



## **OS PRIMEIROS INGRESSANTES NO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA DO IFPE: AFINIDADES, DIFICULDADES E ANÁLISE DA SEMANA DE INTEGRAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE ACOLHIMENTO E MOTIVAÇÃO**

**Wilker Victor da Silva Azevêdo** – wilker.azevedo@garanhuns.ifpe.edu.br  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)  
Rua Padre Agobar Valença, s/n - Severiano Morais Filho  
55299-390 – Garanhuns – PE

**Raphael de Medeiros Souto Maior Baltar** – raphael.baltar@garanhuns.ifpe.edu.br  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)  
Rua Padre Agobar Valença, s/n - Severiano Morais Filho  
55299-390 – Garanhuns – PE

**Geronimo Barbosa Alexandre** – geronimo.alexandre@garanhuns.ifpe.edu.br  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)  
Rua Padre Agobar Valença, s/n - Severiano Morais Filho  
55299-390 – Garanhuns – PE

**José Carlos de Sá Júnior** – carlos.sa@garanhuns.ifpe.edu.br  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)  
Rua Padre Agobar Valença, s/n - Severiano Morais Filho  
55299-390 – Garanhuns – PE

**Resumo:** *A expansão do ensino superior em cidades do interior é uma realidade brasileira. Ela traz consigo perspectivas e entraves, trazendo desafios ao processo ensino-aprendizagem, porém se mostrando enriquecedor. Neste contexto o principal objetivo deste trabalho é apresentar a ação inovadora realizada pelo IFPE – Campus Garanhuns com a 1ª Turma do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica, a Semana da Integração. Evitando o modelo tradicional, o evento de acolhimento aos ingressantes contou com ciclo de palestras, mesa redonda, visita a infraestrutura do Campus, mostras tecnológicas e Visitas Técnicas, aproximando deles o contexto científico, tecnológico e profissional. Além do caráter de integração o evento proporcionou à gestão do IFPE – Campus Garanhuns mapear de maneira simples e dinâmica o perfil do ingressante, diagnosticando possíveis dificuldades e afinidades. Tal ação se apresentou como uma ferramenta norteadora para consolidação do Curso Superior, visualizando decisões de estudantes em relação a suas expectativas, melhorando a integração, a motivação e, portanto, tonando passíveis impactos na redução da evasão.*

**Palavras-chave:** *Integração, Inovação, Ingressantes, Educação em Engenharia.*



## 1. INTRODUÇÃO

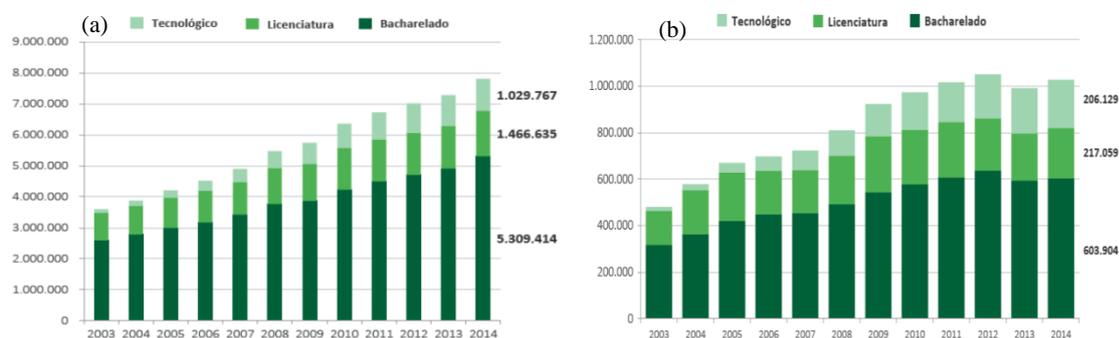
A recepção e integração de novos estudantes em cursos de engenharia, bem como o diagnóstico de aspectos vinculados ao ingresso e à vida acadêmica têm se mostrado questões fundamentais para professores, coordenadores e gestores das instituições de ensino superior. A evasão e retenção são, provavelmente, elementos prioritários relacionados a estas ações, as quais afligem a todos por estarem associadas ao abandono e aumento do tempo médio de permanência dos estudantes no curso.

Dados disponibilizados pelo INEP no início de 2017 mostram que, apesar de um aumento no número de matrículas em pouco mais de uma década (Figura 1a), entre 2012 e 2014 não houve uma evolução no número de concluintes nos cursos de bacharelado no Brasil, de modo que, em 2014, o número de concluintes voltou a se estabelecer a patamar semelhante ao de 2011 (Figura 1b).

Aliado a estes resultados, diversos estudos se direcionam a mapear causas da evasão e retenção, a desenvolver políticas de aproximação e mais rápida adaptação dos estudantes à vida acadêmica, a compreender aspectos sociais e econômicos, assim como direcionar esforços na construção de alternativas para minimizar os índices negativos desde as primeiras turmas nos cursos de Engenharia.

Alguns pontos interessantes têm sido levantados por trabalhos ao longo das últimas décadas. Rios *et al.* (2001), por exemplo, destacam a falta do domínio de competências e habilidades básicas trazidas pelos estudantes dos níveis de ensino fundamental e médio, assim como a postura quase inerte do ciclo básico em habilitar em tempo razoável este estudante para a construção/apropriação dos conhecimentos mínimos necessários ao posterior domínio das ferramentas da Engenharia.

Figura 1 – Senso da educação superior 2014- Dados de cursos de graduação por grau acadêmico: (a) Número de matrículas; (b) número de concluintes (BRASIL, 2017, modificado).



Silva Filho *et al.* (2007) indicam que, de modo geral, as instituições, públicas e privadas, dão como principal razão da evasão a falta de recursos financeiros para o estudante prosseguir nos estudos. Segundo os autores, esta é a resposta do estudante quando perguntado sobre a principal razão da evasão. Eles ressaltam, contudo, certa simplificação nesta resposta, destituída de elementos de natureza acadêmica, expectativas em relação à formação e a integração do estudante com a instituição, subsídios que julgamos importantes no mapeamento de indícios.

Quanto à percepção dos ingressantes em relação à instituição e ao ambiente acadêmico, Ávila *et al.* (2017), prospectando a evasão discente e seus principais motivos, apontaram dificuldades dos estudantes em relação às disciplinas de Física e Cálculo bem como o



descontentamento em relação às metodologias empregadas pelos professores, expondo neste um elemento importante para diagnóstico. Acreditamos que existe certo vínculo entre a apropriação de conhecimentos do ensino médio e o processo de transição e consequente desempenho do estudante nas disciplinas no ensino superior.

Costa *et al.* (2016), por sua vez, mostram que a realização de evento para o ingressante é uma interessante forma de acolhimento, favorecendo adaptação ao novo contexto, além de influenciar positivamente o desempenho. Nota-se, ainda, que tal ação pode criar e fortalecer o sentimento de pertencimento à instituição bem como proporcionar maior segurança quanto ao enfrentamento de dificuldades de ordem acadêmica. Sua estruturação, portanto, é factível de favorecer o senso de comunidade e participação no que podemos denominar de “rede acadêmico-profissional”. Neste sentido, vislumbra-se que o desenvolvimento de atitudes, a minimização da relutância quanto às disciplinas do primeiro semestre e o sentimento de pertencimento à instituição e ao curso podem ser favorecidos pela estruturação de contatos com profissionais dos setores público e privado, com docentes, dentre outros atores. De modo complementar, romper a barreira do primeiro contato com empresas que atuam na área de Engenharia Elétrica por meio de visitas técnicas pode ser uma forma de envidar diretamente a aproximação dos estudantes à realidade profissional, encorajando-lhes e gerando uma ânsia positiva no que se refere a ramos de atuação que a profissão pode proporcionar.

No contexto tratado, a proposta contempla um estudo do perfil dos primeiros estudantes que ingressaram no curso de bacharelado em Engenharia Elétrica no Instituto Federal de Pernambuco (*Campus Garanhuns*). A instituição está localizada no Agreste Meridional do Estado, a aproximadamente 230 km da capital (Recife), perfazendo o primeiro curso desta natureza em instituição pública no interior de Pernambuco. Um evento denominado “*Semana de Integração em Engenharia Elétrica*” foi moldado em consonância ao perfil de formação e às ênfases trazidas pelo curso ao longo de sua integralização (Eletrotécnica, Controle e Automação). Agentes do setor público, privado e público-privado colaboraram diretamente na estruturação de informações fundamentais para compreensão da profissão. Os resultados da avaliação discente sobre esta e outras ações como, por exemplo, a realização de visita técnica vinculada ao evento, serão apresentados. De modo complementar, o mapeamento acerca das condições acadêmicas vinculadas ao primeiro semestre do curso será descrito, acompanhado de elementos de natureza pedagógica e argumentos decisórios sobre ingresso na instituição e escolha pelo curso.

## 2. O CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA NO IFPE E A REGIÃO

O Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica no *Campus Garanhuns* surge a partir da experiência adquirida em aproximadamente cinco anos de oferta do Curso Técnico Subsequente em Eletroeletrônica e de quatro anos do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, e vem concretizar a proposta de um itinerário formativo de verticalização da educação na área de energia e automação. A implantação do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica vinha sendo discutida desde o início do funcionamento dos cursos técnicos (2011), quando foram projetados e implantados laboratórios com potencial para atendimento às demandas de um curso superior. A partir da consolidação dos cursos técnicos, no ano de 2015, foi realizado um estudo de viabilidade cujos resultados apontaram para a vocação do *Campus* e da região para sediar o curso. Também foi uma ação importante para o planejamento do curso a criação de uma comissão *intercampi* juntamente com o IFPE - *Campus Pesqueira*, o qual também propusera a criação de um curso de Engenharia Elétrica no mesmo período, de modo a garantir identidades distintas entre os cursos e a equivalência entre componentes curriculares ofertados. Ressaltando os estudos preliminares conduzidos acerca

Organização



Promoção

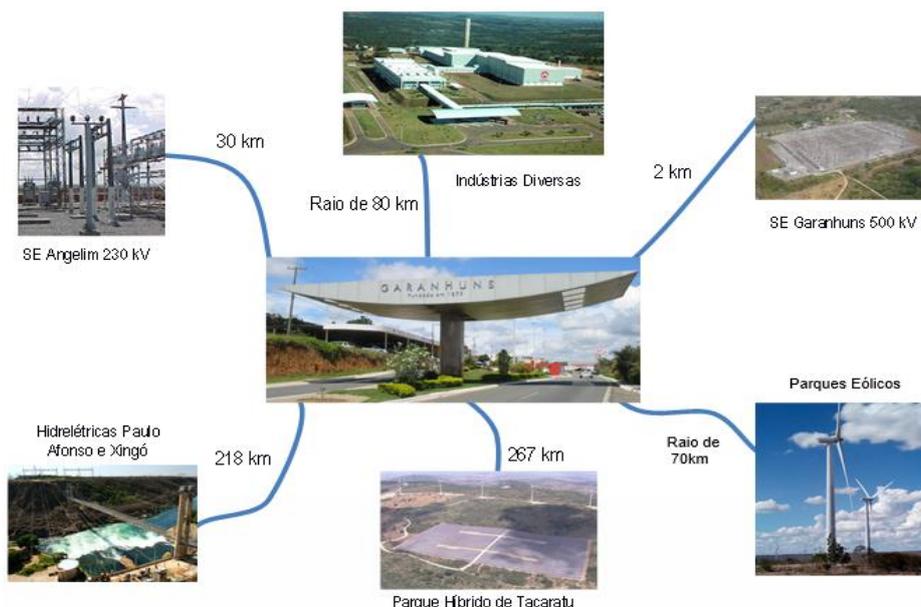




da demanda, já no primeiro vestibular os resultados mostraram êxito: o curso foi o terceiro mais concorrido de toda a instituição, apresentando concorrência global superior a 16 candidatos por vaga.

Situada na Região de Desenvolvimento Agreste Meridional, Garanhuns é a cidade polo da região, que é formada por 26 municípios. Segundo a Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco (CONDEPE/FIDEM), que publicou um documento denominado “Pernambuco em Mapas”, a cidade concentra a maioria dos equipamentos que compõem a Região de Desenvolvimento (RD) do Agreste Meridional. A economia de Garanhuns está calcada no comércio, na indústria, pecuária leiteira e turismo. No que concerne ao setor de Energia Elétrica, é importante destacar que o Plano Nacional de Energia 2030 (PNE), elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) - órgão vinculado ao Ministério de Minas e Energia (MME), prevê um crescimento na exploração de empreendimentos eólicos voltados para a geração de energia elétrica, estimulados inclusive através do PROINFA (Programa de Incentivo às Fontes Alternativas), ocasionando ainda a expansão da rede de transmissão. O município de Garanhuns conta ainda com subestações de distribuição da concessionária de energia local (CELPE) na zona urbana, atendendo a diversos consumidores de médio porte em perfil industrial. Linhas de transmissão em 230 kV e, em breve, em 500 kV, também circundam(rão) as adjacências da cidade e as vizinhanças com os municípios de Angelim e São João, este último com divisa geográfica com Garanhuns. Considerando o que foi exposto no tocante a indústrias e investimentos em energia na região do Agreste Meridional, a Figura 2 retrata a inserção do *Campus* com relação aos arranjos produtivos e tecnológicos locais, os quais se apresentam com significativa pluralidade.

Figura 2 – Mapeamento setorial nas adjacências de Garanhuns.



O Engenheiro Eletricista formado no curso deverá escolher entre as ênfases de Eletrotécnica ou Controle e Automação Industrial, ou ambas, através dos componentes curriculares optativos a serem cursados. O curso é semestral e está estruturado em dez (10) períodos acadêmicos, apresentando carga horária total de 3800 horas, das quais 3300 horas são de componentes obrigatórios. Esta carga horária é dividida em 1455 horas de componentes curriculares do núcleo de conteúdos básicos; 1230 horas de componentes curriculares do núcleo de conteúdos profissionalizantes; e 615 horas de componentes



curriculares do núcleo de conteúdos específicos, dos quais 560 horas correspondem aos componentes curriculares optativos. As atividades complementares somam mais 200 horas, além de 300 horas de estágio profissional obrigatório. O Curso é diurno e oferta 40 (quarenta) vagas por ano.

As disciplinas do primeiro semestre do curso são: (i) Introdução à Engenharia Elétrica, (ii) Cálculo Integral e Diferencial I, (iii) Álgebra Vetorial e Geometria Analítica, (iv) Ciências do Ambiente, (v) Química Geral, (vi) Expressão Gráfica, (vii) Comunicação e Expressão. Neste âmbito, foram analisadas ações que facilitassem a transição dos estudantes do ensino médio ao superior, minimizando a evasão escolar e melhorando o processo de ensino-aprendizagem.

### 3. A SEMANA DE INTEGRAÇÃO – PLANEJAMENTO E ANÁLISES

Situando a necessidade de esclarecimento sobre a profissão e as ênfases do curso, além de buscar fornecer aos estudantes informações de caráter motivacional, evitando conflitos vocacionais, delineando descobertas que favoreçam o esclarecimento de dúvidas, proporcionando o acolhimento imediatamente no primeiro contato com os atores e a infraestrutura do curso, foi concebido um evento denominado “Semana de Integração em Engenharia Elétrica”. Seria este um elemento de recepção para inserção significativa e promoção para adaptação mais rápida ao contexto do curso.

Diversos professores, técnicos de laboratório e a equipe pedagógica discutiram aspectos que poderiam contrapor uma postura inerte, por vezes vinculada a desistências. Visitas guiadas aos laboratórios, palestras de profissionais que viessem a nortear as demandas do setor público e privado, exposições históricas de criação do curso e a aproximação da gestão e dos docentes da instituição aos estudantes perfizeram-se como determinantes. Neste sentido, se tornaria fundamental compreender as expectativas dos ingressantes, alinhando estas ao que podemos classificar como “*overview*” do curso.

Foram convidados para o ciclo de palestras o coordenador do Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Campina Grande (PPgEE/UFCG), o qual ministrou a Aula inaugural do curso sobre “*A Carreira em Engenharia Elétrica*”, um representante da multinacional *Fiat Chrysler Automobiles* (FCA/JEEP), o qual trouxe palestra sobre “*Automação e Engenharia do Automóvel*”, além de dois engenheiros do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), trazendo palestra sobre os “*Desafios no Planejamento e Operação do Sistema Interligado Nacional (SIN)*”. Como objetivos, o foco do planejamento de tais palestras foi o de alinhar as expectativas iniciais dos estudantes acerca das ênfases do curso (Eletrotécnica, Controle e Automação), além de promover uma aproximação a temas atuais diretamente vinculados com a profissão.

A Semana da Integração ocorreu entre os dias 6 a 10 de fevereiro de 2017, cada dia contou com atividade extracurricular, a saber: 1º dia – Palestra sobre a rede federal, o IFPE e o campus Garanhuns; 2º dia – Aula inaugural; 3º dia – Palestra com o representante da FCA/JEEP e visitas aos laboratórios do Campus; 3º dia – Palestra com representantes do ONS e mostra tecnológica; 5º dia – Visita técnica. As Figuras 3 e 4 ilustram dois momentos da Semana da Integração, onde é possível observar a participação massiva do alunado e dos servidores do IFPE. Nestes momentos inúmeros questionamentos foram levantados e respondidos pelos palestrantes.



Figura 3 – Estudantes durante palestra de Engenheiro do ONS.



Figura 4 – Aula Magna: representante da UFCG.



O evento se mostrou esclarecedor, dinâmico e inovador. Para constatar o *feedback* do alunado foi feita uma sondagem três meses após o evento, por meio de uma pesquisa de opinião com os alunos matriculados. A seguir são apresentados os resultados desta ação: as informações sobre a Nota geral dada ao evento (Figura 5), satisfação quanto ao desempenho dos palestrantes (Figura 6) e visita técnica (Figura 7), além de especificação sobre palestra de preferência (Figura 8). Neste último caso, foi almejada a percepção sobre área de formação que despertasse mais interesse no primeiro contato (uma palestra vinculada à área de Eletrotécnica, outra voltada à Automação e a terceira associada a ambas as áreas), constatando-se certo equilíbrio nesta etapa do curso.

Figura 5 – Nota geral dada à semana de integração (1 a 5; NP – Não participou).

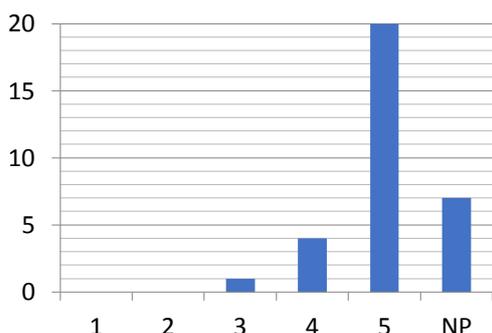


Figura 6 – Satisfação em relação ao desempenho dos palestrantes

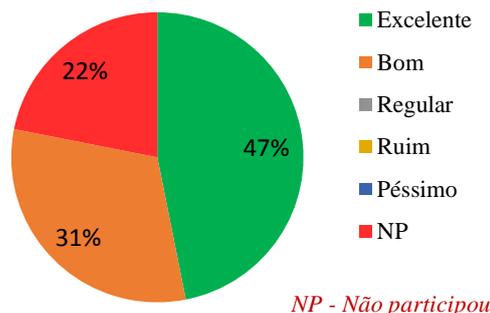


Figura 7 – Satisfação em relação à visita técnica.

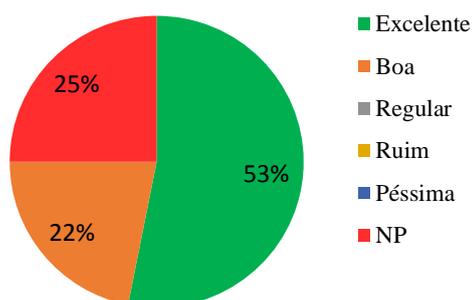
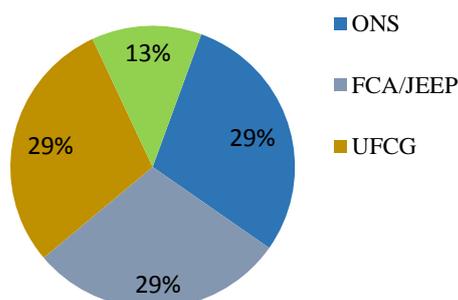


Figura 8 – Palestra de preferência.



Como a programação foi divulgada no início do evento, o quinto dia da Semana da Integração foi aparentemente o mais esperado pelos estudantes: a expectativa de conhecer a



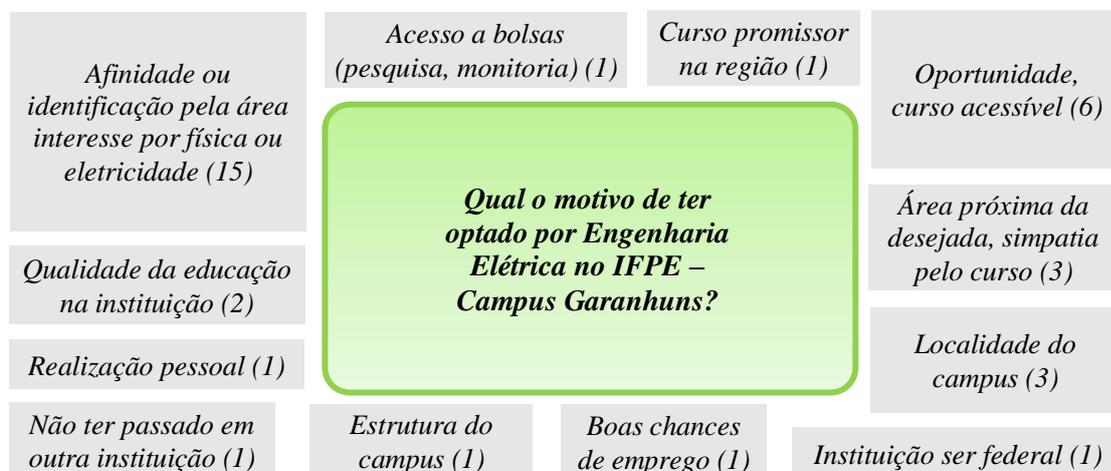
rotina de um engenheiro de operação e manutenção e a tecnologia relacionada aos aerogeradores. Visita técnica foi realizada ao Parque Eólico Serra das Vacas, aonde foi possível conhecer toda estrutura, desde a subestação elevatória, a sala de comando e controle, a manutenção de uma unitária (torre eólica, sistema elevatório – 0,69/34 kV, linhas de distribuição, sistema de aterramento e sistema de proteção contra descargas atmosféricas). Durante as três horas de visita, os alunos interagiram com o supervisor de Operações e os questionamentos respondidos com clareza e didática.

Como sugestões de melhoria para os próximos eventos, cada estudante preencheu um formulário disponibilizado pela Coordenação do Curso. As sugestões observadas foram: quantitativo maior de palestras sobre o curso, quantitativo maior de mostras tecnológicas, manutenção do formato (trazendo empresas e profissionais da área), promoção de outras visitas técnicas, realização de palestras de cunho motivacional, mais interatividade entre os conceitos da engenharia e assuntos científicos, além da proposta, sempre que possível, de uma linguagem mais próxima à realidade dos ingressantes, de modo a flexibilizar a compreensão em algumas atividades.

Também foi sugerida por vários estudantes a promoção de outros eventos semelhantes ao decorrer do curso ou a participação dos mesmos em outras semanas de integração, apesar da estruturação inicial estar voltada aos novatos. Ainda, chama atenção a resposta de alguns estudantes em relação à avaliação geral das atividades, enfatizando diretamente um dos objetivos da promoção do evento: “*Gostei do evento. Senti-me acolhido*” (depoimento de um estudante); “*O evento foi muito construtivo quanto ao acolhimento com relação aos alunos, levando em consideração prováveis dificuldades durante o curso. O evento gerou maior interação entre a coordenação e os alunos*” (depoimento de outro estudante).

Outro aspecto que pode auxiliar sobre o direcionamento do estudante é a detecção das razões pelas quais optaram pelo curso, prospectando argumentos que fornecessem indícios de desistência. A Figura 9 apresenta uma síntese dos principais motivos elencados pelos ingressantes (alguns citaram mais de um) em relação à opção pelo curso de Engenharia Elétrica no IFPE – *Campus Garanhuns*.

Figura 9 – Argumentos dos estudantes em relação à opção por Engenharia Elétrica no IFPE.



Do ponto de vista dos professores todos os momentos realizados na Semana da Integração foram importantes para conhecer o perfil do ingressante, auxiliando no planejamento das aulas, na didática em sala, no retorno sobre características definidoras de decisões pelos estudantes, possibilitando ajudá-los a superar eventuais dificuldades e estimular a busca por mais conhecimento e qualificação dos futuros engenheiros.



#### 4. SOBRE AS DISCIPLINAS DO PRIMEIRO SEMESTRE LETIVO

Um ponto importante para a gestão e assessoria pedagógica é a percepção dos estudantes sobre a quantidade de disciplinas e carga horária no primeiro semestre do curso. Acerca do primeiro item, 34,4 e 46,9% dos discentes assinalaram como excelente e boa, respectivamente, a quantidade de disciplinas no primeiro semestre. 15,6% considera a quantidade regular. No que diz respeito à carga horária, 25% considera excelente, 62,5% assinalou como boa e 9,4% indicou que é regular a quantidade de horas destinadas ao primeiro semestre. Em ambos os casos, apenas 1 estudante não respondeu ao questionamento.

Considerando interessante mapear disciplinas de mais afinidade (Figura 10) e dificuldades (Figura 11), a ação de certa forma impactante aos ingressantes, passível de fornecer direcionamentos à coordenação do curso.

Figura 10 – Percepção dos ingressantes em relação a afinidades com disciplinas do 1º período.

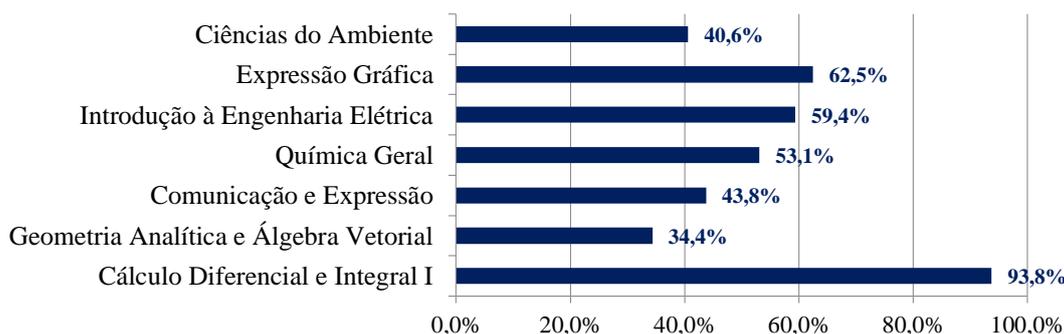
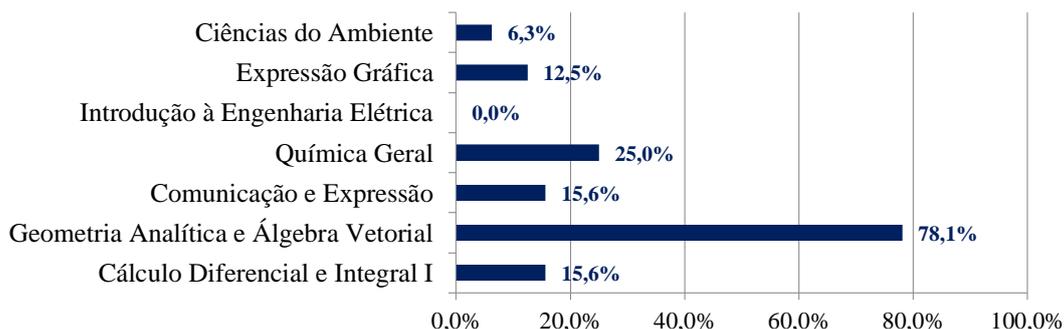


Figura 11 – Percepção dos ingressantes em relação a dificuldades com disciplinas do 1º período.



É interessante observar que alguns estudantes reconheceram afinidade em certas disciplinas, porém assinalaram que existe expectativa de que encontrarão dificuldades à frente. No tocante as afinidades, vale destacar Expressão Gráfica, grande maioria afirmou gostar da área de desenho assistido por computador. Há afinidade ao componente “Introdução à Engenharia” por ser uma disciplina relacionada às áreas do curso e “Química Geral” por tratar conteúdos concomitantes aos do Ensino Médio.

Há um destaque, no que concerne às dificuldades, em relação à disciplina de “*Geometria Analítica e Álgebra vetorial*”. No que diz respeito às causas, os estudantes elencaram: dificuldades ou ausência de conhecimentos prévios do ensino médio, quantidade elevada e complexidade de conteúdos, acompanhada da necessidade de mais exercícios para compreendê-los, linguagem do livro de referência (considerada difícil e rebuscada), questões metodológicas e didáticas do docente. Tais informações nutrem a coordenação, assessoria



pedagógica e a gestão acadêmica para investigar, em tempo, soluções para atitudes que resultem em retenção ou abandono.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Semana da Integração do Bacharelado em Engenharia Elétrica do IFPE – *Campus* Garanhuns foi uma ferramenta considerada positiva para acolhimento e motivação. Ela também desperta o interesse dos estudantes pelas ênfases do curso e pelas opções profissionais da carreira. Os resultados indicam que a Ação, considerada inovadora na instituição, tem auxiliado a implantação e consolidação do Curso Superior no interior no Estado. Comparativamente às turmas de primeiro período nos cursos das outras modalidades de educação ofertadas pela instituição, registrou-se na engenharia um índice de evasão substancialmente inferior.

É interessante observar a presença de estudantes os quais mencionam que, antes mesmo de ingressar no curso, existe afinidade com a área. Acredita-se que isto é redimensionado após a participação no evento, potencializando o desejo de manter-se no curso e concluí-lo. Importante constatar ainda que a infraestrutura, oportunidades de bolsas, qualidade da educação ofertada, natureza pública federal da instituição e histórico de atuação do campus na região foram elementos que auxiliaram os estudantes na escolha pelo curso, algo que suscita o fortalecimento da divulgação de informações através de estudantes das outras modalidades de ensino (técnico), dos canais de comunicação (internet, rádio, TV,...) e dos setores institucionais, caso da Assessoria de Comunicação de Eventos (ASCE), revelando sua eficácia. De modo adicional, o instrumento de avaliação, em que parte dos resultados foi exposta no presente artigo, faz emergir argumentos que podem potencialmente levar alguns ingressantes a desistir do curso, permitindo à gestão conjecturar ações complementares de natureza preventiva.

Além de promover a integração dos ingressantes com o curso, o esclarecimento de áreas de atuação, a rotina de um engenheiro eletricitista e acolhimento por sua Instituição de Ensino, a ação mostrou-se como norteadora para a condução de políticas internas de aperfeiçoamento do Curso Superior, se refletindo nos pontos de discussão do Núcleo Docente Estruturante (NDE).

O evento também serviu para aproximar o IFPE – *Campus* Garanhuns de outras intuições de ensino superior da região e do setor privado do Agreste Meridional Pernambucano, direcionando a retroalimentação de informações que possibilitarão o aperfeiçoamento e a elaboração de eventos a serem promovidos pelo IFPE, prospectando excelência acadêmica e a redução de impactos negativos inerentes ao primeiro contato dos estudantes com o curso superior.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁVILA, B. R. A. *et al.* Análise sobre a evasão de alunos da Universidade Federal de Itajubá Campus de Itabira: percepção dos ingressantes em relação à universidade e adaptação ao ambiente acadêmico. *International Journal of Alive Engineering Education*, v. 1, n. 2, p. 137-146, 2017.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *Resumo Técnico – Censo da Educação Superior 2014 – Brasília*. Diretoria de Estatísticas Educacionais (DEEd). 2017, 55 p, il.

Organização



**UDESC**  
UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DE  
SANTA CATARINA



Promoção





COSTA, A. L. M.; SILVA, L. C. L.; PEREIRA, M. P. A.; EWEN, M. G.. Semana do estudante ingressante da POLI/UPE: estratégia inclusiva de inserção ao novo contexto acadêmico. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia. 2016.

RIOS, J. R. T.; SANTOS, A. P.; NASCIMENTO, C.. Evasão e retenção no ciclo básico dos cursos de engenharia da Escola de Minas da UFOP. In: Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia. 2001.

SILVA FILHO, R. L. L. *et al.* A evasão no ensino superior brasileiro. Cadernos de pesquisa, v. 37, n. 132, p. 641-659, 2007.

## **THE FIRST NEWCOMERS IN THE COURSE OF ELECTRICAL ENGINEERING AT IFPE: AFFINITIES, DIFFICULTIES AND ANALYSIS OF THE *INTEGRATION WEEK* AS A WELFARE AND MOTIVATION INSTRUMENT**

**Abstract:** *The expansion of higher education in inner cities is a brazilian reality. It brings perspectives and hindrances, bringing challenges to the teaching-learning process, but proving to be enriching. In this context, the main aim of this work is to present an innovative action carried out by IFPE - Campus Garanhuns with the first Class of the Bachelor's Degree in Electrical Engineering, the “Integration Week”. Avoiding the traditional model, the host event to newcomers had series of lectures, round table, visit the Campus infrastructure, technological exhibitions and Technical Visits, bringing them closer to the scientific, technological and professional context. In addition to the integration character, the event provided the management of IFPE - Campus Garanhuns to map in a simple and dynamic way the profile of the student, diagnosing possible difficulties and affinities. This action was presented as a guiding tool for consolidating the Higher Course, visualizing students' decisions in relation to their expectations, improving integration, motivation and, therefore, making possible impacts on the reduction of high school dropout.*

**Key-words:** *Integration, Innovation, Newcomers, Engineering Education.*

Organização



Promoção

