

A Percepção Ambiental como Instrumento de definição de estratégias para o PGIRS do IFPB, Câmpus João Pessoa

ASSIS, Gabriel Brandão de¹; SILVA-Nicodemo, Sinara Cybelle Turíbio¹.

¹ Coordenação de Gestão Ambiental, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, IFPB, João Pessoa, PB, Brasil. e-mail: g.brandao.assis@gmail.com.

Súmula

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Câmpus João Pessoa, na condição de estabelecimento de ensino, no qual desenvolve não apenas atividades didáticas como também abriga diversos setores que atendem a comunidade externa, é um gerador potencial de resíduos sólidos. Nesse sentido, em 2007, foi implantado o Programa de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (PGIRS) do IFPB com o objetivo de cumprir as determinações da legislação vigente e diminuir o impacto negativo causado pelo descarte de resíduos sólidos no meio ambiente. Sabemos que um sistema de tal porte não pode manter-se sozinho sem devida manutenção; por isso, o presente trabalho propõe-se a analisar as atuais condições em que se encontra o PGIRS do IFPB - Câmpus de João Pessoa, comparando o seu funcionamento na prática com o que foi previsto em seu respectivo Plano de Gestão em 2007, no intuito de contribuir para o seu aprimoramento. A metodologia consistiu na realização de pesquisa bibliográfica e de campo e da realização de um questionário com alunos da Instituição, no intuito de se conhecer como alunos interagem com o PGIRS do IFPB. Os estudos de percepção ambiental realizados indicaram que os alunos possuem a consciência da correta destinação final de resíduos e do papel da comunidade nesse processo, porém, não sabem da existência de um plano de gestão de resíduos na Instituição.

Palavras-chaves: Resíduos Sólidos, Percepção Ambiental, PGIRS.

Abstract

The Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus João Pessoa, in the condition of educational institute, which develops not only educational activities but also houses several sectors that provide service to the community outside, is a potential generator of waste solids. Accordingly, in 2007, it was implemented the Integrated Management of Solid Waste (IMSW) of IFPB in order to meet the provisions of existing legislation and reduce the negative impact caused by the disposal of solid waste in the environment. We know that a system of this size can not stay alone without proper maintenance, so the present study aims to analyze the current conditions in which it finds the IMSW IFPB - Campus of João Pessoa, comparing its operation in practice with what was foreseen in the respective Management Plan in 2007 in order to contribute to its improvement. The methodology consisted of literature research and field and the realization of a questionnaire to students of the institution, in order to know how students interact with



the IMSW IFPB. The environmental perception studies conducted indicated that students have the awareness of the correct disposal of waste and the role of the community in this process, however, did not know of the existence of a plan for waste management in the institution.

Key-words: Solids Wastes, Environmental Perception, IMSW.

1. INTRODUÇÃO

Estudar a percepção ambiental de uma comunidade, município ou estado permite conhecer o indivíduo e seu ponto de vista sobre seu ambiente de vivência, sabendo disto é mais fácil planejar políticas públicas direcionadas para a realidade do local, adaptando-se a realidade inserida e transformando a partir do conhecimento contido previamente no local em questão. ALIROL (2001, p.25) diz que, diferentes atores não vêem os problemas ambientais e de desenvolvimento da mesma maneira [...]. O sentimento de responsabilidade, ou a ideia que dele se faz, varia enormemente, conforme a categoria social ou profissional à qual se pertence”.

Nesse contexto, o estudo da percepção ambiental é de fundamental importância. Por meio dele é possível conhecer a cada um dos grupos envolvidos, facilitando a realização de um trabalho com bases locais, partindo da realidade do público alvo, para conhecer como os indivíduos percebem o ambiente em que convivem, suas fontes de satisfação e insatisfação (FAGGIONATO, 2007).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Câmpus João Pessoa, é um espaço escolar, onde vários setores funcionam e produzem resíduos. Para a administração destes, que compreende desde o planejamento da coleta até a disposição final, é necessário o desenvolvimento do Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (GIRS). Segundo Mesquita Júnior (2007):

“O conceito é o da integração dos diversos atores, de forma a estabelecer e aprimorar a gestão dos resíduos sólidos, englobando todas as condicionantes envolvidas no processo e possibilitando um desenvolvimento uniforme e harmônico entre todos os interessados, de forma a atingir os objetivos propostos, adequados às necessidades e características de cada comunidade. Contempla os aspectos institucionais, administrativos, financeiros, ambientais, sociais e técnico-operacionais. Significa mais do que o gerenciamento técnico-operacional do serviço de limpeza.”

No ano de 2007, houve uma tentativa de implantar no Câmpus de João Pessoa um Programa Integrado de Resíduos Sólidos, aonde servidores e alunos foram mobilizados e treinados para lidar com cada tipo de resíduo, que, por sua vez, foram caracterizados, separados por recipientes de coleta cada qual em sua cor representativa, e os recicláveis enviados a uma pequena usina de reciclagem encontrada dentro do espaço escolar. A destinação final também compreendia o encaminhamento dos resíduos ao aterro sanitário da cidade de João Pessoa (MARQUES, LEAL & MORAIS JÚNIOR, 2009). Nessa perspectiva, um dos objetivos do Programa de Gerenciamento Integrado de Resíduos do IFPB/Câmpus João Pessoa, era formar atores sociais com a capacidade de gerenciamento de resíduos e diminuição do impacto negativo.

Diante disso, o presente trabalho propõe-se a analisar as atuais condições em que se encontra o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do IFPB - Câmpus de João Pessoa, comparando o seu funcionamento na prática com o que foi elaborado em seu respectivo Plano de Gestão em 2007, através de pesquisa bibliográfica e de campo, além da aplicação de questionários. Dessa forma, será possível a percepção dos eventuais pontos falhos do Programa, de forma que este estudo poderá servir de subsídio para o seu aprimoramento.

2. OBJETIVO GERAL

- Estudar a percepção ambiental de estudantes do IFPB/João Pessoa, para conhecer seus conceitos sobre meio ambiente e resíduos sólidos, e dessa forma redefinir estratégias futuras na nova tentativa de implantar definitivamente o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

3. METODOLOGIA

Para a realização de um levantamento sobre a situação atual da gestão dos resíduos sólidos gerados pelo IFPB/João Pessoa foi realizado um embasamento teórico adquirido por meio de pesquisa bibliográfica e comparação entre o que está explicitado no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do IFPB com o que realmente é realizado na prática, através de registros fotográficos e obtenção de depoimentos de servidores que participaram do processo de elaboração do projeto de elaboração do Programa de Resíduos Sólidos em 2007.

Além disso, foi realizada uma pesquisa socioambiental, uma vez que ao se deparar sobre questões ambientais, é imprescindível levar em conta a percepção dos mais diversos atores interessados.

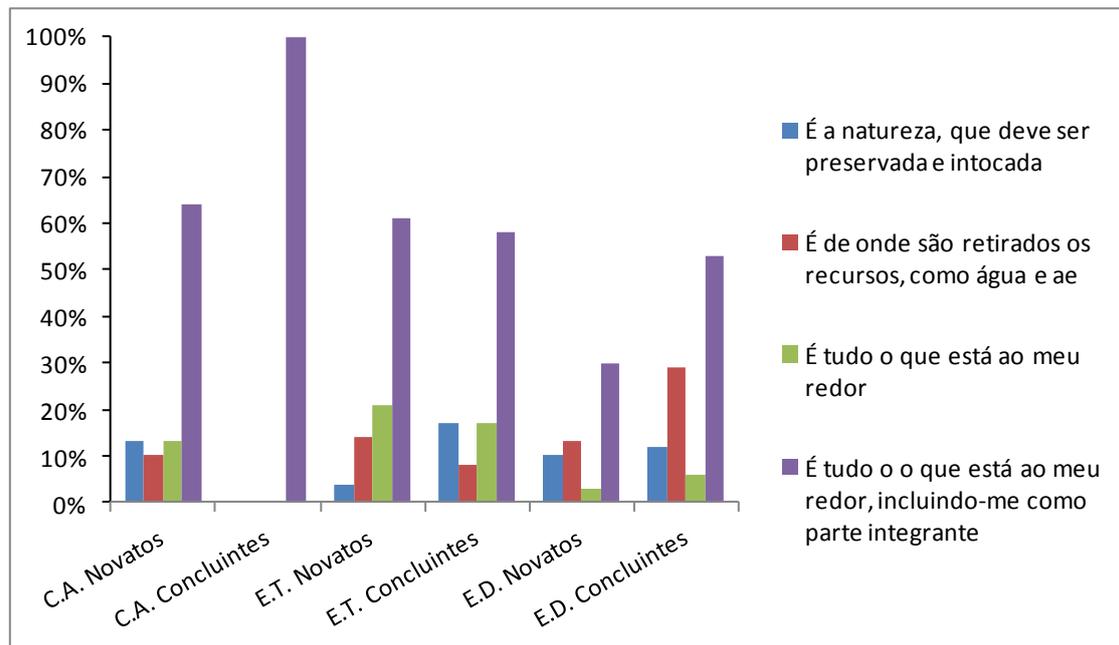
Diante disso, questionários foram aplicados aleatoriamente entre os alunos novatos e concluintes dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio de (C.A.) Controle Ambiental (49 alunos), (E.T.) Eletrotécnica (40 alunos) e (E.D.) Edificações (54 alunos), com o objetivo de avaliar com que percepção os alunos entram na Instituição, e como saem. O motivo da escolha dos cursos é comparar aqueles potencialmente poluidores e aqueles favoráveis a questão ambiental, além de ter um visão dos alunos novatos e concluintes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um dos temas abordados pelos questionários foi o conceito de meio ambiente. O entrevistado, portanto, deveria marcar a alternativa que para ele represente o conceito mais compatível com sua visão do que é meio ambiente. A maioria dos entrevistados indicou que o meio ambiente é tudo que está ao seu redor (figura 01), e incluíram-se como parte integrando do meio ambiente.



Figura 01: Percepção para o conceito de meio ambiente



Fonte: dados da pesquisa 2013

Além disso, entre os alunos também verificou-se a visão na qual o meio ambiente é o local de onde são retirados os recursos, como água e ar, necessários para a sobrevivência da humanidade. Apesar dessa alternativa não ter sido tão evidenciada, ela revela a visão de alguns onde o meio ambiente é apenas fonte de retirada daquilo o qual necessitamos, sendo assim, uma visão equivocada. As alternativas restantes foram pouco marcadas, porém esse fato chama atenção para aquelas pessoas que encaram o meio ambiente como algo distante ou aquilo que nos rodeia, que está fora do nosso alcance.

Nas turmas de Eletrotécnica e Edificações poucos mais de 50% dos alunos se incluíam como parte do meio ambiente, talvez, devido a defasagem quanto ao ensino da Educação Ambiental, onde pela lei No 9.795, de 27 de abril de 1999, deveria ser transversal para todos os cursos, não se restringindo aos cursos da área de meio ambiente. Voltando atenção para os gráficos da turma de Edificações

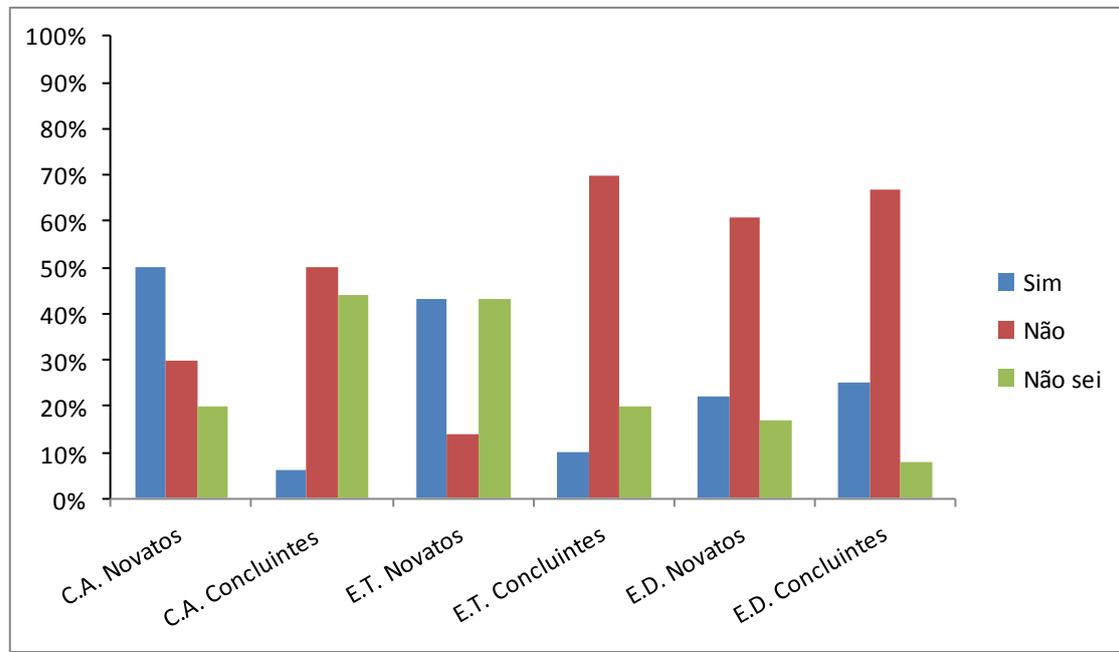
Apesar da maioria dos entrevistados apresentarem uma mesma visão sobre o meio ambiente, foi possível a percepção de padrões diferentes por turma e por curso. Os alunos concluintes demonstram uma percepção ambiental mais desenvolvida; isso pode ter sido resultado do aprendizado adquirido nos seus respectivos cursos. Merece destaque a percepção encontrada nos alunos do quarto ano de Controle Ambiental, onde 100% dos entrevistados incluem-se como parte integrante do meio ambiente, enquanto que no primeiro ano esse percentual foi de 64%.

Outro ponto abordado pelo presente estudo de percepção ambiental foi se a comunidade acadêmica acredita se os resíduos gerados pelo IFPB são destinados de maneira adequada. Os alunos novatos acreditam mais na destinação adequada dos resíduos do IFPB - João Pessoa do que os alunos concluintes ou mais avançados nos cursos. Nas turmas do curso técnico de Controle Ambiental, 30% dos alunos do 1º ano e



% do 4º não acreditavam que a Instituição destina os seus resíduos de maneira adequada (figura 02).

Figura 02: Opinião sobre a questão de existir uma correta destinação dos resíduos gerados pelo IFPB



Fonte: dados da pesquisa 2013.

Ao se fazer uma análise sobre esse padrão, conclui-se que, nos primeiros anos do técnico integrado os ingressantes podem acreditar que não apenas a gestão de resíduos funciona, como todas as outras ações de gestão, relativas a outros programas, por estarem numa Instituição Federal de grande porte respeitada pela sociedade. Além disso, o aluno, ao chegar ao IFPB - João Pessoa depara-se com coletores de coleta seletiva. Infelizmente, com o passar dos anos, os alunos percebem que a coleta seletiva e que as ações da reciclagem não funcionam da maneira devida ou adequada, e passam a demonstrar certo descrédito pela gestão.

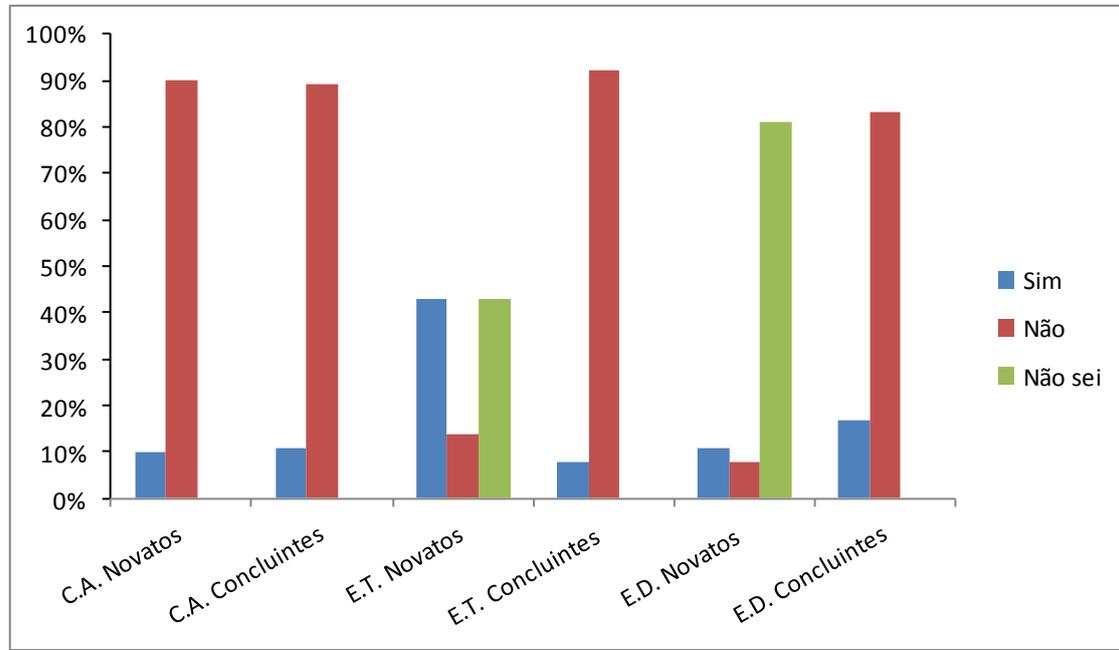
A quantidade de alunos que não souberam opinar foi significativa em algumas turmas (concluintes de Controle Ambiental, 43%; novatos de Eletrotécnica, 41%). Isso pode vir a ser um sinal de falta de divulgação das ações de gestão de resíduos no IFPB. O baixo número de questionados que acreditam na destinação correta dos resíduos sólidos deve vir a ser motivo de reflexão para o planejamento de futuras ações.

A respeito da existência de campanhas educativas sobre resíduos sólidos, mais especificamente se eram bem divulgadas e suficientes, a grande maioria dos alunos opinaram negativamente, e esse padrão foi observado em todos os cursos do ensino técnico integrado. Além disso, as porcentagens quase não variaram entre os alunos novatos e concluintes (90% e 89% discordaram sobre a existência de campanhas educativas sobre resíduos sólidos, respectivamente, Figura 03). Outro padrão observado foi que em apenas no curso técnico integrado de Controle Ambiental todos os alunos souberam opinar sobre o assunto em questão. Através dessa similaridade de padrões



entre cursos pode-se também inferir que esses alunos ficam mais atentos para as questões ambientais, o que justifica o fato de todos saberem posicionar-se.

Figura 03: Percepção sobre a existência de campanhas educativas sobre os resíduos sólidos



Fonte: dados da pesquisa 2013

Padrão interessante também pode ser observado no curso de técnico em Edificações no curso técnico em Eletrotécnica em que todos os alunos do 4º ano, ou que estão há mais tempo na Instituição souberam se posicionar, em detrimento dos alunos do novatos.

A consolidação do resultado mostra-se no fato de que os alunos da área de meio ambiente formaram opiniões negativas sobre se as ações e campanhas eram bem divulgadas. Não há, de fato, campanhas educativas suficientes para a discussão da questão dos resíduos sólidos gerados pela Instituição, o que foi corroborado também por alunos de outros cursos.

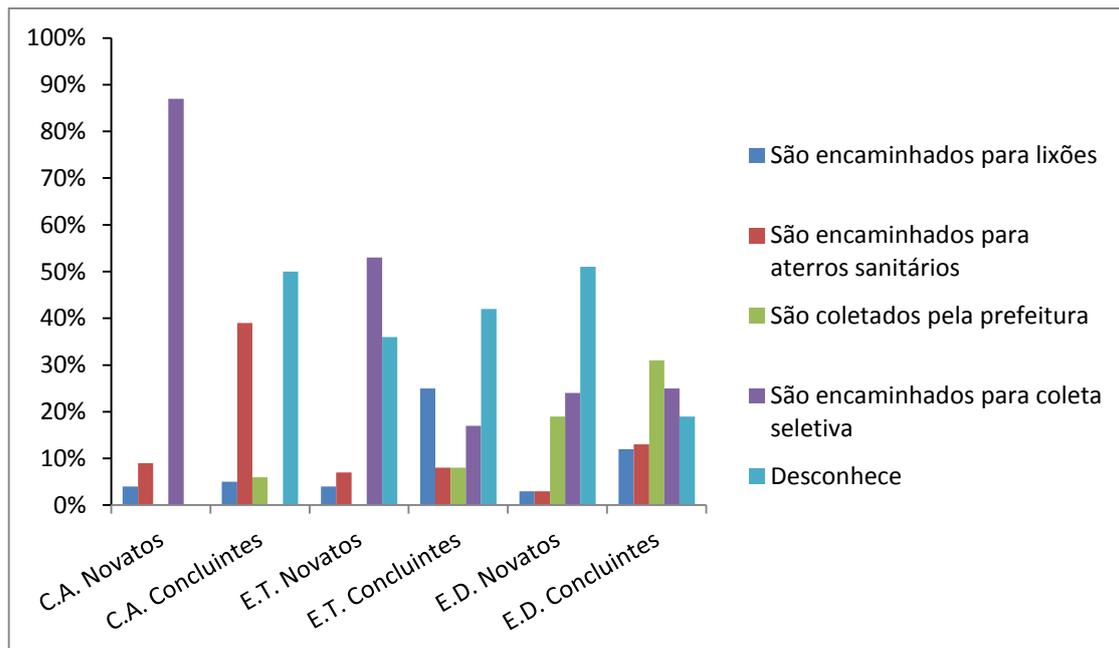
Outra questão abordada pelo presente estudo de percepção ambiental foi o conhecimento do real destino dos resíduos sólidos da Instituição. Os entrevistados poderiam escolher entre “encaminhados para lixões”, “encaminhados para aterros sanitários”, “coletados pela prefeitura”, “encaminhados para coleta seletiva e reciclados”, ou ainda, “desconhecer”. Além disso, foi requisitado que os entrevistados escrevessem em algumas linhas qual seria o melhor ou os melhores procedimento(s) para a destinação final dentre as alternativas expostas.

As respostas foram bastante diversificadas e demonstraram bastante incerteza por parte dos alunos; mas as opiniões que mais obtiveram respaldo foram a respeito do desconhecimento do que acontecia aos resíduos da Instituição e que o resíduo seria levado para a coleta seletiva. Esse padrão foi verificado na maioria das turmas estudadas (figura 04). Durante a aplicação do questionário, foi comum os alunos afirmarem que



desconheciam essa informação e que nunca haviam visto nada sendo divulgado na Instituição sobre isso, mas acreditavam que, pelo fato de estarem inseridos em um ambiente escolar federal com certo reconhecimento, nele deveria existir algum tipo de fiscalização e que, por isso, os resíduos deveriam parte ser reciclados e a outra parte, dispostos em aterros sanitários.

Figura 04: Percepção sobre a destinação dos resíduos sólidos gerados pela Instituição



Fonte: dados da pesquisa 2013

Sabe-se que o processo de reciclagem da na Instituição foi estacionado pouco após a implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, mas os alunos justificaram acreditar na reciclagem, devido a alguns projetos como o Soluz que ensina a reutilizar o óleo de cozinha para fazer sabão, levando a Educação Ambiental a comunidades quilombolas e por vezes dentro da própria Instituição.

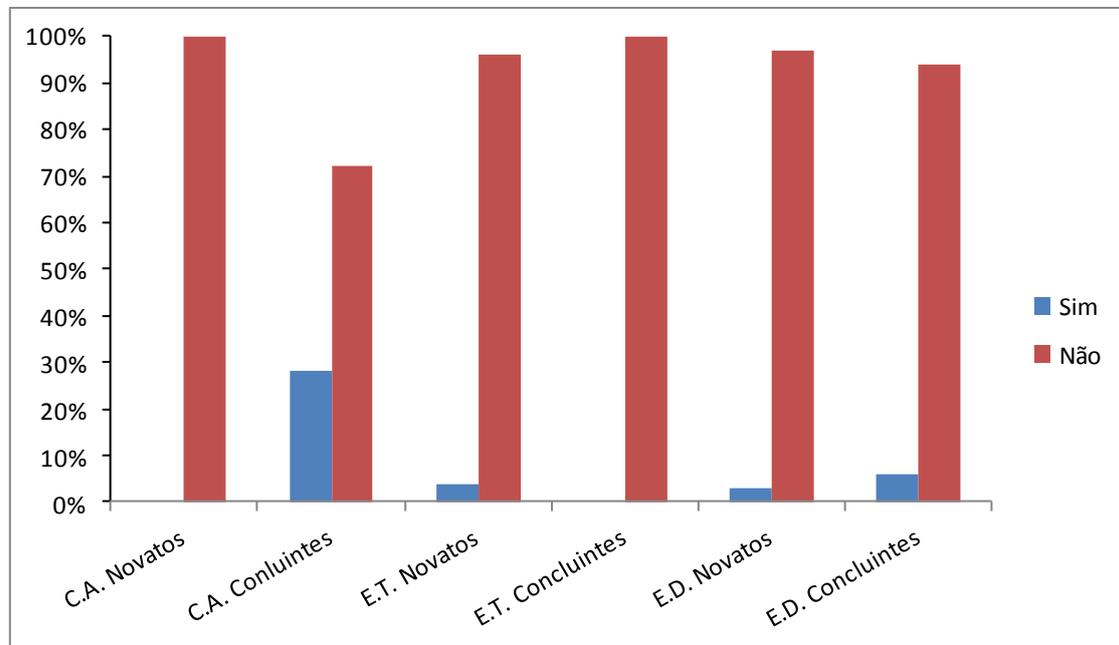
Um fato que também chamou bastante atenção são as pessoas que atribuem toda a responsabilidade dos resíduos à prefeitura, de forma que a escola deveria apenas acomodar o resíduo e a prefeitura daria conta da destinação final. Isso foi observado na turma do 4º ano de Edificações (31%).

O próximo ponto abordado teve como objetivo descobrir se a comunidade acadêmica conhece o Plano de Gerenciamento Integrado do IFPB – João Pessoa. Foi previsto um número maior de respostas afirmativas ao conhecimento do referido instrumento nos cursos da área de meio ambiente; porém, isso não foi confirmado.

A maioria dos alunos ingressos no curso técnico de Controle Ambiental, apesar de não conhecerem o Plano elaborado e proposto pelo IFPB – João Pessoa, alegaram que ouviram falar de Planos de Gerenciamento Integrado de Resíduos. Nas figuras a seguir, os gráficos evidenciam que na maioria das turmas restantes, 100% dos alunos não conhecem o Plano do IFPB (figura 05).



Figura 05: Gráfico apresentando as porcentagens dos alunos que afirmam ou não conhecer o PGIRS do IFPB



Fonte: dados da pesquisa 2013

Evidenciando a falta de divulgação das informações sobre o PGIRS, a grande maioria das turmas desconhecia o documento oficial do plano de gerenciamento. Mas em reflexão a essa questão, mesmo os alunos novatos deveriam conhecer o Plano, através de palestras, campanhas e eventos sobre a temática. A única turma com mais de 10% de resposta positiva foi a do 4º em Controle Ambiental, possivelmente devido a matérias específicas que possibilitam essa informação ao aluno.

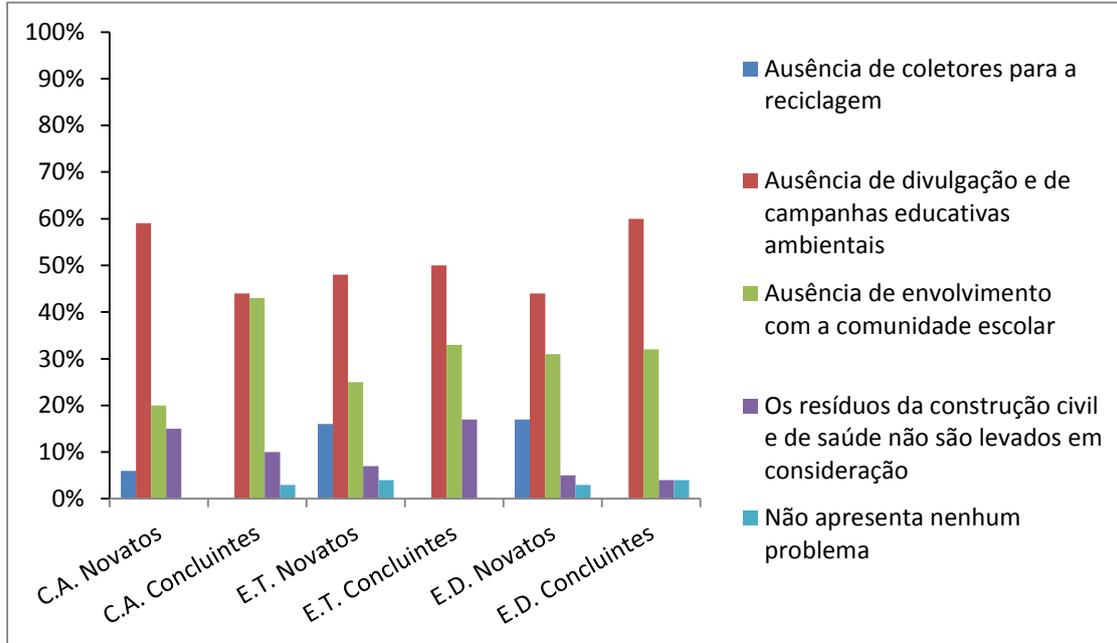
Até o presente momento, foi identificado, através deste estudo, os seguintes padrões que a comunidade acadêmica possui acerca da gestão de resíduos, entre outros aspectos sobre esse tema, desenvolvidos pela Instituição. A partir de agora, analisaremos como a comunidade acadêmica se situa dentro do contexto da gestão dos resíduos, como possíveis problemas, a sua importância para o funcionamento da gestão e quanto cada um pode contribuir para o funcionamento dela.

Com relação ao levantamento dos principais problemas da gestão dos resíduos sólidos no IFPB, os entrevistados ficaram livres para marcar mais de uma das alternativas expostas, que foram: "ausência dos coletores", "ausência de divulgação e campanhas", "ausência do envolvimento com a comunidade escolar", "os resíduos da construção civil e da saúde não são levados em consideração" ou "não há nenhum problema". Os principais problemas detectados, de acordo com os entrevistados foi a ausência de divulgação e de campanhas educativas ambientais e do envolvimento da comunidade escolar (figura 06). Durante a aplicação, a questão causou certa discussão, pois alguns afirmavam que outro problema na gestão residiam nos próprios alunos que não usavam os coletores de forma correta, misturando os resíduos. Também foi apontado que o problema não era a ausência



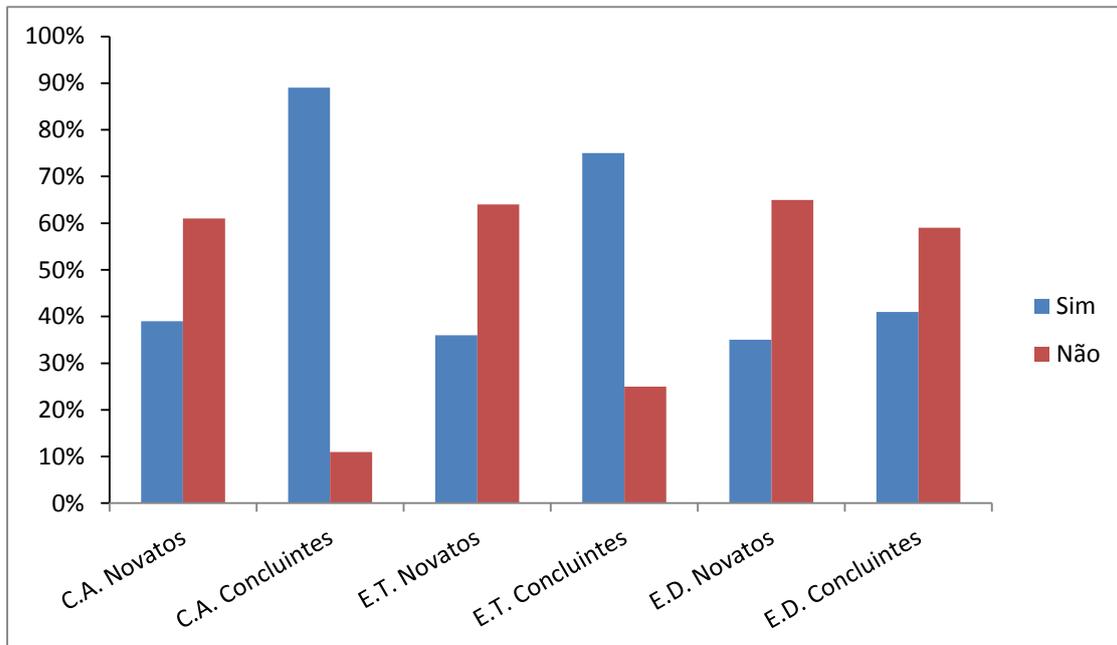
dos coletores (como os coletores de resíduos orgânicos), mas a falta de manutenção destes e a pouca quantidade para o número de pessoas que circulam no ambiente.

Figura 06: Percepção dos principais problemas enfrentados pela gestão de resíduos pela Instituição



Fonte: dados da pesquisa 2013

Figura 07: Percepção dos alunos sobre a sua contribuição para o funcionamento do PGIRS – IFPB / João Pessoa



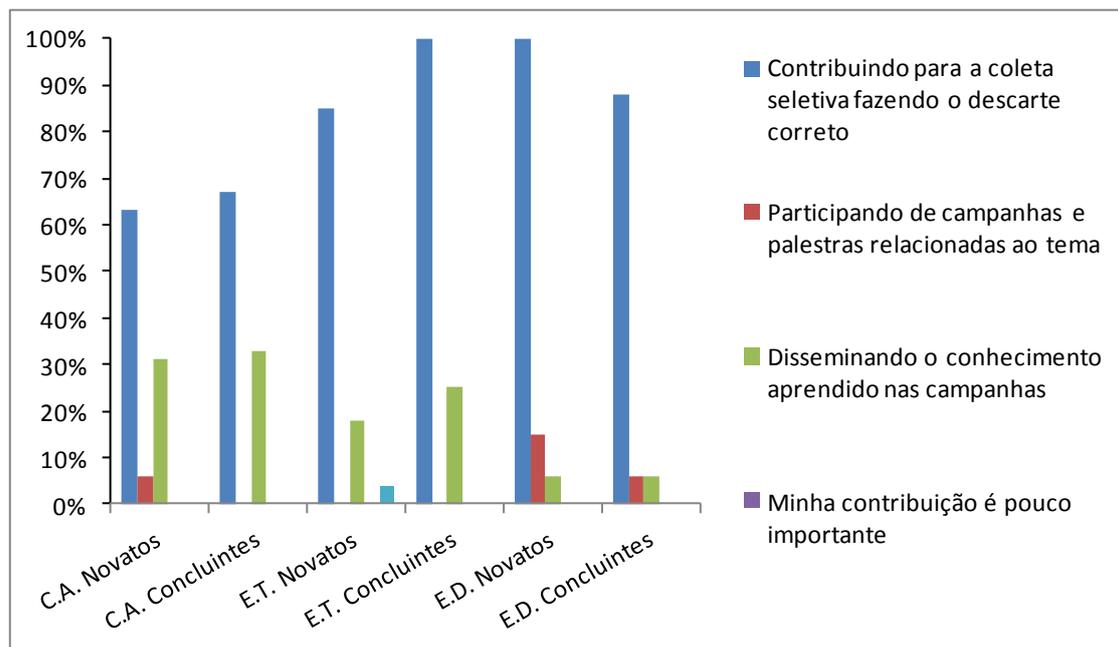
Fonte: dados da pesquisa 2013



Na figura 07 tem-se o resultado da investigação sobre a contribuição do entrevistado para o funcionamento do PGIRS. Os alunos ficaram um tanto intrigados, uma vez que não sabiam sobre a existência do Plano. Mesmo assim, alegaram que contribuíam em pequenas coisas, como o descarte correto dos resíduos. Então, a partir disso, pode-se concluir que mesmo os alunos não conhecendo o Plano se sentem importantes e úteis para o seu funcionamento.

Para de fato efetuar e fazer funcionar um plano de gerenciamento é preciso ter um perfil dos indivíduos envolvidos no trabalho; para isso, é necessário saber se as pessoas contribuiriam ou não, e de que forma fariam isso. Foi perguntado aos alunos como gostariam de participar das ações ambientais. Foram propostas as seguintes alternativas: “contribuindo para a coleta seletiva”, “participando de campanhas e palestras sobre o tema”, “disseminando o conhecimento adquirido em palestras”, “não contribuiria, pois minha contribuição seria de pouca importância”, “não contribuiria, pois a responsabilidade dos resíduos é da Instituição”. A alternativa com maior número de marcações entre os alunos foi a contribuição com a coleta seletiva. Em alegação, os alunos afirmaram que é a forma mais fácil de contribuir com a instituição (figura 08).

Figura 08: Percepção dos alunos sobre como poderiam contribuir para a gestão dos resíduos sólidos gerados pelo IFPB / João Pessoa



Fonte: dados da pesquisa 2013

Os alunos dos cursos técnicos de Controle Ambiental, Eletrotécnica e Edificações por sua vez, pareceram bem conscientizados quanto a importância da sua contribuição para a gestão de resíduos, na medida em que se dispõem a participar de campanhas educativas, colaborar com a coleta seletiva e/ou disseminar informações.

5. CONCLUSÃO

Diagnosticar os principais erros e acertos do programa implantado dentro da instituição é fundamental no processo de reimplantar o PGIRS no IFPB/João Pessoa. Assim futuramente em uma gestão que venha a revigorar as ações de forma plena com a participação e o envolvimento de toda a comunidade estudantil levando em conta todas as unidades acadêmicas, suas individualidades, adaptações necessárias, abordagens, metodologias, estando certificados de que a informação chegará a todos os setores, tendo em vista que a defasagem de um único setor contribui para o ruir do projeto. É necessário forças em trabalhos e campanhas em cima da sensibilização da comunidade para que estejam abertos aos conhecimentos proporcionados pela Educação Ambiental para que mudando a mentalidade mude-se os atos.

AGRADECIMENTOS

Ao IFPB-João Pessoa; aos alunos dos cursos técnicos integrados, que contribuíram com a pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALIROL, P. Como Iniciar um Processo de Integração. In: VARGAS, H. C., RIBEIRO, H. **Novos Instrumentos de Gestão Ambiental Urbana**. Editora da Universidade de São Paulo-EDUSP. São Paulo-SP. p. 21-42. 2001.

FAGGIONATO, S. **Percepção ambiental**. Disponível em: <http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html>. Acesso em: março de 2013.

MESQUITA JÚNIOR, José Maria de. **Gestão integrada de resíduos sólidos** / José Maria de Mesquita Júnior. Coordenação de Karin Segala. – Rio de Janeiro: IBAM, 2007.

MARQUES, Célia Medeiros; LEAL, Claudiana Maria da Silva; MORAIS JÚNIOR, Joácio de Araújo. Implantação do Programa de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos no IFPB – Câmpus João Pessoa. In: *Gestão Pública: aplicada a instituições educacionais*, 2009.