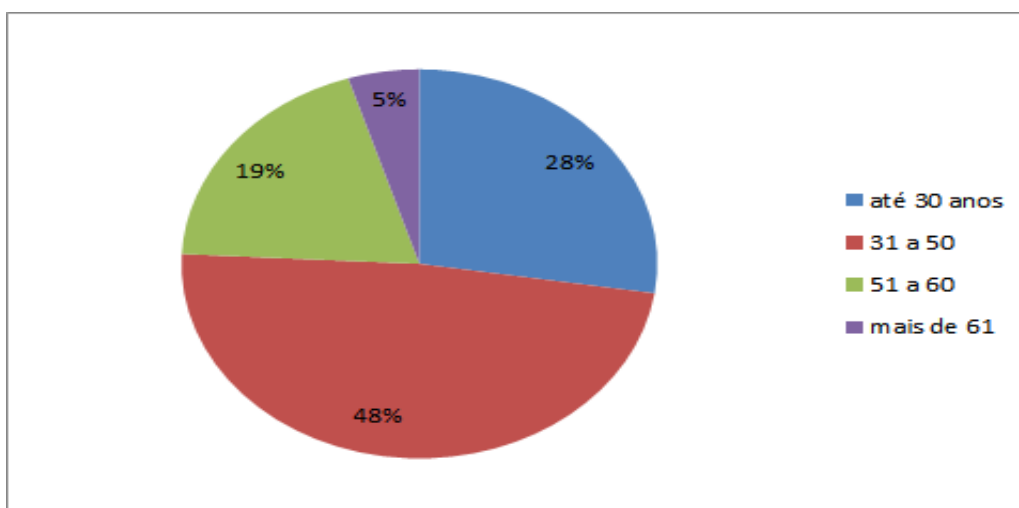


Gráfico2: Resultado do grupo de servidores para a pergunta:
Considerando as faixas de idade abaixo qual você se encaixa?

6.1.2. Estudantes

No caso dos estudantes o tempo de permanência no IFB, em geral, é menor que a dos servidores, devido o fluxo de entrada e saída ser dinâmico. Mesmo assim o período de permanência de 2 anos para 16% e de 46% de 1 a 2 anos nos mostra um período considerável para envolvimento com a localidade e todas as inter-relações

inerentes, com possibilidades de instalação de projetos e processos de gestão ambiental que tenham continuidade em um período considerável.

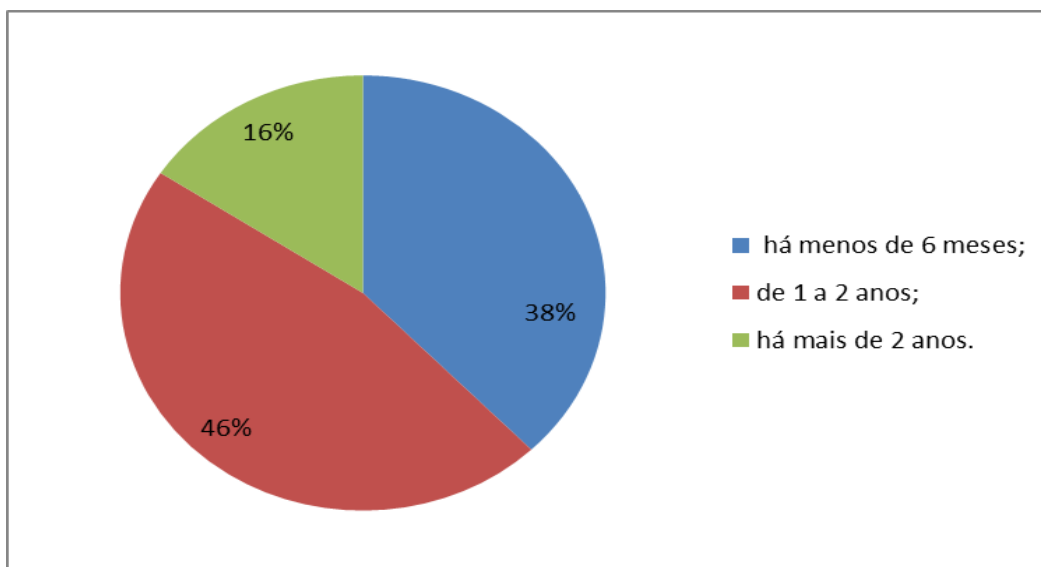


Gráfico 3: Resultado do grupo de estudantes para a pergunta: Você estuda no IFB a quanto tempo?

6.2. Conceitos gerais

6.2.1. Servidores

A maioria dos entrevistados tem uma boa percepção do que é o meio ambiente, 59% afirmaram que meio ambiente é um conjunto de interações de um todo. 5% dos entrevistados falaram que é apenas a natureza. Um pequeno grupo de 2% disse não saber o que é meio ambiente. Uma grande parte do grupo (31%) ainda não tem uma visão do meio ambiente como um todo, é nítido a necessidade de se trabalhar práticas de educação ambiental a fim de trazer clareza do que é meio ambiente.

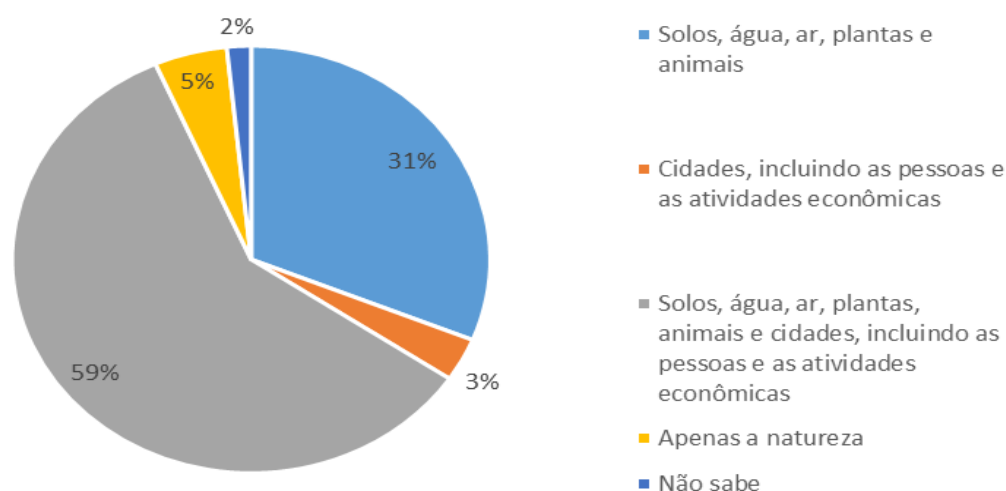


Gráfico 4: A resposta que representa melhor o que quer dizer Meio Ambiente

Ao Perguntar sobre a responsabilidade pelas questões ambientais a grande maioria dos entrevistados (79%) respondeu que as responsabilidades pelas questões ambientais são de todos. Um grupo de 8% afirma que responsabilidade do governo. Novamente, 8% dizem que é responsabilidade da direção da escola. 3% dos servidores falaram que não vêm questões ambientais relevantes e 2% não souberam opinar.

É importante salientar que, conforme o artigo 225 da Constituição Federal, 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, além de colocar como proposta no parágrafo primeiro, inciso VI, promover a educação ambiental em

todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

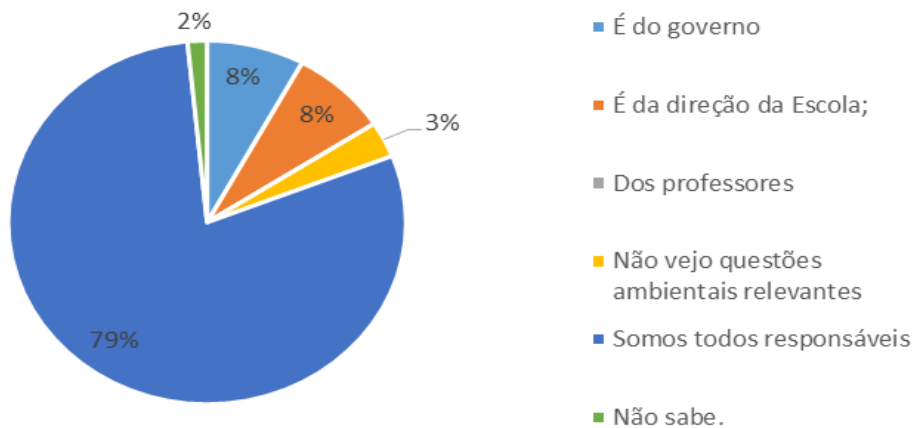


Gráfico 5: Quanto à responsabilidade pelas questões ambientais no *campus*

Em relação aos problemas ambientais da comunidade escolar, sobre quem deve se preocupar com as questões ambientais no *campus*, uma tímida maioria disse que os problemas ambientais no *campus* são nossos e precisamos resolver, enquanto que 35% identificaram-se com a afirmação de que preservar o meio ambiente é importante para manter e melhorar a qualidade de vida no *campus*, o grupo pode representar uma parcela que faz menção a necessidade de uma educação ambiental pontual, com ações voltadas para a melhoria local. Já 18% entendem que a afirmação “precisamos de um planeta sustentável” é mais adequada. Entendemos assim, que este grupo visualiza a questão ambiental de forma mais sistêmica, holística e macro. 8% dos funcionários do *campus* entendem que a preservação ambiental está ligada diretamente a questões econômicas. Ainda, 2% dos servidores não se preocupam com esses problemas, não acham a questões ambientais são relevantes. Ao considerar que o nosso cenário é um *campus* agrícola, a existência de 2% de servidores descrentes do assunto é um dado que pode ser considerado para construção de metas de gestão ambiental, onde futuramente este percentual seja inexistente.

Outro dado que é válido comentar é de que 37% se assumem em uma postura mais ativa, o que seria nosso grupo com potencial para trabalhar cotidianamente para a transformação de um *campus* sustentável.

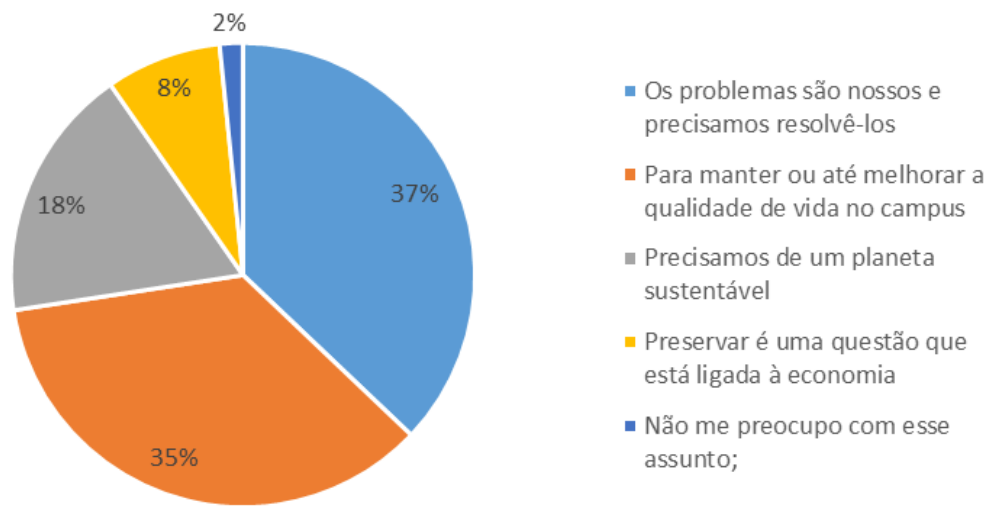


Gráfico 6: A comunidade escolar deve se preocupar com as questões ambientais no *campus* pois:

6.2.2. Estudantes

Quanto à resposta que representa melhor o que quer dizer meio ambiente, a maioria dos estudantes entrevistados (58%) falou que meio ambiente é solos, água, ar, plantas, animais e ecossistemas num todo, incluindo cidades, pessoas com suas atividades econômicas, de um modo geral; 34% disseram que meio ambiente é basicamente solos, água, ar, plantas, animais, etc.

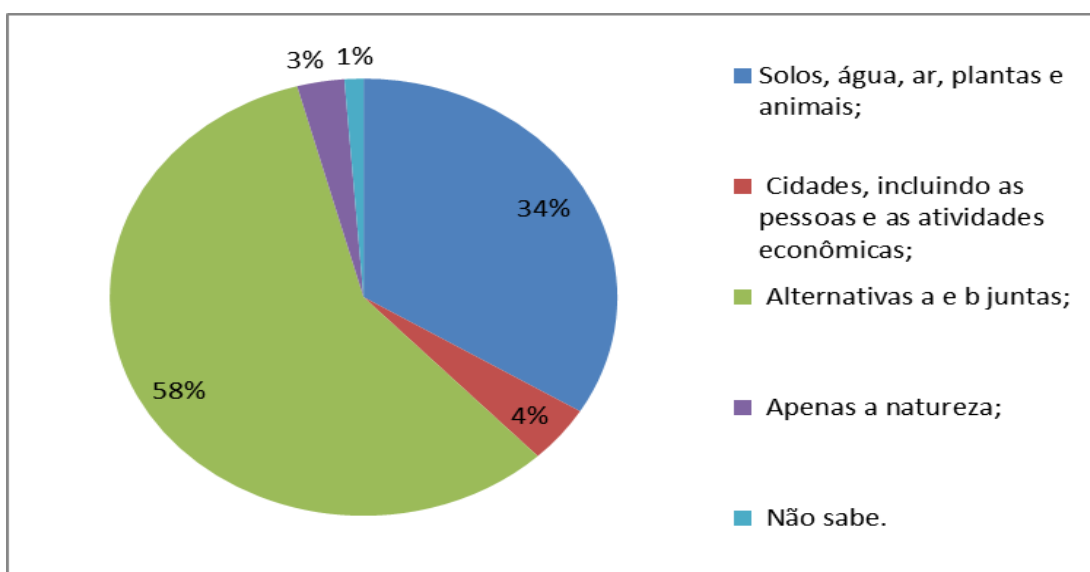


Gráfico 7: Quanto a resposta que representa melhor o que quer dizer meio ambiente

Quanto a responsabilidades pelas questões ambientais a grande maioria dos entrevistados (79%) respondeu que as responsabilidades pelas questões ambientais são de todos. Um grupo de 8% afirma que responsabilidade do governo. 8% dizem que é responsabilidade da direção da escola. 3% dos servidores falaram que não vêm questões ambientais relevantes. 2% não souberam opinar

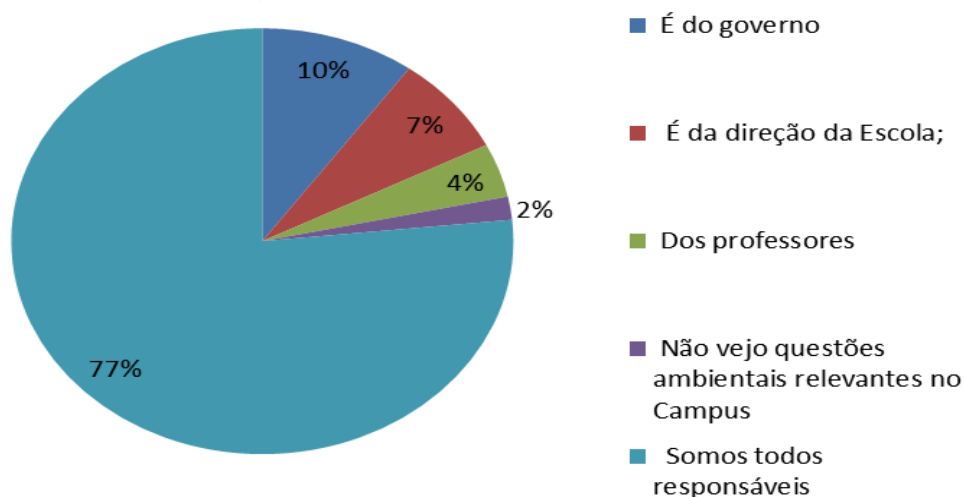


Gráfico 8: Quanto à responsabilidade pelas questões ambientais no *campus*

A comunidade escolar deve se preocupar com as questões ambientais no *campus*, pois em relação aos estudantes houve igualdade de opinião quanto à questão ambiental no *campus*, 34% disseram que os problemas são de todos e todos têm a responsabilidade de resolvê-los e outros 34% falaram que precisavam melhorar a qualidade de vida no *campus*. 18% disseram que precisam de um planeta mais sustentável. Este padrão percentual aproxima das respostas dos servidores, o que podemos imaginar que neste quesito o grupo apresenta percepções próximas sobre a questão.

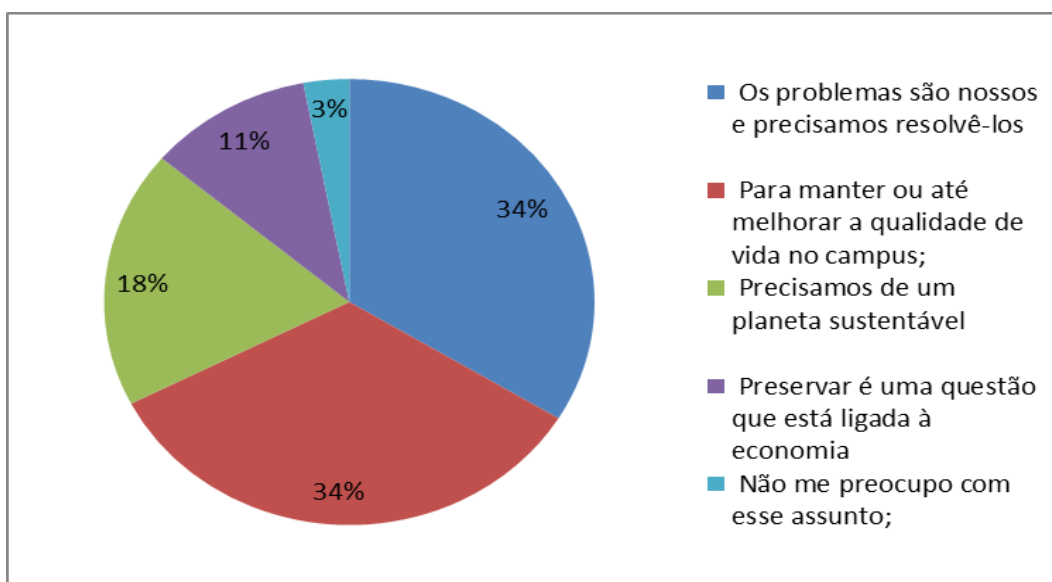


Gráfico 9: A comunidade escolar deve se preocupar com as questões ambientais no *campus* pois

6.3. Questões específicas

6.3.1. Recursos Hídricos

Indagados sobre ao perceber vazamento de água em torneiras e ou caixa de descarga de algum banheiro, a maioria dos servidores entrevistados (49%), fala que comunica recepção a fim de que se tomassem providência para evitar desperdício de água; 31% procuraria imediatamente alguém capacitado para ajudar a resolver a questão; e 10% falaram que era obrigação dos gestores; 3% ficaram preocupados, mas nada se faz para resolver o problema; 2% disseram que não sabiam o que fazer. O grupo de 49% entende que apenas comunicar o fato já é uma ação de impacto positivo e o grupo de 31% possui uma percepção de que é necessário não perder tempo e procurar alguém que possa resolver imediatamente uma questão de vazamento de água. O grupo minoritário (20%) tem uma percepção do fato de maneira não emergencial e não atuaria para resolver a questão.

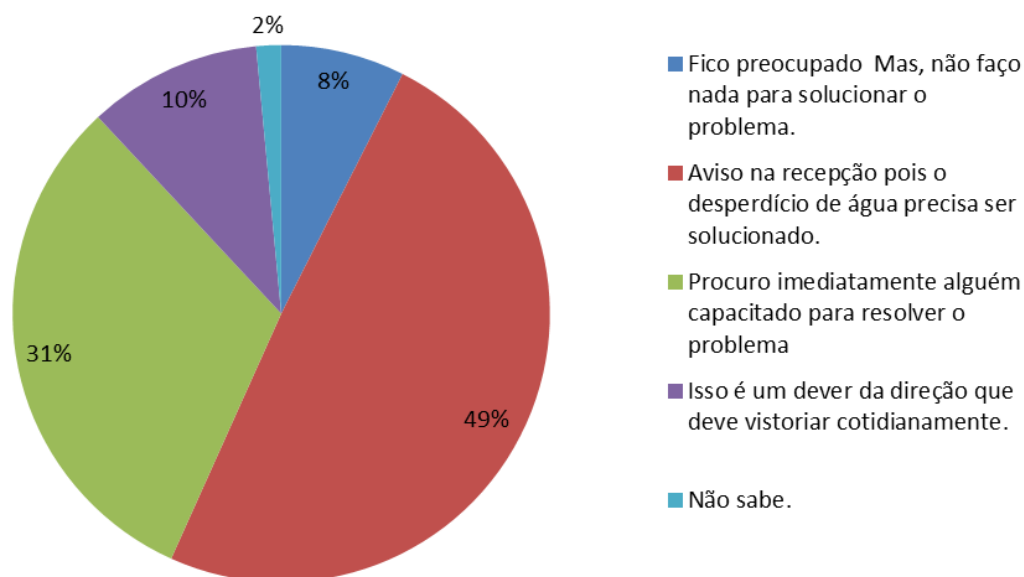


Gráfico 10: Ao perceber vazamento na descarga do banheiro ou em torneiras

Em relação aos estudantes, 47% falam que avisariam na recepção para que fossem tomadas as devidas providencias, para evitar desperdício de água, demonstrando uma real preocupação e o zelo pelo patrimônio público. Enquanto 27% dos estudantes falaram que ficariam preocupados, mas não fariam nada, atitude que é bastante preocupante um certo grau de descomprometimento com o meio ambiente e falta de zelo pelo bem público e 17% disseram que procurariam alguém que resolvesse a situação e evitar desperdício, mostrando que tem uma consciência ambiental correta.

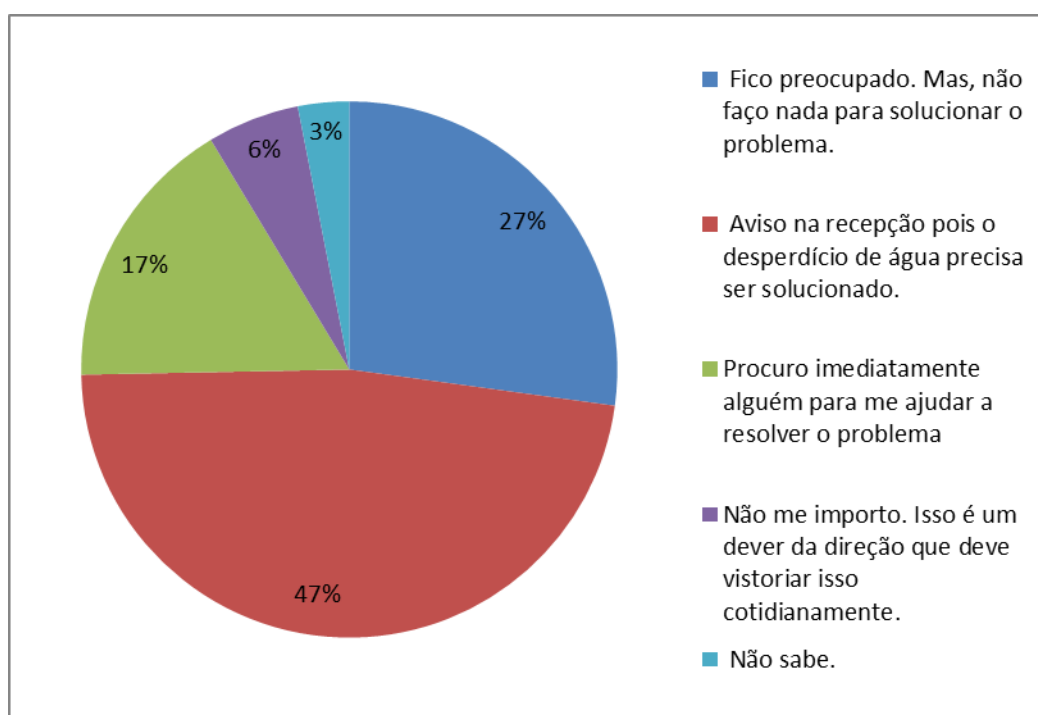


Gráfico 11: Ao perceber um vazamento na descarga do banheiro ou em torneiras do campus

Sobre a situação das nascentes no nosso *campus* a maioria dos servidores (42%) dos entrevistados disse que sabe das nascentes, mas desconhecem as situações delas. Um grande público que apesar de saber da existência ou até mesmo a importância, não busca informações sobre as condições de degradação ou preservação de áreas importantes para a estabilidade hídrica local. 25% arriscaram dizer de maneira genérica que as nascentes estão em processo de degradação e algumas preservadas.

Quando isolamos o grupo que escolheu uma alternativa entre preservada ou conservada (24%), maioria 16% acredita que a maior parte das nascentes está degradada.

Avaliamos a importância de estudos científicos, projetos de pesquisa e extensão que possam avaliar as nascentes e corpos hídricos na área do *campus* e áreas limítrofes e que isto possa ser informado à comunidade do *campus*.

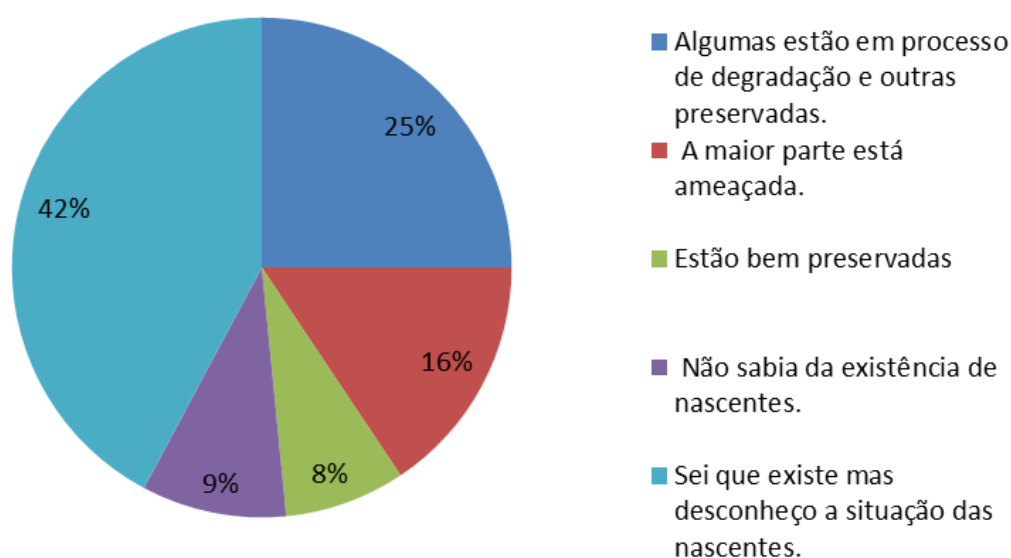


Gráfico 12: Sobre a situação das nascentes no nosso campus

Os estudantes do *campus* ao serem indagados sobre as nascentes existentes ao longo do *campus* 29% disseram que as nascentes estão ameaçadas, necessitando, portanto de relativos cuidados; 28% disseram que desconhecem tais situações, número quase igual ao dos que disseram que as nascentes estão ameaçadas; e 26% disseram que algumas delas estão em processo de degradação e algumas estão preservadas. No entanto, 11% dos pesquisados desconhecem a existência das nascentes.

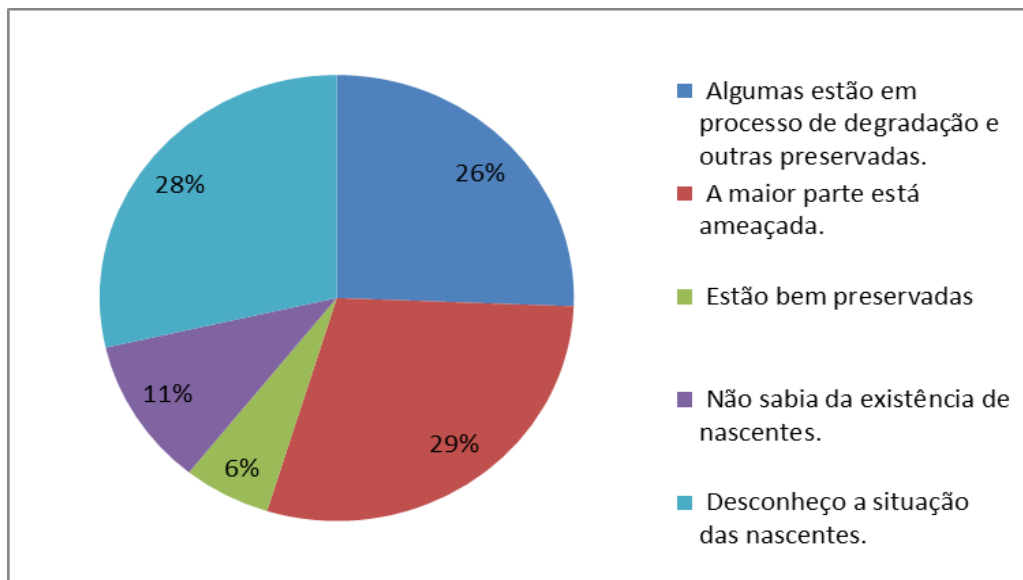


Gráfico 13: Na área do nosso *campus* temos várias nascentes. Sobre a situação dessas nascentes

Quanto às veredas existentes no *campus*, 24% dos servidores entrevistados não sabiam da existência da vereda no *campus* e 20% não sabem o que é uma vereda. Sugere-se um programa de Educação Ambiental no *campus* que possa abordar os tipos fitofisionômicos das paisagens do Cerrado, alertando sobre a importância ecológica do ambiente vereda, além de apresentar para a comunidade de Planaltina as áreas de veredas que circundam o *campus* Planaltina.

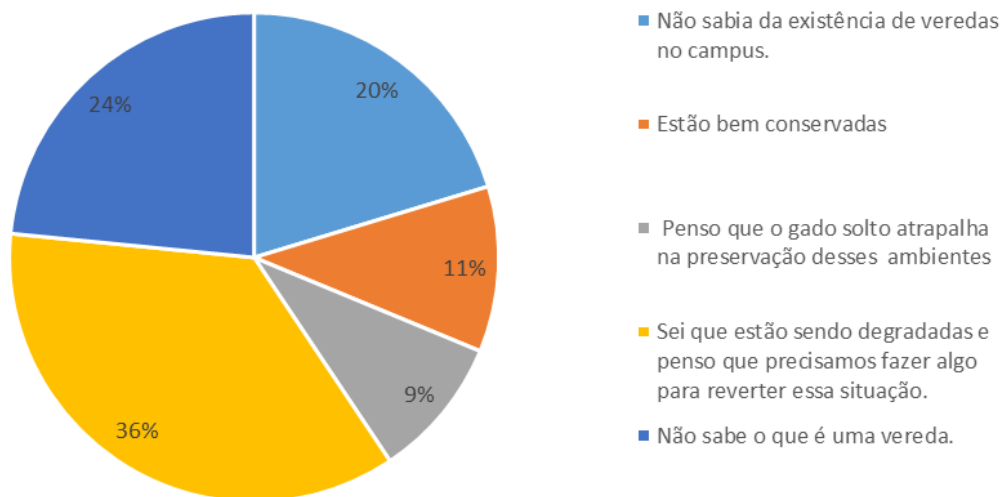


Gráfico 14: A respeito das Veredas presentes no *campus*

A respeito das veredas presentes no *campus* outro fato muito preocupante é o total de alunos que as desconhecem, 20%, e os que não sabem o que é uma vereda, 27%. O mesmo percentual de estudantes diz que estão sendo degradadas e pensam que precisam fazer algo para reverter a situação, enquanto 22% pensam que o gado solto atrapalha na preservação desses ambientes.

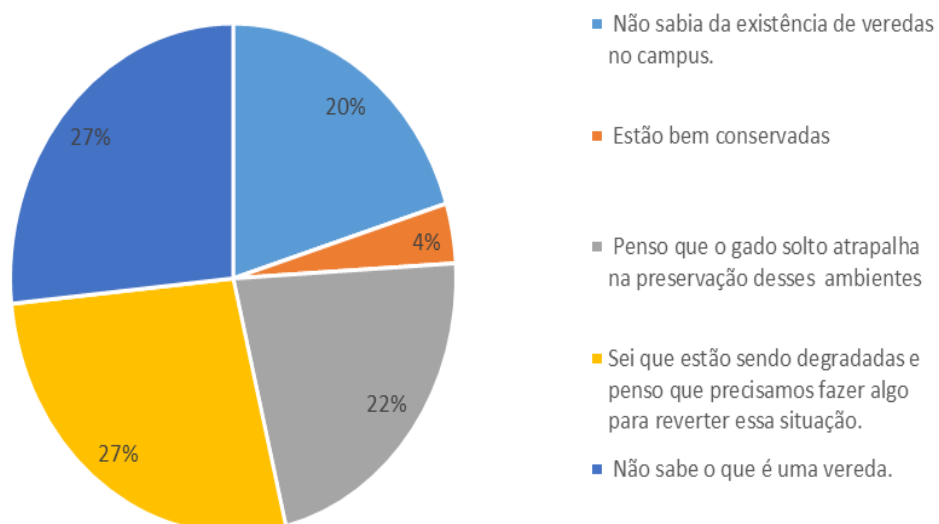


Gráfico 15: A respeito das Veredas presentes no *campus*

6.3.2 Resíduos Sólidos

Quando questionados a cerca do melhor planejamento à destinação dos resíduos no *campus*, 59% dos servidores entrevistados falaram da grande importância do uso dos resíduos, para a produção de adubos orgânicos a fim de aproveitá-los nas hortas e nas plantações do *campus*; 13% não souberam qual seria o melhor destino para os resíduos quanto ao reaproveitamento; 12% disseram que o melhor planejamento é transformar os resíduos, como fezes dos animais e restos de animais, em adubos orgânicos; e 11% disseram que os resíduos secos, como plástico, alumínio e metal, seriam o melhor foco de um planejamento de destinação de resíduos no *campus*.

Isto dá uma ideia de que a partir percepção dos entrevistados talvez o maior quantitativo de produto gerado de resíduo sólido no *campus* seja o resíduo orgânico. Desta forma em programas de gestão ambiental será válido começar pelo o manejo de resíduos orgânicos no *campus*. Conforme o trabalho de conclusão de Curso do Tecnólogo em Agroecologia Moura (2015), um dos lugares que mais se gera resíduo orgânico no *campus* Planaltina é no refeitório, desta forma o trabalho propõe uma metodologia de manejo eficiente para transformação deste resíduo em composto. Em programas de educação ambiental para o *campus*, vale a pena alertar a comunidade escolar a respeito da problemática e envolve-los nas etapas de reuso deste resíduo.

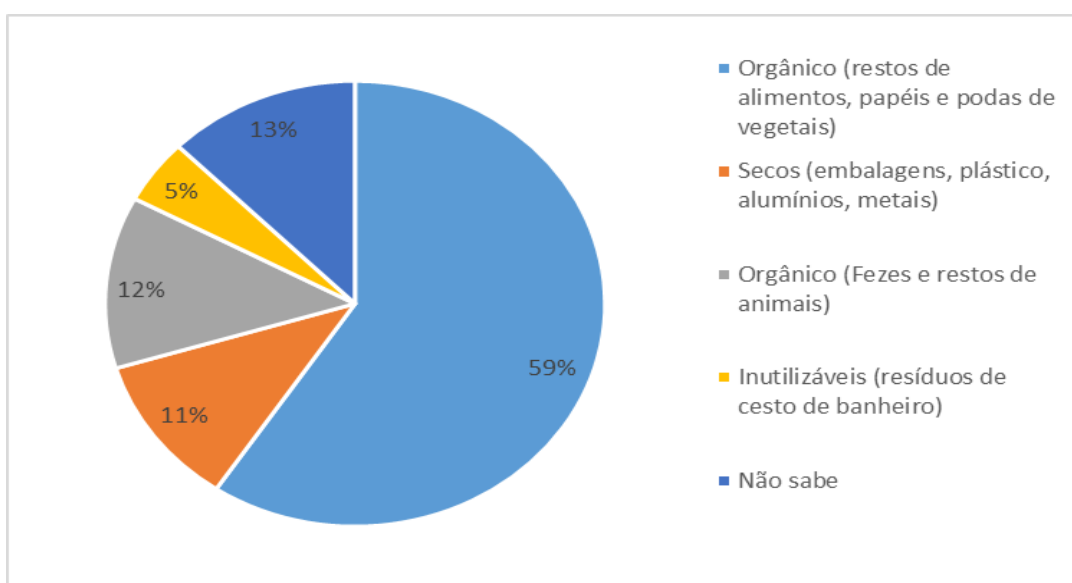


Gráfico 16: O melhor planejamento para à destinação de resíduos no campus

Sobre os resíduos mais produzidos no *campus*, mais da metade dos estudantes disseram que são provenientes de lixos orgânicos (restos de alimentos, papéis e podas). Devemos utilizar este dado para se pensar em como reutilizar esses resíduos, como compostagens (adubos) e reciclagem de papéis para reduzir parte desse lixo que são descartados. 16% não souberam responder, o que demonstra um percentual razoável de entrevistados que não percebem ou não se importam com este tipo de informação. 10% lixos secos (embalagens, plásticos, alumínio, metais), 8% provenientes de orgânico (fezes e restos de animais) e 8% inutilizáveis (resíduos de cestos de banheiro).

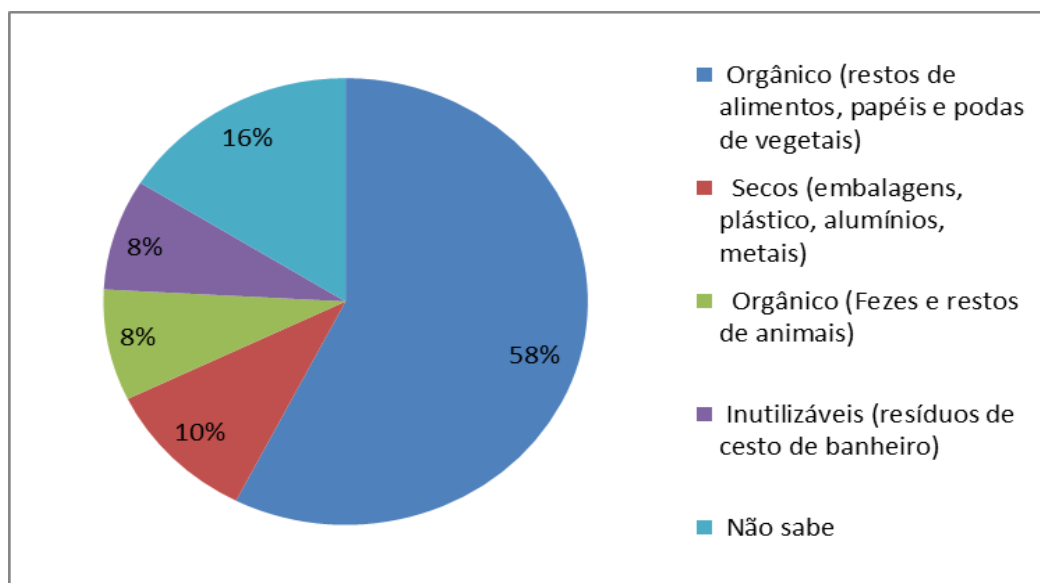


Gráfico 17: Quais tipos de resíduos que são mais produzidos no campus

De acordo com os servidores, para haver um melhor aproveitamento dos resíduos (59%) acredita-se que a melhor forma é ter coletores com 3 cestas: orgânico, seco e papel. Colocamos esta opção para o entrevistado, pois dependendo do papel, com excesso de tinta, por exemplo, não é possível produzir compostos para hortaliças. 25% dos entrevistados optaram por coletores em todo *campus* de maneira mais simples, com apenas duas cestas para melhor coletar resíduos orgânicos e secos. Acredita-se que a maneira eficiente de coleta de resíduos é separá-los em cestas para que já haja uma pré-triagem para um ótimo aproveitamento. Já que este trabalho representa também uma consulta à comunidade, recomenda-se que sejam instaladas cestas diferenciadas de

coleta por todo o campus e mais que isso, que cada resíduo possa de fato ser reaproveitado no *campus*.

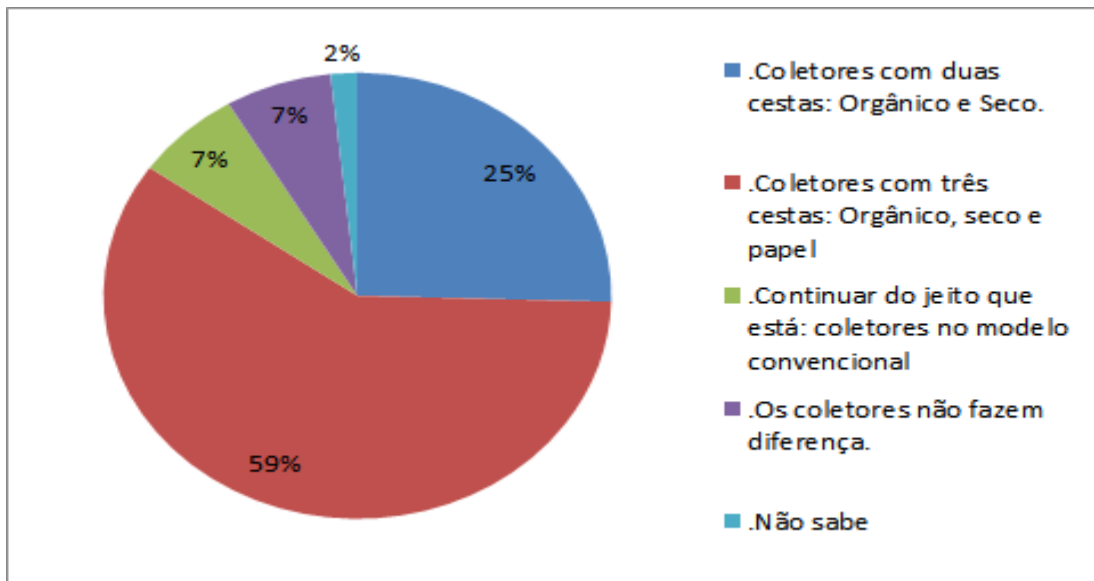


Gráfico 18: A melhor opção para os Coletores de resíduos no *campus*

Ao serem provocados sobre as melhores opções dentre as várias alternativas para coletores de lixo no *campus* os estudantes, 49% optaram por coletores de 3 divisões porque neles tem-se condições de selecionar os resíduos: sólidos, secos e orgânicos. Outro grupo 25% preferiu coletores de duas cestas, separando somente resíduos secos e orgânicos. 11% falaram que deixar do jeito que estava, com os coletores convencionais e 10% disse que não faz diferença nenhuma ter ou não ter coletores. Por fim 5% não quiseram manifestar opinião, apenas disseram que não sabiam de nada.

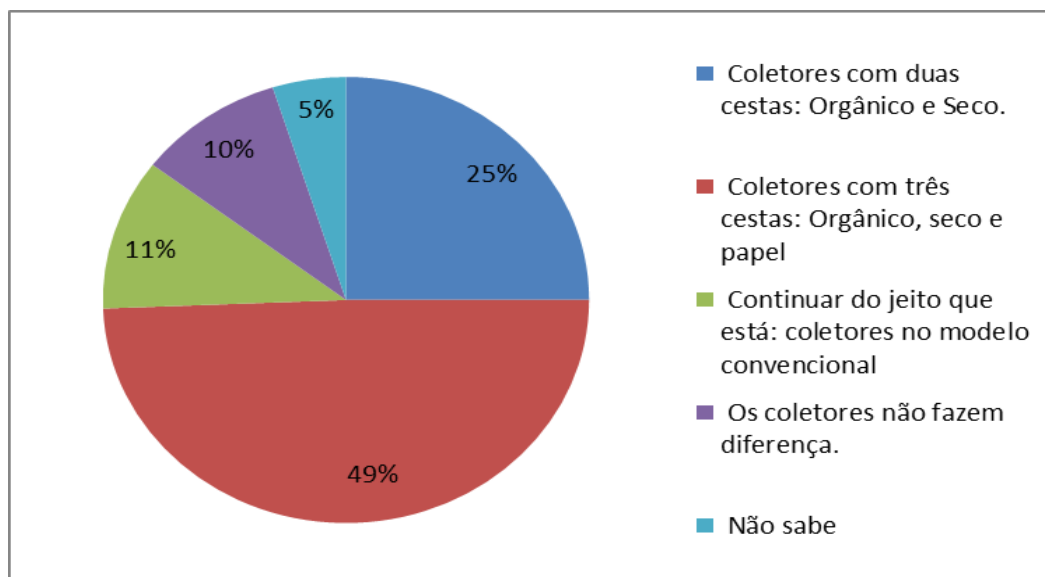


Gráfico 19: Dentre às alternativas a seguir, qual melhor opção para os Coletores de resíduos no *campus*

6.3.3. Unidades de Produção e Ensino

Em relação às Unidades de Produção e Ensino (UEPs) 34% dos servidores disseram que há problemas estruturais e falta de manutenção em algumas das UEPs; e (32%) acham que precisa melhorar as estruturas, para que haja melhor condição de uso, para professores e alunos. 20% não sabem como funcionam ou para que sirvam as UEPs e 12% só ouviram falar das UEPs, sem nunca terem tido oportunidade de pelo menos visitá-las. No caso dos estudantes, 32% dos entrevistados desconhecem esses espaços que são de grande valia para aproveitamento pedagógico para os alunos de ensino médio e de graduação. Sugere-se então, repensar uma melhor destinação destes espaços tão úteis aos estudantes de todos os níveis.

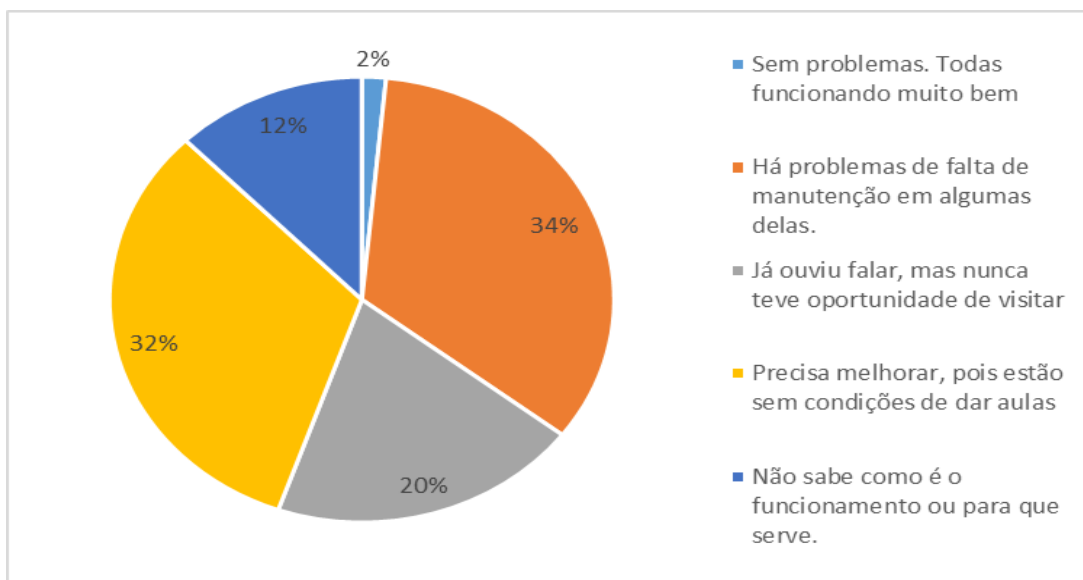


Gráfico 20: Quanto as condições das unidades de ensino e produção (UEPs)

Os estudantes entrevistados disseram que existem problemas estruturais, como falta de conservação, necessitando de manutenção em muitas delas, segundo a opinião de 42% dos entrevistados. De acordo com 25% dos estudantes entrevistados, as UPEs precisam melhorar muito, pois estão sem condições de uso e os professores dão aulas precariamente. Paradoxalmente 13% disseram que as UEPs não têm problema nenhum, todos funcionam muito bem e 12% disseram que não sabem como é que funciona e nem para que servem as unidades de ensino e produção.

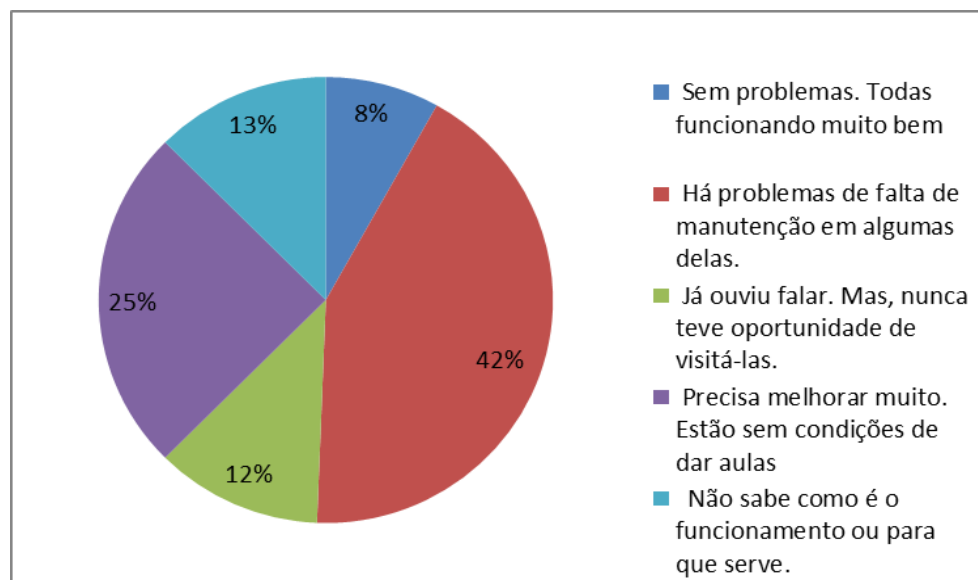


Gráfico 21: Quanto as condições das unidades de ensino e produção (UEPs)

Ao serem indagados, os servidores se conhece UEP, o que acha que pode ser feito quanto à questão ambiental nelas (33%) acham que carecem de uma efetiva atenção por parte dos gestores do *campus*, pois essas UEPs destinam-se aos ensinamentos dos alunos dos cursos médios e superiores, além de servirem de abrigo e produção de animais de pequeno, médio e grande porte. Portanto, reforça-se a necessidade imprescindível dos gestores do *campus* dispensarem uma atenção maior a essas unidades de ensino visando uma melhor e maior produção, como também promover um bem-estar animal mais eficiente. 25% dispensaram que a direção do *campus* precisa dar mais atenção a essas unidades de ensino visando um melhor desempenho na produção. 16% acham que os técnicos precisam cumprir o melhor papel de cuidadores e ajudantes dos professores para proporcionarem um melhor atendimento aos alunos naquele espaço (UEPs); 15% falaram que cada professor deveria cuidar com mais afinco de suas respectivas unidades para prevenir desgastes precoces; e por fim, 11% não souberam opinar. É um número bem significativo para um assunto tão relevante.

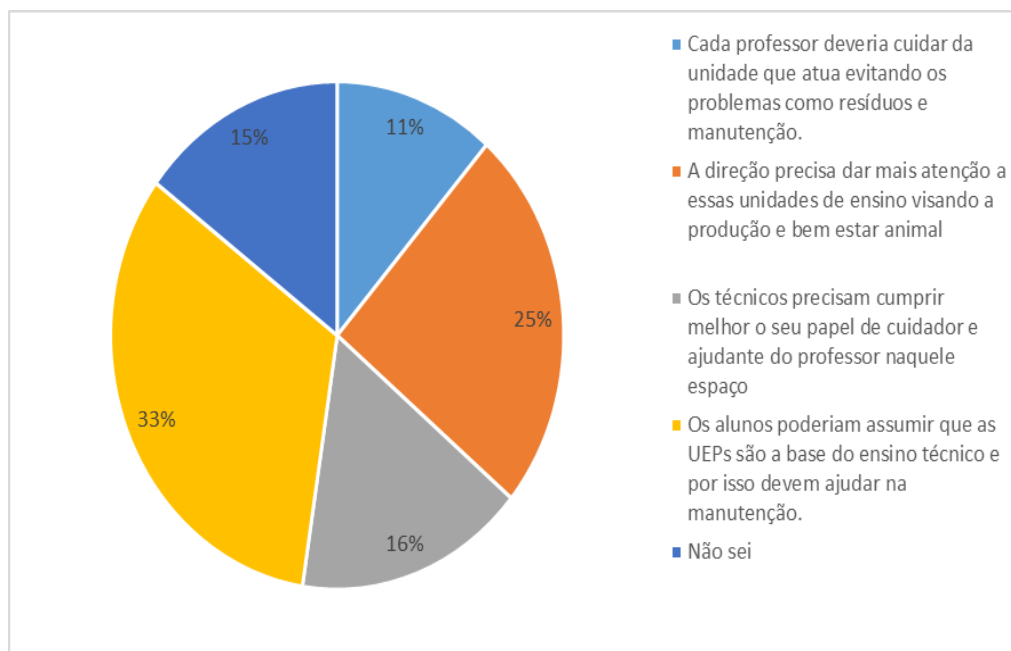


Gráfico 22: Se conhece UEP, o que acha que pode ser feito quanto à questão ambiental nelas

Ao serem indagados a cerca do que deveria ser feito para melhorar a questão ambiental nas UEPs, 33% dos estudantes indagados disseram que os gestores necessitam dar mais assistência a essas unidades afim de que venham propiciar bem-estar aos animais. 20% disseram que os técnicos precisam cumprir melhor seu papel de cuidadores, no auxílio aos professores, segundo outro grupo de alunos, 8% disseram que deveria entender melhor o que é UEP, pois são a base do ensino técnico e por isso precisam de um efetivo apoio. 16% não souberam manifestar suas opiniões a respeito e 13% disseram que cada professor envolvido com UEPs deveriam cuidar de suas respectivas unidades.

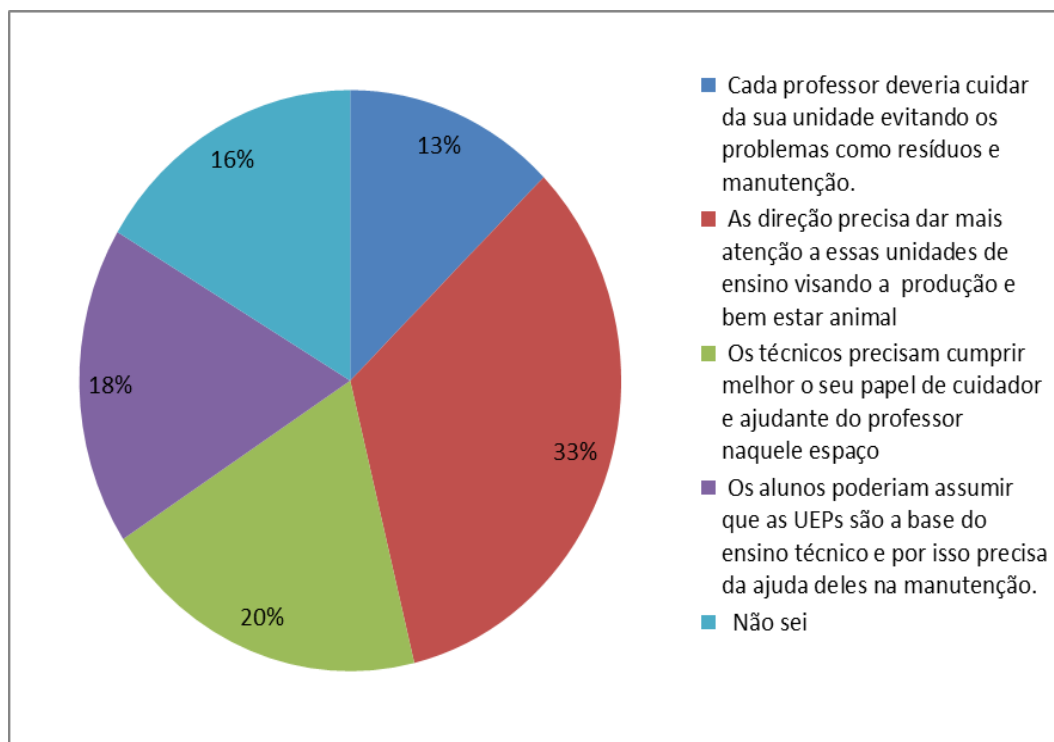


Gráfico 23: Se você conhece uma UEP, em sua opinião, o que poderia ser feito em relação à questão ambiental nelas

6.3.4. Parque Ambiental Colégio Agrícola

Quando indagados sobre o Parque do Colégio, 45% dos servidores entrevistados responderam que já o conhecem e afirmaram que é necessária uma política de incentivo para que todos conheçam e vejam a sua importância e a necessidade de preservá-lo, para que ele continue exercendo a sua função pedagógica. 16% desconhecem, contudo, manifestaram interesse em conhecê-lo, visto que vislumbram a sua importância fundamental na conservação das áreas naturais do *campus* e vizinhança. 15% só conhecem de ouvir falar, mas sentem forte desejo de visitá-lo. O Parque poderia ser usado para aulas de **algumas** disciplina, para proporcionar aos alunos oportunidade de terem contato com a natureza para aprender e respeitarem mais sobre o meio ambiente e preservá-lo, não fazendo mau uso do Parque, como alguns o fazem, com caça e pesca predatória, usam drogas e outras práticas não recomendadas ao ambiente. Somam-se a esses 38% que não conhecem e que somente ouviram falar, mais 13% nunca ouviram

falar, perfazendo-se um total triste e inconcebível alíquota de 50%, número próximo ao número de pessoas que conhecem e já fizeram alguma atividade por lá.

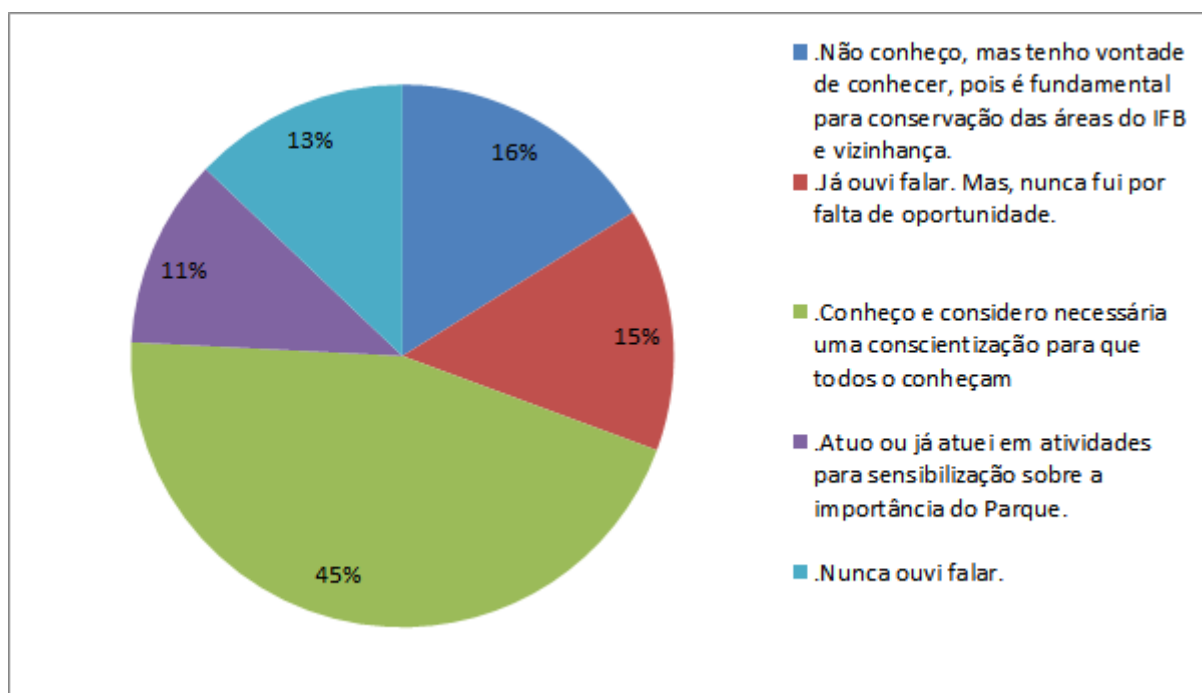


Gráfico 24: Sobre o Parque Ambiental Colégio Agrícola no *campus*

Enquanto que os estudantes ao serem interrogados acerca do Parque Ambiental no *campus* falam, 40% dos entrevistados disseram que conhecem e já visitaram o Parque, consideram importante que todos conheçam para que tenha uma conscientização ambiental que e conheça sua importância, 21% não conhecem, mas tem vontade de conhecer e pensa que é um espaço fundamental para a conservação das áreas naturais do IFB e vizinhas. Outro grupo de estudantes (17%) falou que já ouviram falar, mas nunca tiveram oportunidade de conhecer e 12% nunca ouviram falar, mostrando um desconhecimento do Parque e da importância do mesmo; e 10% disseram que atua ou já atuou em atividades de sensibilização no parque, um quantitativo muito pouco, visto que devemos desenvolver mais atividades educativas ambientais voltadas para que todos possam se apropriar do meio em que vivemos e ver como agentes de transformação desse espaço.

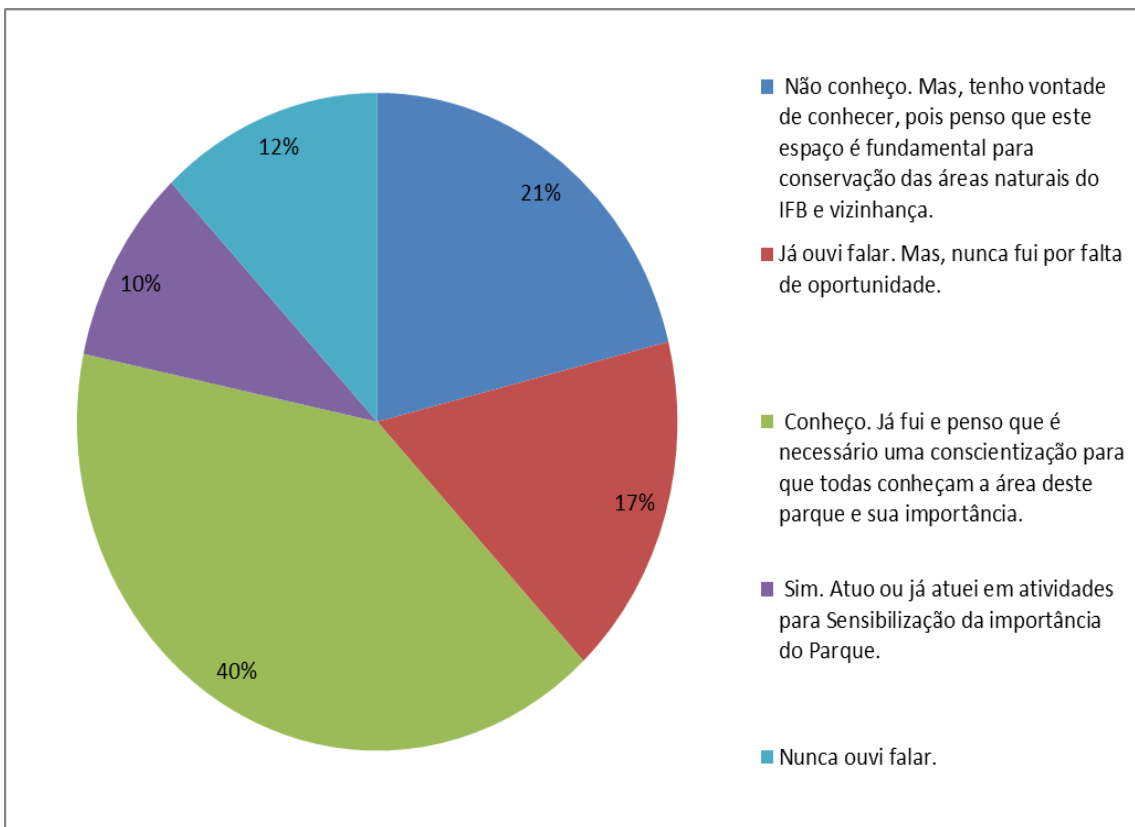


Gráfico 25: Sobre o Parque Ambiental Colégio Agrícola no *campus*

Com relação a que faria para melhorar ou evitar situações de degradação ambiental do Parque Ambiental Colégio Agrícola, 30% dos servidores disseram que criaria um plano ou elaboraria um projeto de mobilização de pessoas, com o sentido de conscientização para conservação do parque com outros estudantes, professores e servidores com a finalidade de preservar evitando com isso uma possível depredação. 20% disseram que aumentaria a fiscalização no parque e sugeriram aos gestores do *campus* ações mais efetivas e enérgicas para evitar depredações; Outros(23% formariam mutirões para com uma ação conjunta e constante efetuarem fiscalização rigorosa para evitar ataques surpresas de vândalos.

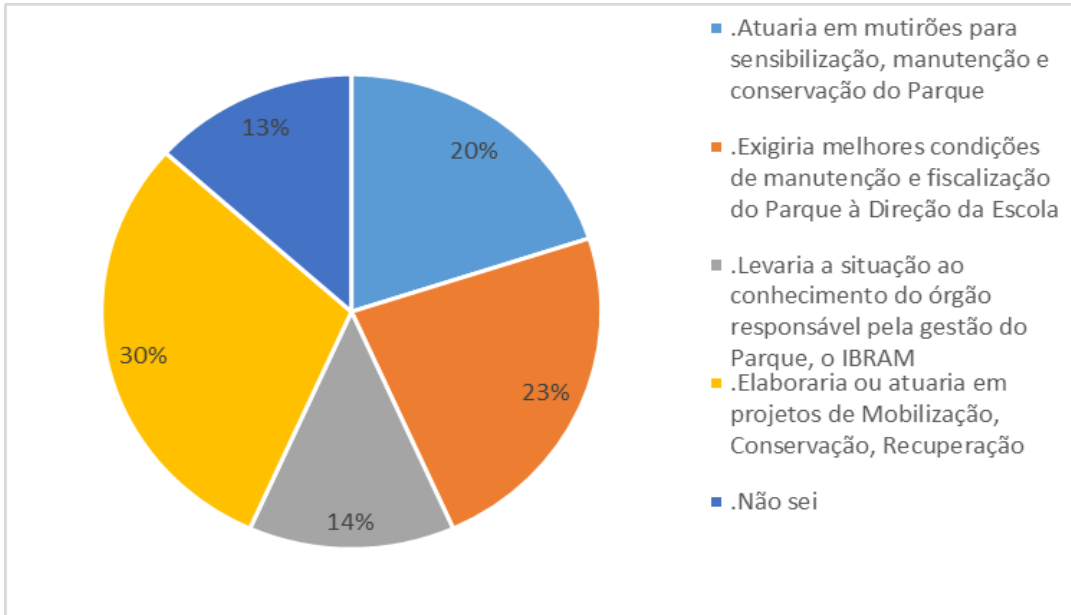


Gráfico 26: O que faria para melhorar ou evitar situações de degradação ambiental do Parque Ambiental Colégio Agrícola

Cerca de 26% dos alunos entrevistados, disseram que elaborariam ou atuariam em projetos de mobilização para construção, conservação e recuperação, junto a outros atores, professores e técnicos ambientais, afim de evitarmos situações de riscos e depredação ambiental do parque em epigrafo. 21% falaram que organizariam mutirão para atuarem na preservação e manutenção do parque, na tentativa de evitar e minimizar a degradação. 17% dos entrevistados falaram que não sabia opinar e 15% optam em levar a situação ao conhecimento do órgão ambiental responsável pela gestão e proteção de parques, IBRAM.

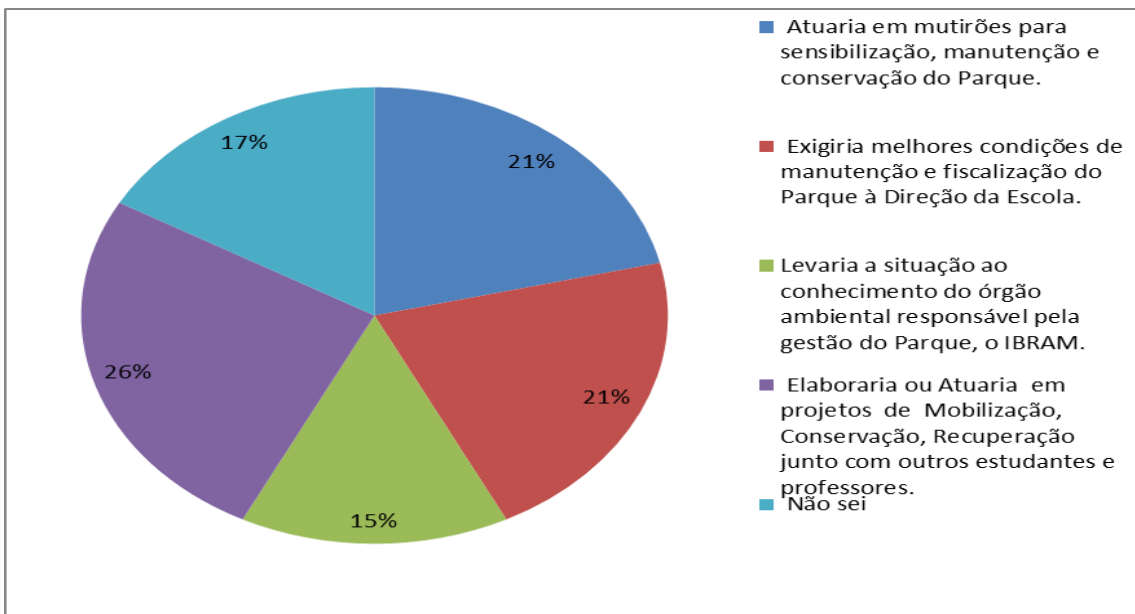


Gráfico 27: O que faria para melhorar ou evitar situações de degradação ambiental do Parque Ambiental Colégio Agrícola

Os estudantes quando indagados sobre o Parque Ambiental Colégio Agrícola, 43% disseram que lixos eram jogados nas trilhas e os lixões, já instalados dentro do Parque, demonstram com nitidez que é necessário um processo de conscientização a respeito do assunto, para que gestores do *campus* e usuários do parque possam ter ciência que tal impacto ocasiona imensa degradação em uma área criada para ser protegida com status de proteção integral. Dos entrevistados 15% não souberam responder sobre o assunto e 10% acreditam que são os vizinhos, indesejados com pouca ou nenhuma consciência ecológica, que fazem mal-uso do Parque. Ainda 17% alertam que se faz caça de animais silvestres, pescas sem autorização e uso indevido depredativo da flora. Outros 15% declaram que pessoas entram clandestinamente no Parque.

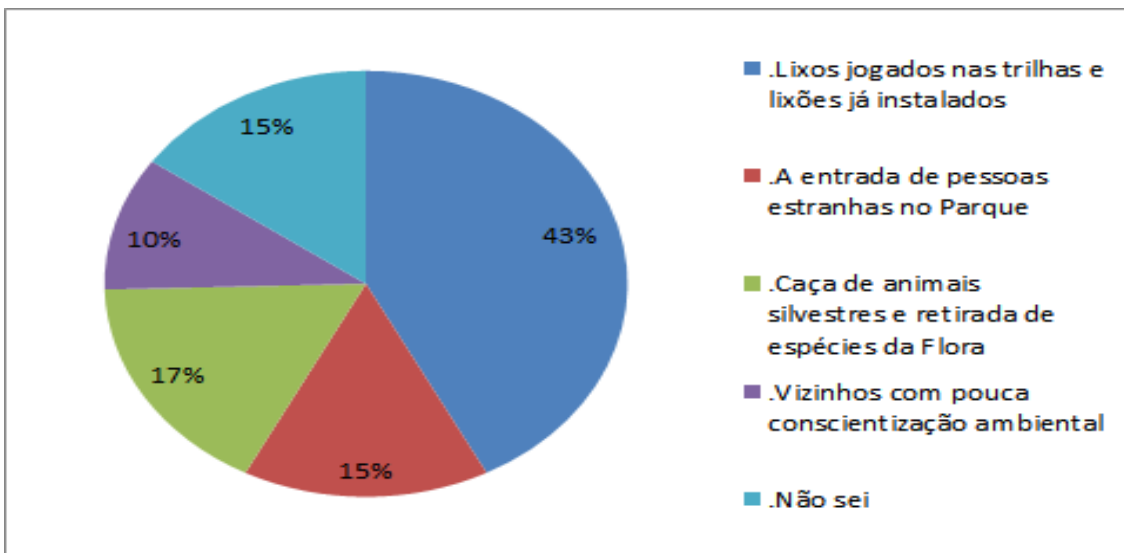


Gráfico 28: Se conhece o parque então qual é o maior problema existente no Parque Ambiental Colégio Agrícola

Cerca de 37% dos estudantes disseram que são lixos e entulhos espalhados em diversos pontos do parque, inclusive nas trilhas que dão acesso ao parque e 26% falaram que não sabiam opinar. Já 11% disseram que também é um problema grave a retirada clandestina de madeira de lei, bem como pesca e caça sem autorização, tudo isso se constitui em problema ambiental grave e precisa ser evitado.

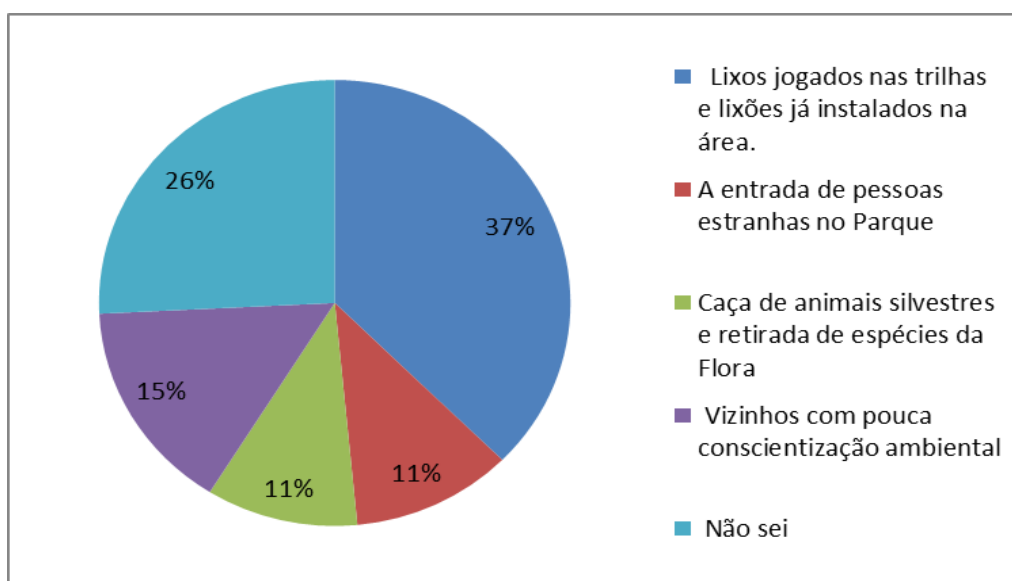


Gráfico 29: Quanto ao maior problema existente no Parque Ambiental Colégio Agrícola:

6.3.5. Área verde e Jardins

A respeito do que pensam sobre os jardins do *campus*, 44% dos servidores entrevistados falaram que são bons, mas precisam de um novo planejamento de mais plantas e flores diferentes e mais conservação e 34% disseram não são adequadas a uma escola técnica e deveriam ter mais manutenção, recursos e funcionários. Outros 9% falaram que eles chamam atenção pela beleza, sendo prazeroso olhar e passear no seu interior, enquanto 8% não souberam opinar sobre o assunto e 5% falaram que estão bem cuidados e bastantes diversos.

Em nosso cotidiano nota-se que os jardins em alguns casos são sujos e maus cuidados, com papéis, sacos plásticos, copos descartáveis e outros entulhos espalhados. Acredita-se que deve haver mais projetos de revitalização paisagística no *campus*, sobretudo recurso para implementação de novas plantas e maiores composições da vegetação, além de recurso para manutenção dos viveiros do *campus*, que desempenham importante papel para a produção e também de uso pedagógico.

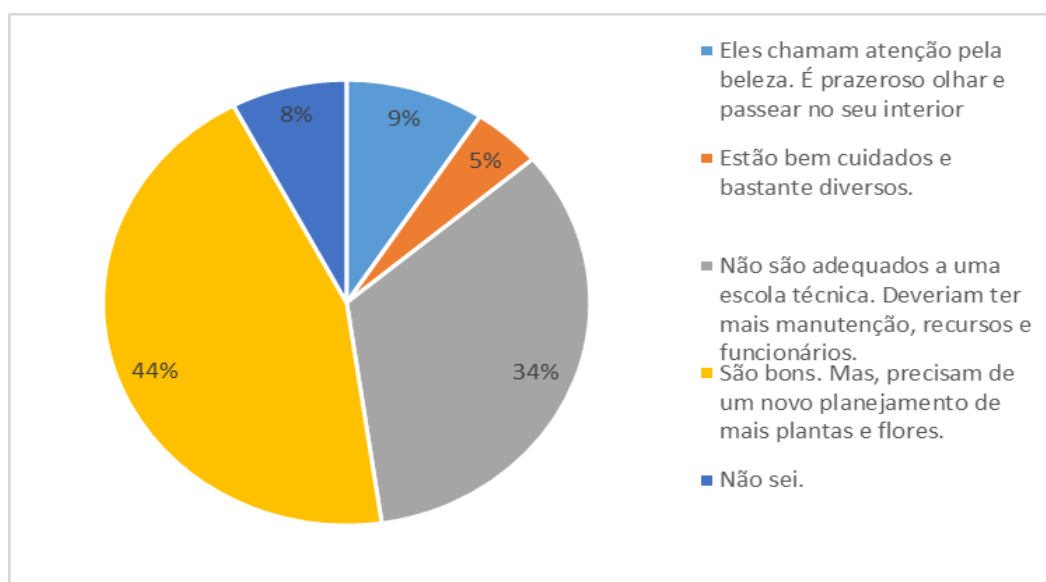


Gráfico 30: O que pensa sobre os jardins do campus

Em relação a pergunta sobre os jardins do *campus* uma grande maioria dos estudantes (69%) acham bons, mas precisam ser replanejados em fazer plantio de novas mudas para embelezarem mais os jardins. Cerca de 11% disseram que não são adequados para uma escola técnica e 10% acreditam que os jardins chamam muita atenção dos visitantes devido a sua beleza, contudo são pouco frequentados.

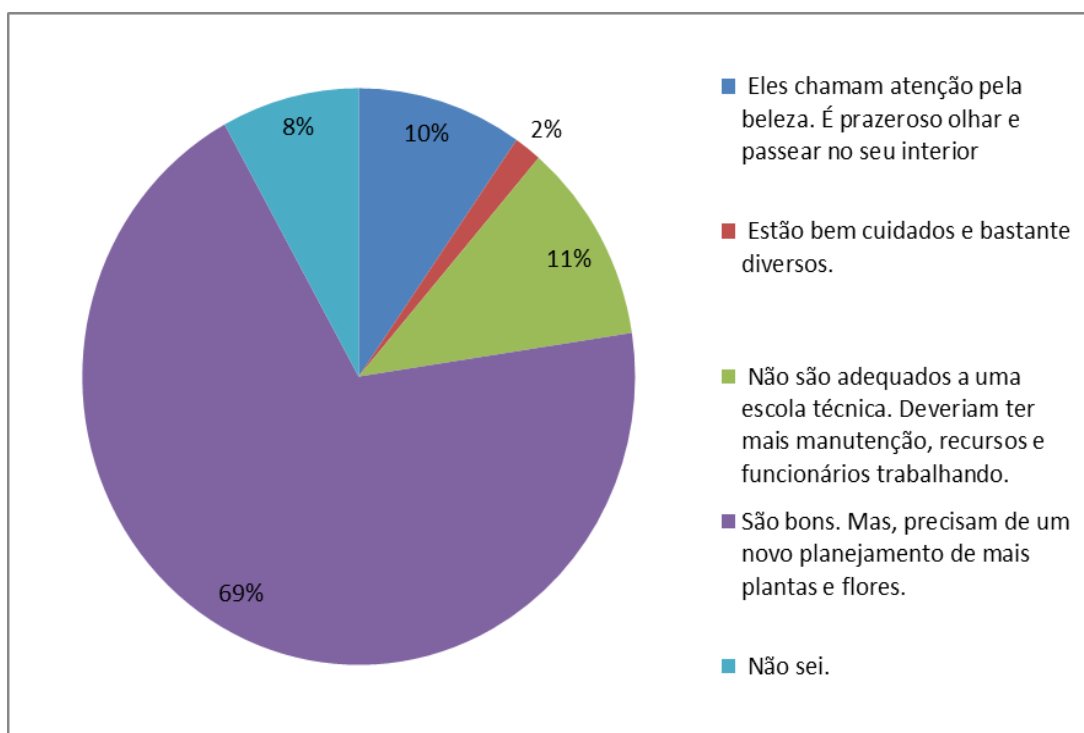


Gráfico 31: O que pensa sobre os jardins do IFB campus Planaltina

Com relação ao conforto e bem-estar das praças no *campus* Planaltina, os servidores disseram que há certo descontentamento no que diz respeito aos itens indagados sobre conforto e bem estar, porque 46% afirmaram que poderia ser mais bem exploradas se as praças oferecessem mais conforto, com melhores bancos, à noite, fossem mais iluminados, se tivesse fontes luminosas, e que houvesse bebedouros e comedouros para os passarinhos, com isso proporcionaria mais conforto e bem estar aos usuários; Por conta da ausência desses fatores, 21% acharam que as praças são mal cuidadas, por isso não oferecem muito atrativo para que haja frequência assídua da comunidade escolar. Já 15% dessa população entrevistada acham que apesar de serem poucas as praças, as que têm são boas e bem cuidadas, com banco e mesas bem conservados, 10% não quiseram ou não souberam responder e 8% disseram que as praças apresentam pouco conforto, conseqüentemente e oferecem pouco bem-estar.

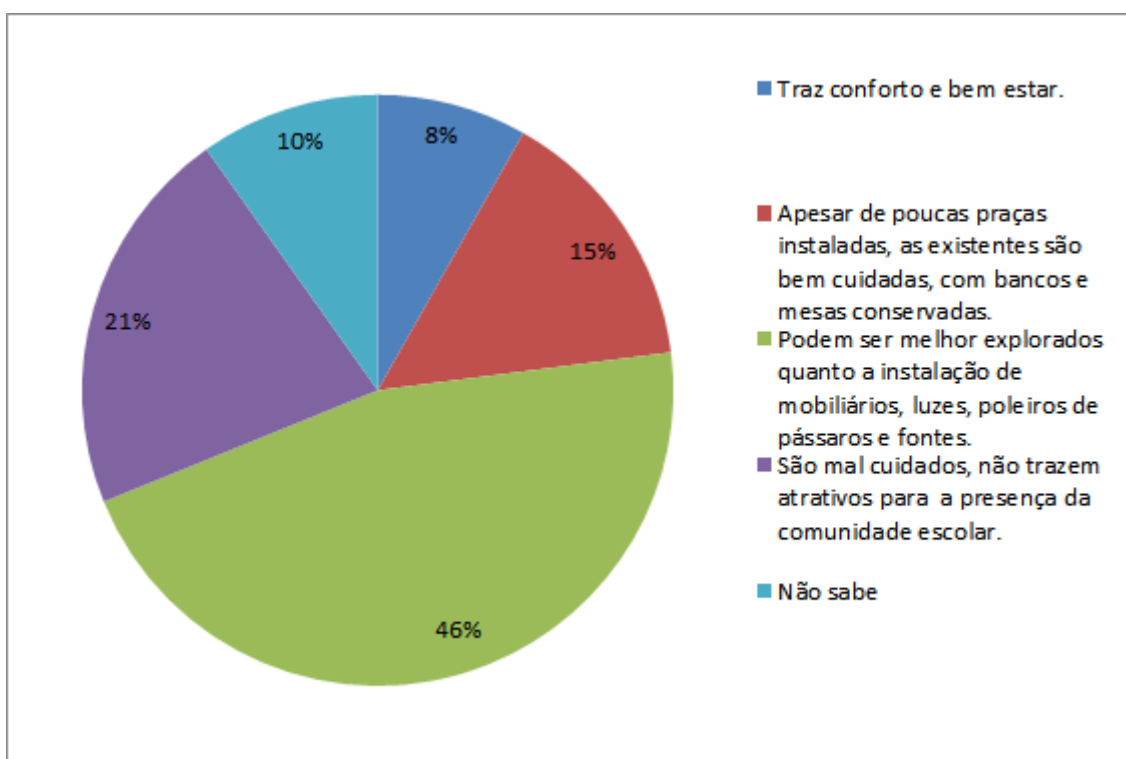


Gráfico 32: Com relação ao conforto e bem-estar das praças no *campus* Planaltina

Do grupo de estudantes 48% entrevistados falaram que as praças oferecem conforto, bem-estar, porém, podem ser melhor exploradas. E com relação às instalações de equipamentos, mobiliário, luminária, comedouros, bebedouros, para os passarinhos, deveriam merecer melhor atenção por parte das pessoas envolvidas com as praças. Dizem 30% que são mal cuidadas, não oferecendo atrativos para comunidade escolar e 11% disseram ser poucas as praças, porém bem cuidadas, possuindo mesas e bancos conservados. Falaram 6% que as praças oferecem conforto e bem-estar adequado e 5% não souberam opinar.

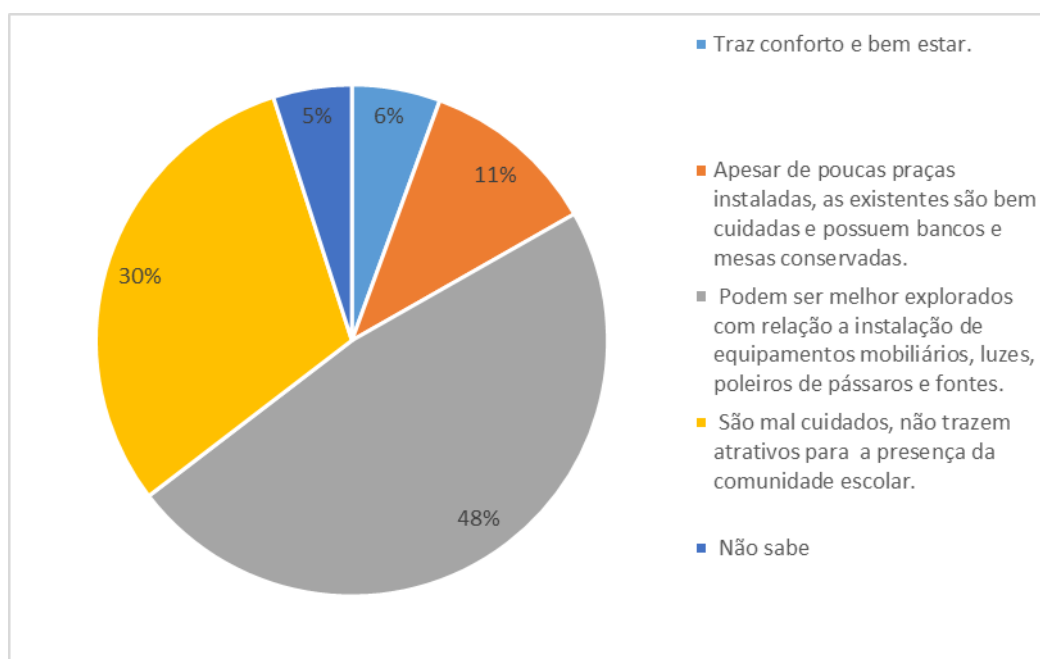


Gráfico 33: Com relação ao conforto e bem-estar das Praças no interior dos Jardins do *campus* Planaltina

6.3.6. Energia

Ao serem indagados quanto a forma mais eficiente de economizar energia elétrica no *campus* 35% dos servidores responderam que os gestores deveriam fazer campanhas educativas para estimular a comunidade fazer uso consciente na tentativa de baixar o consumo de energia; 30% sugerem que se instalem placas de energia solar em algumas localidades. Sugerimos como local adequado, no prédio principal, biblioteca,

refeitório, no prédio da agroecologia e outros. Sugere 24% que se instalem sensores em diversos locais, e que ao saírem das salas se apaguem as lâmpadas, desliguem os computadores e outros aparelhos que consomem energia.

De fato, a implementação focada em uma gestão ambiental visa utilizar instrumentos que reduzam o consumo de luz. Sabe-se que o racionamento e o uso consciente são importantes, mas é necessário ter dispositivos que podem atuar diretamente na redução do consumo. Uma vez que o recurso é gasto para uma implementação de instrumentos para melhor eficiência energética, sabemos que com o tempo o investimento é pago pela a redução das contas de energia.

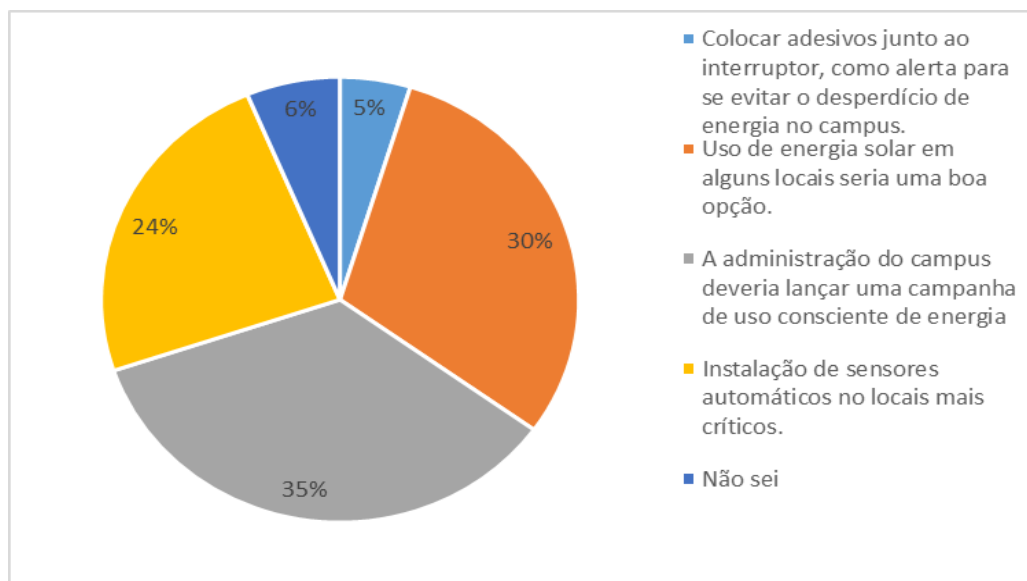


Gráfico 34: Servidores- Qual método você acha mais eficiente na redução do consumo de energia no *campus*

Em relação aos estudantes, 37% optaram por energia solar em alguns locais do *campus*, como uma das alternativas para reduzir o consumo de energia elétrica do *campus*. 22% acham que os gestores do *campus* deveriam fazer campanhas educativas para conscientizar a comunidade escolar a fazer uso racional de energia elétrica, para reduzir o consumo de energia. Aconselham 22% instalação de sensores automáticos em diversos pontos do *campus*. Falaram 12% que seria necessário colocar adesivos nos interruptores, com mensagens educativas e 7% disseram que não sabiam opinar.

É possível notar que para o grupo de servidores majoritariamente o ideal seria promover campanhas educativas e para o grupo de estudantes a maioria respondeu que a

primeira ação para gestão ambiental energética deveria ser a instalação de placas fotovoltaicas em locais centrais do *campus*.

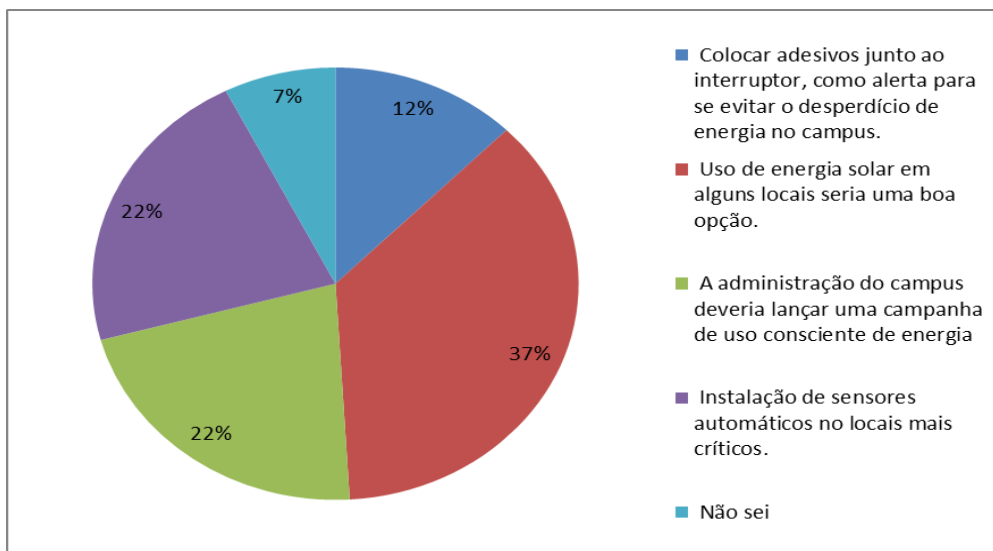


Gráfico 35: Estudantes-Qual método você acha mais eficiente na redução do consumo de energia no *campus*

Em outro questionamento, perguntamos em relação ao consumo de energia no *campus* e destacamos que 53% dos servidores entrevistados disseram que falta o uso consciente e racional por parte da comunidade escolar, necessitando, portanto, de se fazer campanhas educativas, e de até mesmo, ser conteúdo para que o assunto possa ser trabalhado em sala de aula. Achrom 21% altíssimo valor da conta de luz, carecendo de conscientização de todos, objetivando a diminuição do valor da conta; falaram 16% que um a um faz sua parte, espera-se que o seu próximo faça a sua parte também, ou seja, que cada um seja consciente. Entendemos que apenas uma pequena parcela dessa comunidade, assume esta parcela de consciência, no entanto, é necessário que toda comunidade escolar passe a ter essa compreensão de fazer uso racional da energia elétrica.

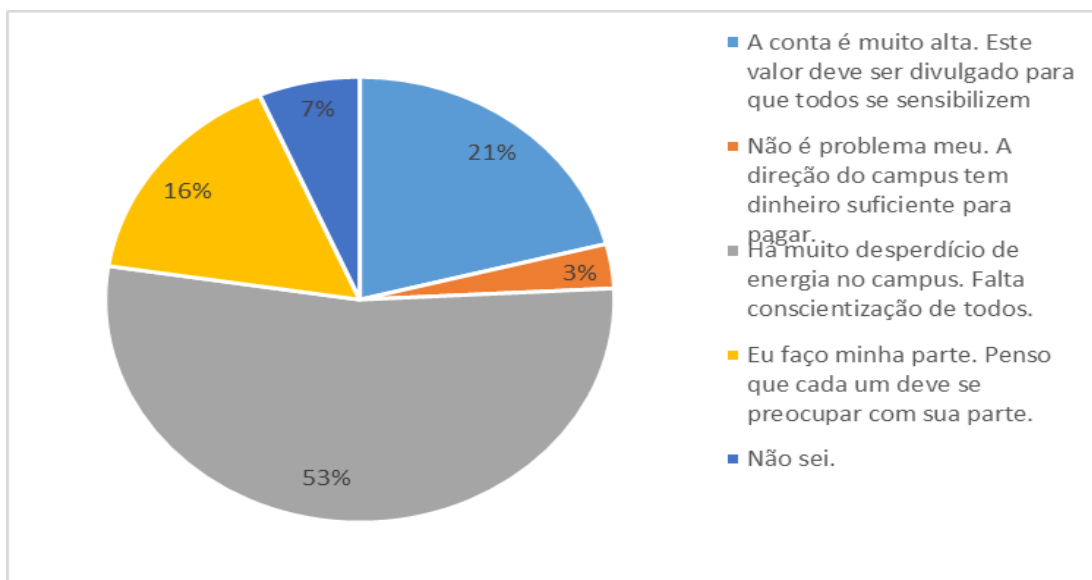


Gráfico 36: Servidores- Em relação ao consumo de energia no *campus*

No gráfico 37 apresenta-se o resultado em relação aos estudantes. Deste grupo, 43% entendem que há muito desperdício de energia elétrica no *campus*, visto que necessita de melhor esclarecimento de todas da importância da economia de energia; 18 % acreditam que faz sua parte e que toda a comunidade acadêmica deveria se responsabilizar e somar forças; 17% dos estudantes responderam que a conta é muito, o valor tem que ser divulgado para haver sensibilização, de tal forma que todos venham economizar e 14% dos alunos não souberam opinar a respeito e 8% falaram que não é problema deles, porque segundo eles, a direção do *campus* tem dinheiro suficiente para arcar com a conta.

Em ações de Educação Ambiental focadas na redução de consumo de energia no *campus* Planaltina será necessária atuar com a conscientização do grupo geral, contata-se um grande percentual de pessoas que afirmam que não há conscientização em relação ao uso da energia, bem como pessoas que não se identificam como parte integrante do grupo que precisa se responsabilizar pelo uso da energia.

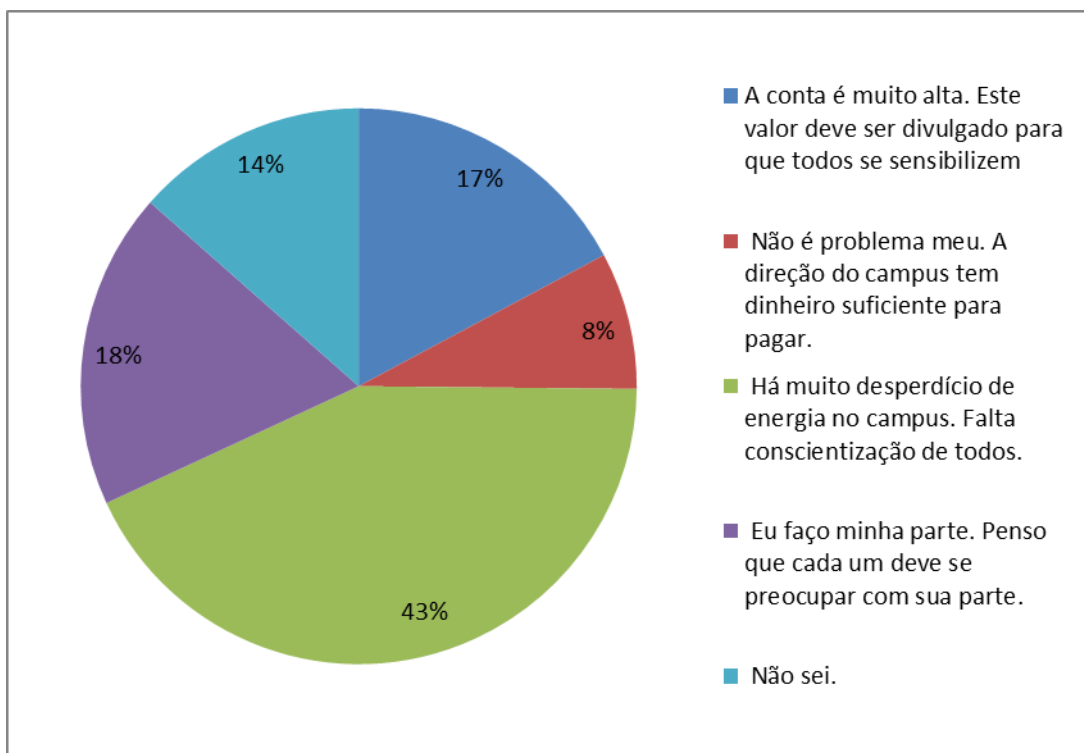


Gráfico 37: Estudiantes-Em relação ao consumo de energia no campus

6.3.7. Agrotóxicos e transgênicos

Sobre o uso de Agrotóxico no *campus*, a opinião da metade dos servidores é de que não deveria se fazer uso de agrotóxico no *campus*. De fato, acredita-se que é um contrassenso ao refletir que há um curso de agroecologia no *campus*, capaz de promover diversidade de métodos para uma produção agropecuária sustentável. Dizem 32% que pode ser usado desde que de forma correta, já 11% não tiveram opinião formada sobre o assunto; 5% disseram que não há outra opção de se produzir sem o uso visto que produzir como uso de agrotóxico garante uma boa produção, e 2% dos entrevistados disseram que não há problema em se usar.

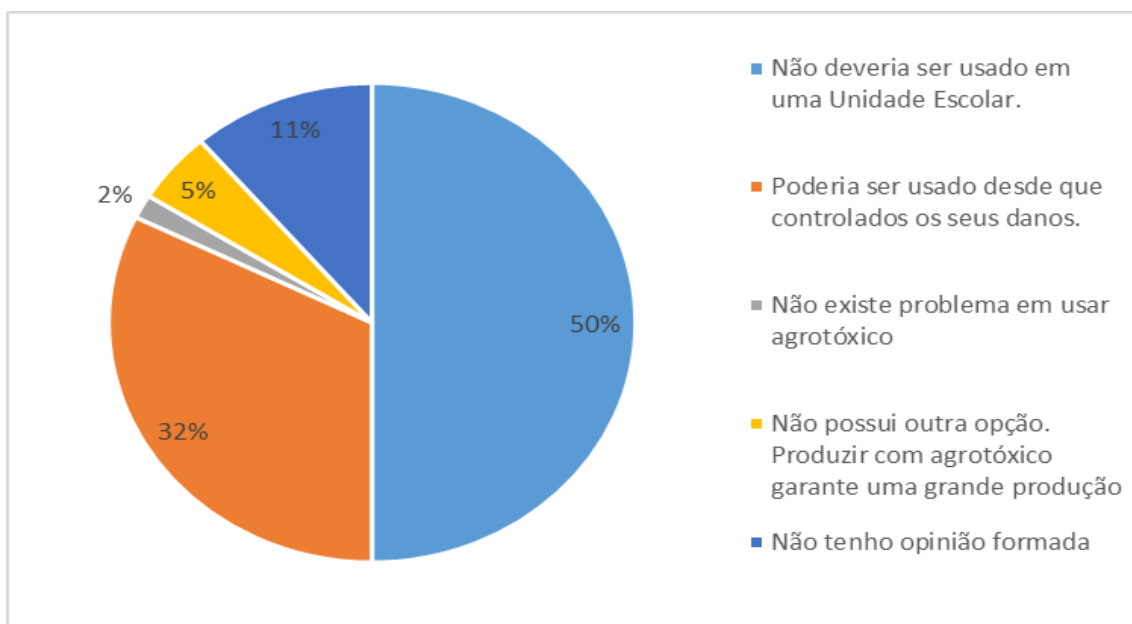


Gráfico 38: Servidores- Sobre o uso de Agrotóxico no *campus*

A respeito do uso de agrotóxico na produção do *campus*, 46% dos estudantes entrevistados disseram que não deveria ser usado em uma comunidade escolar, enquanto 33% tem opiniões contrárias, dizem que poderia ser usado desde que de maneira adequado. Cerca de 13% não tem opinião formada a respeito do uso e dos defensivos agrícolas; 5% disseram que não há outra opção de se produzir sem o uso, pois acreditam que não há outra forma de se produzir em larga escala sem o uso de agrotóxicos e 3% dos estudantes afirmaram que não existe nenhum problema em usar agrotóxicos.

Acredita-se que o percentual 11% (servidores) e 13% (estudantes) é um grande grupo de pessoas que não tem opinião formada a respeito do uso de agrotóxicos, ao considerarmos que estamos em um *campus* agrícola. Destacamos também que a grande maioria acredita que não deveria ser usado o agrotóxico no *campus*.

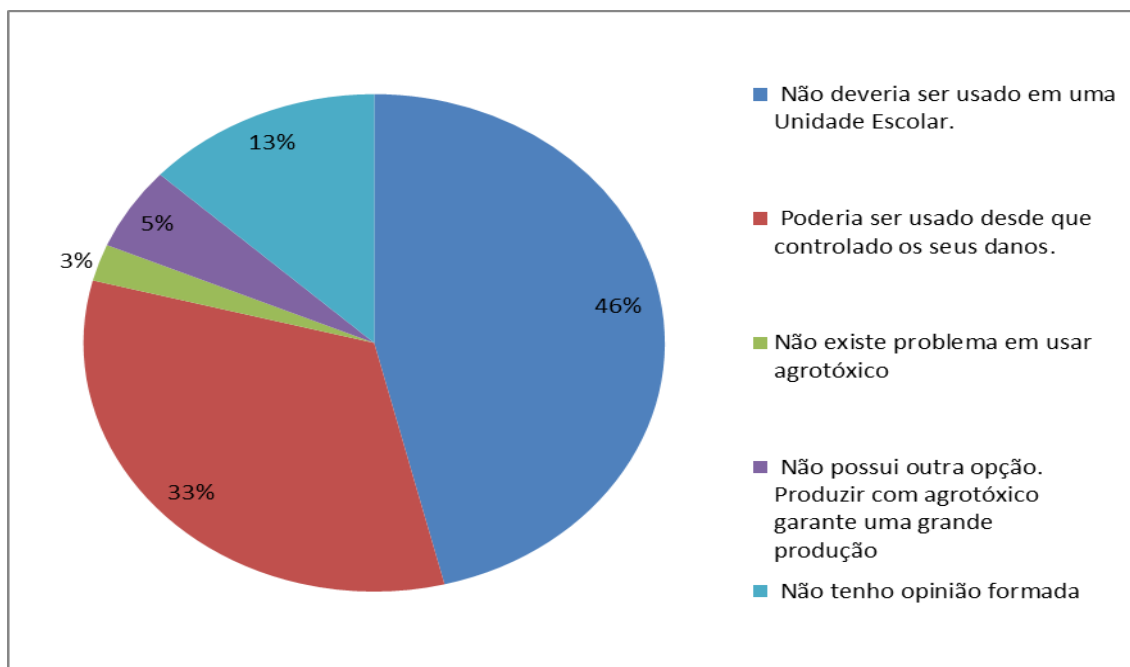


Gráfico 39: Estudantes- Sobre o uso de Agrotóxico no Campus

Sobre os possíveis danos ambientais relacionados a uso de agrotóxico e insumos químicos sintéticos no IFB mais da metade (56%) dos servidores afirmaram que deveria haver práticas agroecológicas mais efetiva nos cursos e nas UEPs, para proporcionar vida saudável para comunidade, bem-estar e conforto para os animais; 23%, seguindo esse mesmo raciocínio, acham que o agrotóxico usado em larga escala na agropecuária do *campus* deveria ser substituído por agentes biológicos. A parte minoritária (7%) acredita que o uso de agrotóxico no *campus* Planaltina é feito com ordenação e 12% não sabe nada a respeito do tema.

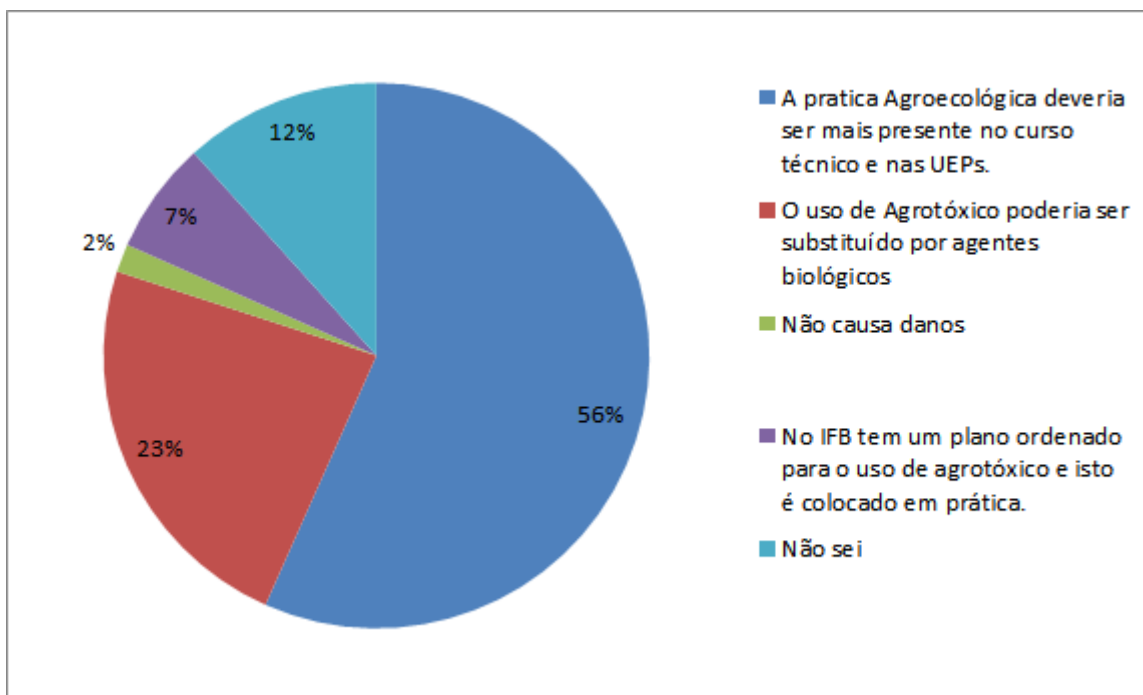


Gráfico 40: Servidores- sobre os possíveis danos ambientais relacionados a uso de agrotóxico e insumos químicos sintéticos no IFB

Já o grupo de alunos 45% falou que a prática da agroecologia deveria ser mais presente no curso técnico e nas UEPs, repensando numa melhor maneira de se produzir a fim de reduzir os danos ambientais; 31% disseram que o uso de agrotóxicos poderia ser substituído por agentes biológicos e 16% disseram não saber opinar a respeito; 6% disse que no IFB tem um plano estratégico para o uso racional do uso de agrotóxico e isso é colocado em prática no *campus* e outro grupo minoritário de 2% afirmou que o uso compostos químicos não causam danos ao meio ambiente.

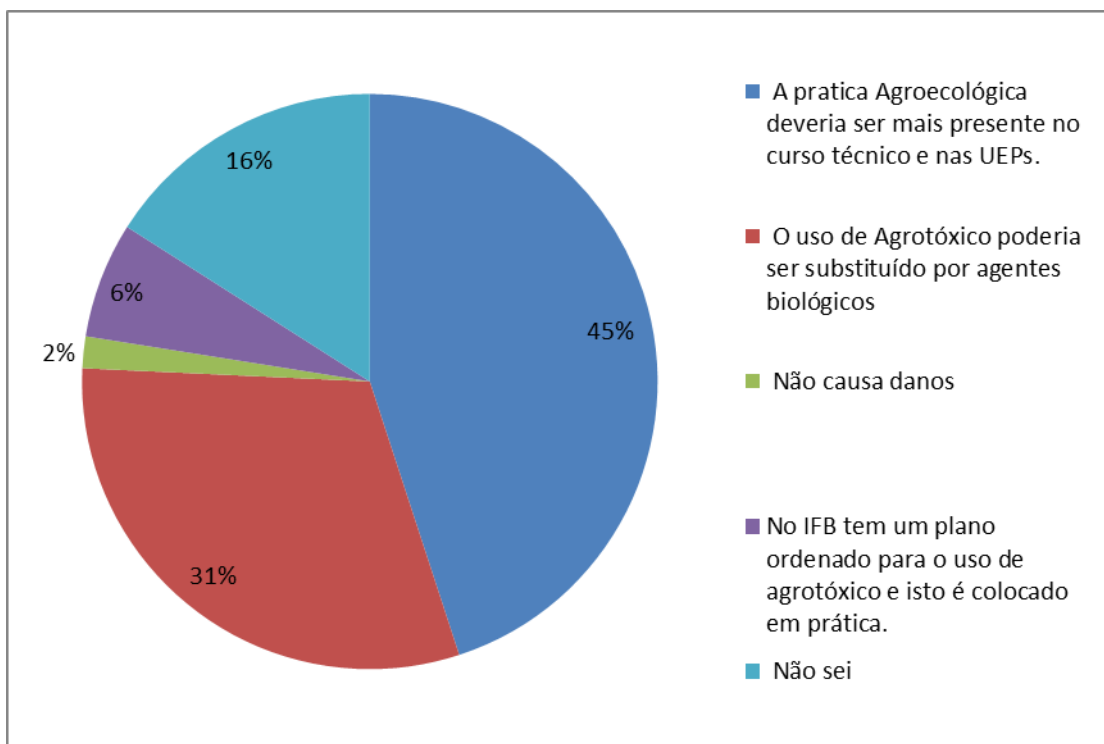


Gráfico 41: Estudantes- Sobre os possíveis danos Ambientais, relacionados a uso de Agrotóxico e Insumos químicos sintéticos no IFB

Sobre o uso de plantas geneticamente modificadas (Transgênico/OGM) no *campus*, 31% do grupo de servidores entrevistados não souberam dizer se essas sementes são usadas ou não no *campus*, demonstrando um desinteresse na obtenção de informações importantes para a qualidade ambiental local, contudo, 23% afirmaram que precisam se informar mais sobre o assunto e 18% acham que essas sementes são altamente rentáveis e proporcionam grande produção.

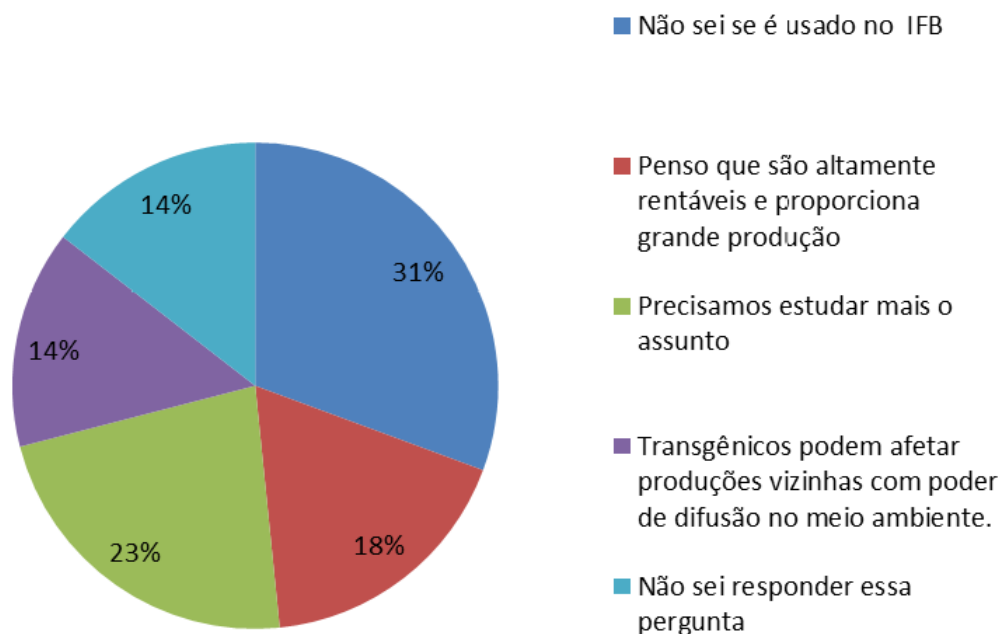


Gráfico 42: Servidores - Sobre o uso de plantas geneticamente modificadas (Transgênico/OGM) no *campus*.

Dos estudantes 39% falaram que não sabiam se plantas geneticamente modificadas eram usadas no *campus* e 25% disseram que precisam estudar mais sobre o assunto, dados preocupantes, por se tratar de uma questão tão importante para o conhecimento de todos os estudantes. Falaram 13% que plantações com produção de sementes transgênicas podem afetar plantações vizinhas, 12% dos estudantes entrevistados disseram que são altamente rentáveis e que proporcionam melhoria na produção de alimentos e 11% falaram que não sabiam dar nenhum parecer sobre o tema.

Em relação às ações de educação e gestão ambiental este tema polêmico precisa ser debatido, desmistificado e esclarecido. Percebemos uma carência de informações por parte do entrevistado a cerca do tema e é válida a promoção de palestras e divulgação de trabalhos sobre o tema.

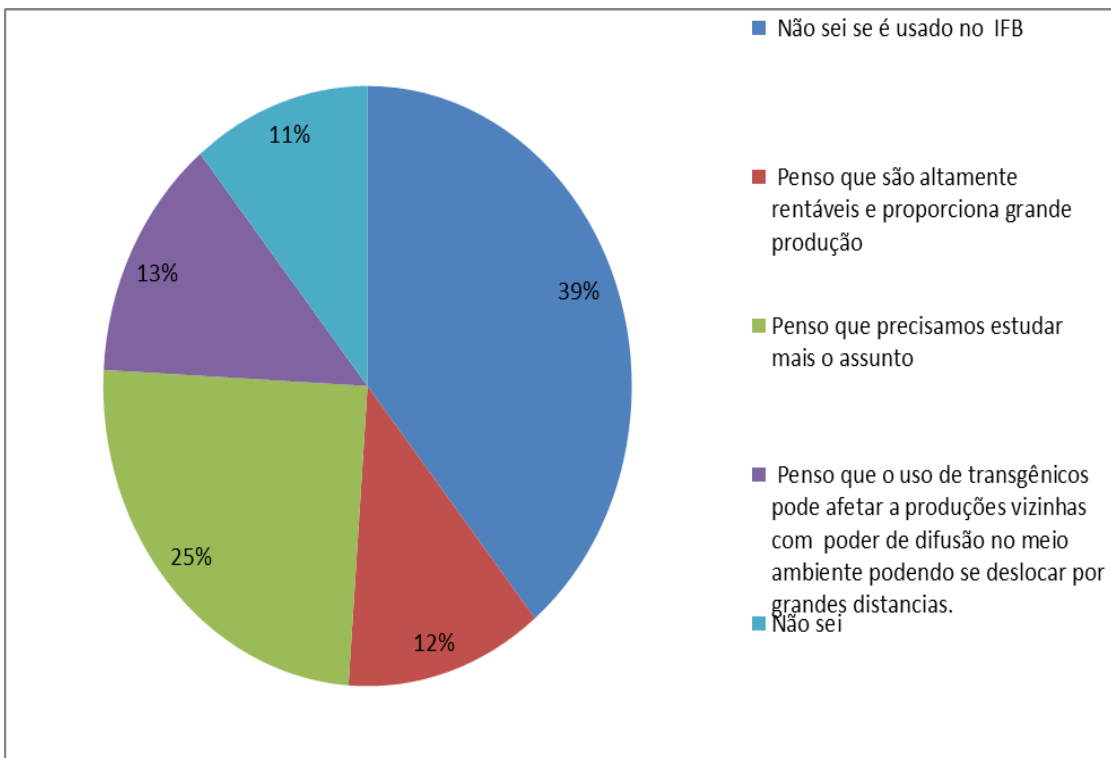


Gráfico 43: Estudantes- Sobre o uso de plantas Geneticamente Modificadas (Transgênico/OGM) no IFB de Planaltina

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para se falar de percepção ambiental, tem-se que entender de educação ambiental afim de levar a compreensão da comunidade acadêmica do *campus* Planaltina sobre a importância de ações e atitudes para a conservação e preservação do meio ambiente em benefício da saúde e do bem-estar da comunidade escolar.

A priori toda educação tem que ser ambiental, ela deve transcender o caráter efetivo de instrumento de gestão, tornando-se uma filosofia de vida, para conduzir a melhoria da qualidade de vida e ao equilíbrio do ecossistema para todos os seres vivos.

Com o fim, o objetivo desse trabalho de diagnóstico participativo também foi promover a integração da comunidade do *campus* Planaltina, vislumbrando futuros possíveis projetos de proposta participativo e de reflexão, focando a orientação de educação ambiental, viabilizando um ambiente de aprendizado e convivência agradável integrada à comunidade escolar do *campus*.

Como o elemento marcante na concepção de meio ambiente para a comunidade do *campus* Planaltina percebe-se que a maioria dos entrevistados tanto os servidores quanto os estudantes têm demonstrado um relativo conhecimento das questões ambientais do *campus*, porém nota-se que tanto no público de servidores quanto os estudantes uma quantidade menor, mas significativa, não possui uma percepção ativa para as questões ambientais no *campus*. Portanto, a necessidade de se trabalhar uma educação ambiental para que todos possam se reconhecer como pertencentes e sujeitos de transformação.

O que nos chama atenção de maneira mais pontual é o fato de grande percentual de entrevistados não saber o que é e também de não ter conhecimento sobre as veredas que circundam o *campus*. Sendo assim, elegemos como um dos temas principais para discussões da questão ambiental do *campus*.

O IFB *Campus* Planaltina precisa de uma Educação Ambiental diferenciada que seja baseada em um contexto que atenda as suas necessidades, abordando um saber emancipativo, crítico historicamente contextualizado, visto que grande parte da comunidade acadêmica desconhece a sua própria história. Através de uma política cultural baseada em valores como solidariedade, igualdade e sustentabilidade. Uma Educação Ambiental crítica emancipatória no IFB em particular o *campus* de Planaltina pode contribuir para que pessoas envolvidas neste ambiente se percebam como sujeitos

ativos no desenvolvimento e na elaboração do conhecimento, seja referente ao âmbito da educação ambiental ou cultural, trazendo a compreensão de que são agentes multiplicadores e responsáveis pela mudança da realidade em que vivem.

Na hipótese de ainda não haver uma Comissão Permanente de Gestão Ambiental neste *campus* sugere-se sua criação vislumbrando surgir benefícios associados ao prestígio com a ideia de divulgar e ampliar uma proposta de gestão ambiental eficiente e implementar ações contínuas de Educação Ambiental.

A partir de dados levantando com este trabalho as sugestões para projetos de Educação Ambiental podem ser delimitadas no sentido de contemplar de maneira imediata:

- ✓ Sensibilização e informação da comunidade escolar das questões das veredas e nascentes;
- ✓ Participação e envolvimento da comunidade na redução de energia e na gestão de resíduos sólidos;
- ✓ Interação da comunidade escolar em assuntos voltados para a sustentabilidade nas UEPs e sobre o Parque Ambiental;

Dessa forma, promover um meio de desenvolvimento e ações de sustentabilidade.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAETA, A. M. B. et al. **Educação ambiental: repensando o espaço de cidadania.** São Paulo: Cortez, 2002, p. 255.

BALLA, J. V. Q. ; MASSUKADO, L. M. ; PIMENTEL, V. C. **Panorama dos cursos de agroecologia no Brasil. Revista Brasileira de Agroecologia Rev. Bras. de Agroecologia.** Vol. 9 n.2, p. 3-14, Ano 2014.

BRASIL. Lei 9759/99, 27 de abril de 1999. **Estabelece a política Nacional de Educação Ambiental.**

BRASIL, Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e 149

BRASIL, Lei Complementar nº 630, de 29 de julho de 2002 (DODF de 29/07/02).

CANDAU, V. M. (Org.). **Reinventar a escola.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2012, p. 328.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental a formação do sujeito ecológico.** Ed.5. São Paulo: Cortez, 2011, p. 255.

Fundação Banco do Brasil. **Rio São Bartolomeu: preservação e recuperação em busca da sustentabilidade.** Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2010, p. 139.

HOEFFEL, J. L. ; FADINE, A. A B. **Percepção ambiental: in: ENCONTROS e caminhos: formação de educadoras (es) e coletivos educadores.** Brasília: Departamento de Educação Ambiental, 2007. V. 2, p. 253-262. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/encontros_2.pdf. Acessado em:25/jun 2014

LEGAN, L. **A escola sustentável: eco-alfetizando pelo ambiente.** 2 ed. São Paulo: Impreso Oficial do Estado de São Paulo, Pirinópolis GO Ecocentro IPEC, 2007, p. 173.

LEITE, A. L. T. de A. (Coord.) e MININNI-MEDINA, N. (Coord.). **Educação ambiental curso básico a distância: e educação ambiental II.** Brasília: MMA, 2001, p. 252.

MARQUES, M. L. A. P. et al. **A educação ambiental na formação da consciência ecológica.** Ciências exatas e tecnológicas | Maceió | v. 1 | n.1 | p. 11-18 | maio 2014

MELAZO, G. C. **Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano.** Uberlândia, Ano VI, n. 6, p. 45-51, 2005 Olhares & Trilhas. Disponível em: www.seer.ufu.br/index.php/olhases trilhas/article/download/3477/2560 Acessado em: 10/05/2017.

MENDONÇA, R. **À sombra das árvores: transdisciplinaridade e educação ambiental em atividades extraclases.** São Paulo: Chronos, 2003, 145 p.

MORIN, E. A. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000, p.320.

MOURA, M. B. de. **Instalação e funcionamento de tecnologias sociais voltadas para a gestão das águas.** 2015. 52f. Trabalho de Conclusão de Curso (tecnólogo em Agroecologia)- Instituto Federal de Brasília Campus Planaltina, Planaltina, 2015.

NUTTALL, C. **Agroflorestas para crianças: uma sala de aula ao ar livre.** Salvador: Instituto de Permacultura da Bahia, 2008, p.114.

OLIVEIRA, L de, **Percepção ambiental: Revista Geografia e Pesquisa, Ourinhos**, v. 6, n. 2, jul./dez. 2009, 56 a 72 p.

SILVIA, L. P. M.; SANTOS, D. A. Dos. **Diagnósticos e percepção dos escolares sobre projetos ambientais.** II SEAT- Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade UFG/IESA/NUPEAT Goiânia, 2011 13 p.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Educação ambiental: natureza, razão e história.** Campinas SP: Autores Associados, 2008, p. 260.