

PERFIL DOS ALUNOS INGRESSANTES DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UNIVASF.

Vítor Silva Miranda (UNIVASF) vitor_miranda21@hotmail.com
Ângelo Antonio Macedo Leite (UNIVASF) angelo.leite@univasf.edu.br
William W. R. de Souza Júnior(UNIVASF) william-jr100@hotmail.com

Resumo

Gerenciar os recursos humanos, financeiros e materiais de uma organização, com o objetivo de aumentar a sua rentabilidade e produtividade, é uma das bases da Engenharia de Produção, que também tem como alicerce a função de organizar e agregar valores aos sistemas produtivos de bens e serviços, constituindo e contrabalançando as competências financeiras, tecnológicas e de materiais, alcançando eficiência e produtividade. O conhecimento ainda novo de cursos de Engenharia de Produção nas regiões Norte e Nordeste acompanhado da inexistência de qualquer curso de graduação em Engenharia de Produção num alcance de 300 Km da Região do Submédio São Francisco são certamente fatores que têm cooperado para evidenciar as notórias dificuldades de estabilização do desenvolvimento industrial nessa área geográfica. Esses motivos foram mais do que satisfatórios para explicar a importância da implantação do Curso de Engenharia de Produção na UNIVASF. Entretanto, percebe-se que falta um *feedback* sobre o perfil do aluno que ingressa neste curso, em relação às capacidades e habilidades consideradas mais importantes e pelas suas características socioeconômicas. Este trabalho busca expor o perfil dos alunos ingressantes do curso de Engenharia de Produção da UNIVASF, evidenciando a percepção dos mesmos acerca do curso, seus objetivos profissionais e acadêmicos e seu perfil socioeconômico. Por meio de questionários aplicados, foi possível confrontar os dados obtidos. Permitindo assim um acervo com as diretrizes e dados dos alunos calouros do curso, o que possibilitará um aparato para os coordenadores e docentes do curso possam ter uma visão de quem é que adentra no curso de Engenharia de Produção da UNIVASF.

Palavras-Chaves: Engenharia de produção, calouros, perfil e habilidades.

1.Introdução

O presente estudo está centrado na temática da avaliação, que é vista como um processo sistemático, contínuo e dinâmico, com o objetivo de reorientar as metodologias educacionais pois sem a mesma não é possível a melhoria. Nesta vertente, este trabalho visa a importância do recurso de avaliação no curso de Engenharia de Produção da UNIVASF.

Contudo, este texto tem como meta principal a identificação do perfil dos calouros do curso de Engenharia de Produção da UNIVASF, além de fornecer uma base para o processo de

avaliação do respectivo curso. Uma vez que, o processo de melhoria depende da obtenção e análise de dados e informações acerca dos alunos do curso.

Na construção do presente artigo foi-se utilizada uma pesquisa com aplicação de questionários, respondidos pelos alunos calouros. A apresentação dos dados se dá por meio da utilização de tabelas e gráficos, com a interpretação das variáveis no seu respectivo período de tempo.

As diversas questões abordadas nesta pesquisa têm o intuito de esclarecer o perfil socioeconômico e as ideias dos alunos acerca do curso e suas respectivas afinidades tanto com uma abrangência acadêmica como também uma abrangência profissional.

2.Objetivo

Conforme as questões apresentadas, o objetivo deste trabalho é identificar o perfil do aluno ingressante no curso de Engenharia de Produção da UNIVASF no período de 2015.2, em relação às questões socioeconômico, acadêmico e profissional. Assim também, servir de aparato para o planejamento de disciplinas, projeto pedagógico e melhorias deste curso.

3.Referencial Teórico

3.1 O ensino de engenharia de produção no país

A Engenharia de Produção é considerada um curso recente quando comparada às diversas engenharias, sobretudo, a Engenharia Civil que já existe há mais de dois séculos em cursos regulares no Brasil. Para Oliveira (2010) o curso de Engenharia de Produção tem origem nos Estados Unidos, no final do século XIX, com forte participação de Frederick Taylor, Frank Bunker Gilbreth, Lillian Moller Gilbreth e Henry Laurence Gantt.

Observando as origens do conceito dos métodos de produção, percebe-se a presença do artesão, que era responsável por implementar e executar todas as etapas produtivas, desde a criação de ideias sobre o produto, até o término da execução do mesmo. Todas os postos, hoje separados na indústria moderna, estavam concentrados em uma pessoa só.

Com a ampliação da manufatura na Inglaterra, por meio da Revolução Industrial, iniciada no século XVIII, apareceram não só as máquinas, como também processos de avanço organizacional e de operações.

Mesmo com a sua rápida propagação nos Estados Unidos e em alguns países da Europa, a Engenharia de Produção só foi conhecida no Brasil na segunda metade do século XX, na

Escola Politécnica da USP, através da inserção de matérias que contavam com uma composição da teoria organizacional nas outras engenharias.

Por volta da década de 50 do século passado percebeu-se um avanço da industrialização no país, com a vinda de multinacionais se tornou essencial o desenvolvimento de novos padrões de produtividade e competitividade da indústria nacional, isso gerou uma demanda de profissionais para que fosse preciso a concretização deste cenário, e a Engenharia de Produção despontou como capaz de solucionar estas questões.

Com a atitude de pioneirismo da USP, a Engenharia de Produção surgiu no eixo Rio-São Paulo. Em 1957, no curso de pós-graduação em Engenharia Econômica da UFRJ, foram inseridos em suas disciplinas conteúdos da Engenharia de Produção. Além disso, no Rio de Janeiro, em 1967 foi cunhado o primeiro Programa de Mestrado em Engenharia de Produção do Brasil na PUC-RJ, neste ano também foi estabelecido o mestrado em Engenharia de Produção da Coope/UFRJ.

A USP ainda foi a precursora na concepção do primeiro curso de graduação de Engenharia de Produção "plena" do país. Frisando ainda que a Engenharia de Produção era observada até então como uma área da mecânica e da civil.

Em meados de 1990, era notório o alto grau de industrialização das regiões Sul e Sudeste por meio dos 19 cursos de graduação em Engenharia de Produção existentes em seus estados. Além destes, naquele período a Engenharia de Produção estava presente em mais três estados: em Pernambuco e na Paraíba, por meio de cursos de mestrado da UFPE e UFPB, e como uma das áreas do curso de Engenharia Mecânica da UFMG, em Minas Gerais.

Quadro 1 - Evolução dos cursos de Engenharia de Produção no Brasil

| ANO | Nº CURSOS |
|------|-----------|
| 1957 | 1 |
| 1967 | 2 |
| 1993 | 17 |
| 1996 | 20 |
| 1998 | 35 |
| 2002 | 76 |
| 2004 | 110 |

Fonte: Massote (2002) *apud* Faé e Ribeiro, 2005 p. 27

Ultimamente o panorama da Engenharia de Produção está passando por um avanço em questão de quantidade de cursos (quadro 01), a Engenharia de Produção é uma das engenharias que mais possui cursos espalhados pelo país. Hoje em dia a informação se tornou o ativo mais estimado das empresas, ela influencia diretamente na busca por vantagem

competitiva em métodos de produção, táticas de gestão, qualidade e valor dos produtos, entre outros conhecimentos derivados dos instrumentos da Engenharia de Produção.

Dispondo deste tipo de capacidade e com o apoio de conhecimentos da engenharia, a Engenharia de Produção se consolida como opção para as empresas que buscam atender suas necessidades de mercado, finanças, pessoas, produção e máquinas, acrescentando isso tudo a um pensamento integrativo, sistêmico e tecnológico.

3.2 O Curso de Engenharia de Produção da UNIVASF

A ideia da criação do curso na região é considerar uma formação com base nas diretrizes regionais e demandas locais. A região do Vale do São Francisco carece de estruturas científicas e de desenvolvimento que siga e constitua um modelo de desenvolvimento local que arremate a região a um avanço científico-tecnológico e financeiro.

As buscas por renovações e avaliações constantes do curso estão realmente direcionando a mudança das matrizes curriculares e do próprio planejamento, a fim de obter uma melhoria contínua, resultando em um profissional mais capacitado que é formado pela instituição.

O objetivo do curso de Engenharia de Produção da UNIVASF é proporcionar ao discente uma visão mais preparada para o mercado de trabalho, com o aprofundamento dos docentes em implantar mais aulas práticas, visitas técnicas e laboratórios interdisciplinares. Para que o discente não se limite apenas aos conteúdos teóricos, mas sim em suas aplicações, por meio de projetos de iniciação científica, extensão e empresas júnior, obtendo se assim uma capacitação diferenciada.

O intuito do curso é formar profissionais cada vez mais capacitados e melhores assim o processo de avaliação e correção vem dando resultados, a exemplo tem-se a nova matriz curricular imposta, que busca o melhor aproveitamento do curso por parte do discente. Assim a região só tem a ganhar com os novos profissionais formados, uma possibilidade de potencializar a industrialização da mesma.

Segundo Kuri (2004) *apud* Piemolini-Barreto (2011), o conhecimento da existência de dos diversos perfis dos estudantes e de suas maneiras de aprender e de se relacionar, ajudam a selecionar estratégias mais adequadas a um determinado tipo de planejamento de ensino.

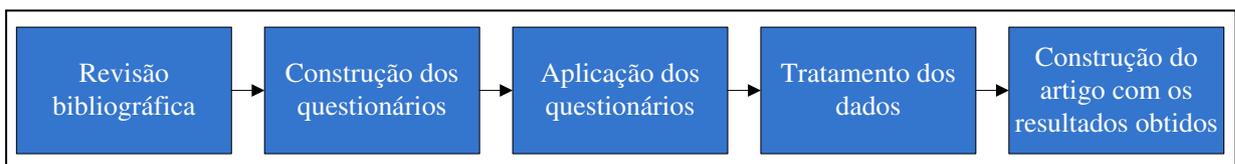
Então, percebe-se a demanda por dados e informações que venham a guiar estudos e análises futuras sobre os alunos do curso e seus respectivos perfis. Portanto este artigo procura

responder a problemática: Qual o perfil dos alunos ingressantes do curso de Engenharia de Produção da UNIVASF?

4.Procedimentos Metodológicos

A pesquisa foi desenvolvida na Universidade Federal do Vale do São Francisco, tendo como público alvo estudantes do Curso de Graduação em Engenharia de Produção. Nesse trabalho foi realizada uma pesquisa qualitativa/quantitativa, adotando a metodologia empregada em estudos de caso, conforme mostrado na Figura 1.

Figura 1 – Esquemática da Metodologia utilizada



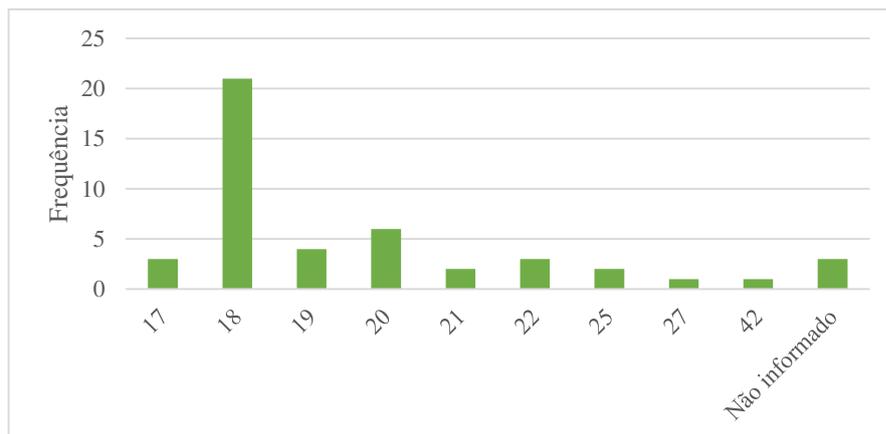
Fonte: Elaboração própria

Como instrumento de pesquisa foi usado um questionário pré-estabelecido, estruturado para fim de caracterização da turma do primeiro período do curso de Engenharia de Produção da UNIVASF. O questionário foi aplicado no período dos meses de outubro e novembro de 2015. Desse modo, o questionário do tipo fechado, foi constituído de medidas objetivas com o diagnóstico do perfil socioeconômico: idade, sexo, cidade natal, estado civil, renda familiar, número de pessoas na família, moradia e atuação no mercado de trabalho; e escolarização: tipo de ensino médio cursado, escola pública ou privada, graduação ou pós-graduação. Além disso consideraram-se pontos subjetivos quanto a importância do curso de Engenharia de Produção, motivação que levou o aluno à escolha do curso, perspectivas e projeções futuras acerca da carreira acadêmica e profissional. Foi feita a análise descritiva dos dados, com uso de valores absolutos e percentuais.

5.Resultados e Discussões

No período dos meses de outubro e novembro de 2015, foram aplicados os questionários de pesquisa na turma de graduação dos calouros de Engenharia de Produção da UNIVASF, com participação voluntária de 46 alunos. Percebeu-se que cerca de 67% dos alunos tem menos de 20 anos, o que mostra a predominância de alunos jovens. Verificou-se que 22 (48%) dos entrevistados são do sexo masculino e que 24 (52%) são do sexo feminino.

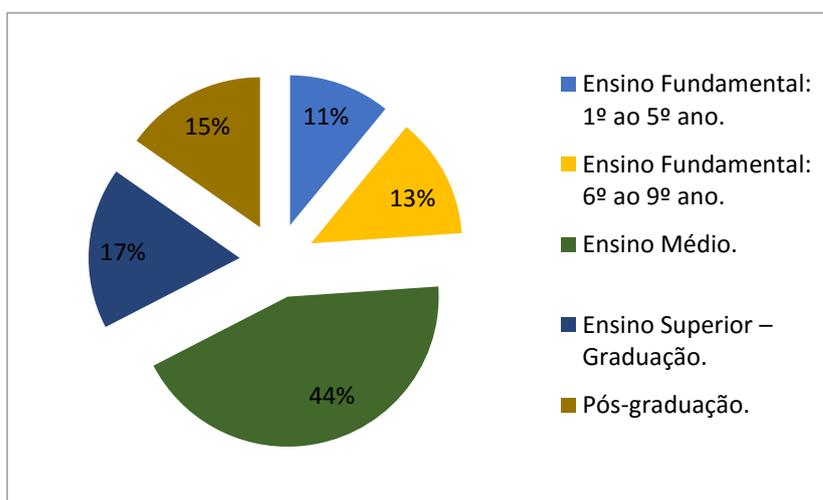
Figura 2 – Idade dos alunos



Fonte: Elaboração própria.

Na figura 3, pode-se observar a predominância da escolaridade até o ensino médio entre as mães dos entrevistados, com uma porcentagem de escolaridade com graduação de 17% e pós-graduação de 15%, o que demonstra que o processo educacional está evoluindo, a região do Sub-Médio do São Francisco é conhecida pelas atividades agrícolas relacionadas a fruticultura e ao agronegócio e muitas pessoas que trabalharam no campo estão presenciando uma mudança constante das gerações mais novas, avançando nos estudos e conhecimento.

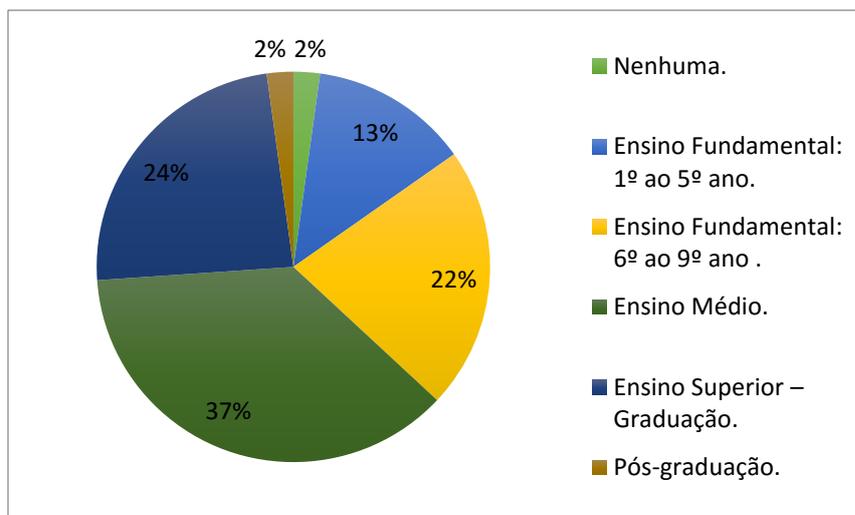
Figura 3 – Grau de escolarização das mães dos alunos



Fonte: Elaboração própria.

Analogamente na figura 4, o cenário onde pais com graduação respondem por 24% e pós-graduação com 2%, fortalece o comentário acerca da mudança educacional que vem ocorrendo na região.

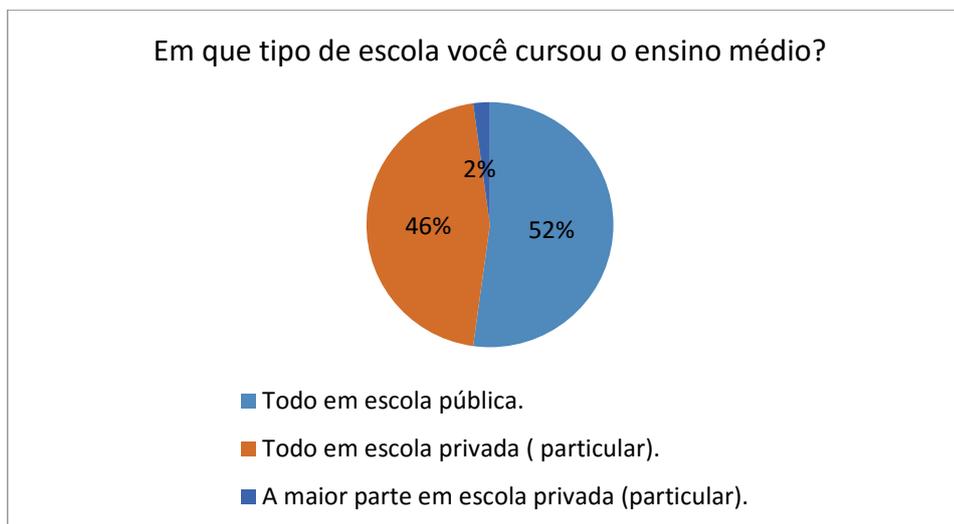
Figura 4 – Grau de escolarização dos pais dos alunos



Fonte: Elaboração própria

Na análise da origem escolar (Figura 5) do ensino médio dos discentes entrevistados, percebeu-se que 52% da população em estudo é oriunda de escolas públicas e que o resto é de escolas particulares, isso demonstra que as escolas públicas têm aumentado sua repercussão e proliferação de alunos nos cursos em universidades federais, fato que é facilitado pela política de cotas adotada pela UNIVASF.

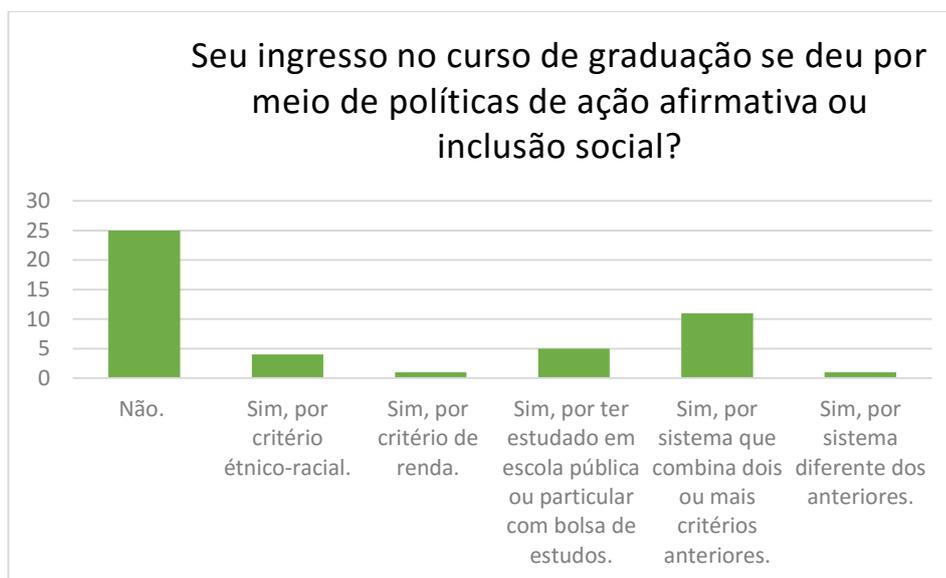
Figura 5 - Origem escolar dos discentes



Fonte: Elaboração própria

Sabe-se que ações afirmativas são caracterizadas por um grupo de medidas especiais direcionadas a grupos vitimados e discriminados pela exclusão social acontecidos no passado ou no presente. Portanto a figura 6 busca exibir os indicadores acerca do tipo de ingresso quanto ao uso de cotas e políticas de ações afirmativas.

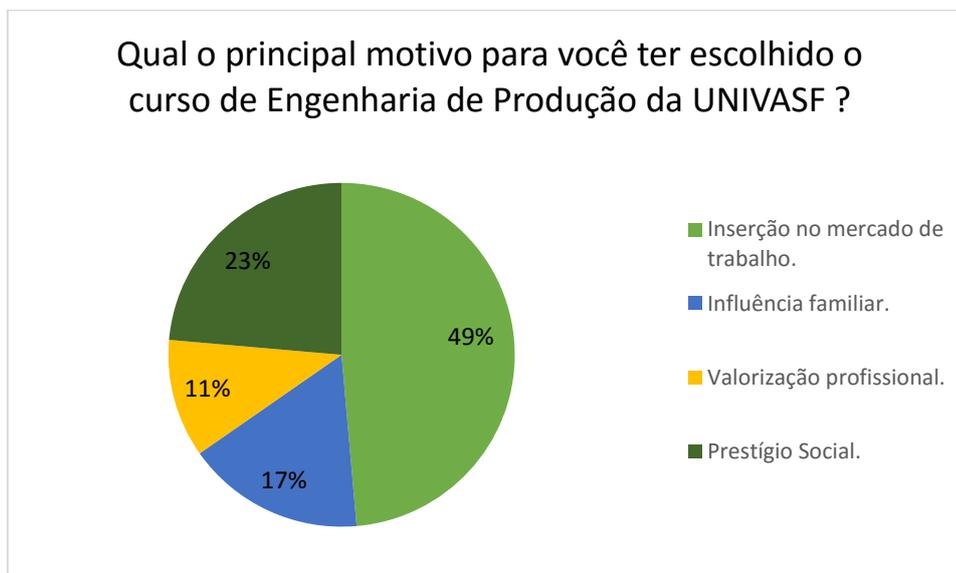
Figura 6 – Utilização de cotas e ações afirmativas



Fonte: Elaboração própria

Ademais, na figura 7 estão presentes os principais motivos pelo qual os discentes escolheram o curso de Engenharia de Produção da UNIVASF estão a inserção no mercado de trabalho(49%) e o prestígio social(24%) proporcionado pelo curso, motivados por sites e jornais que indicam um bom mercado de trabalho para a área.

Figura 7- Motivo de escolha do curso

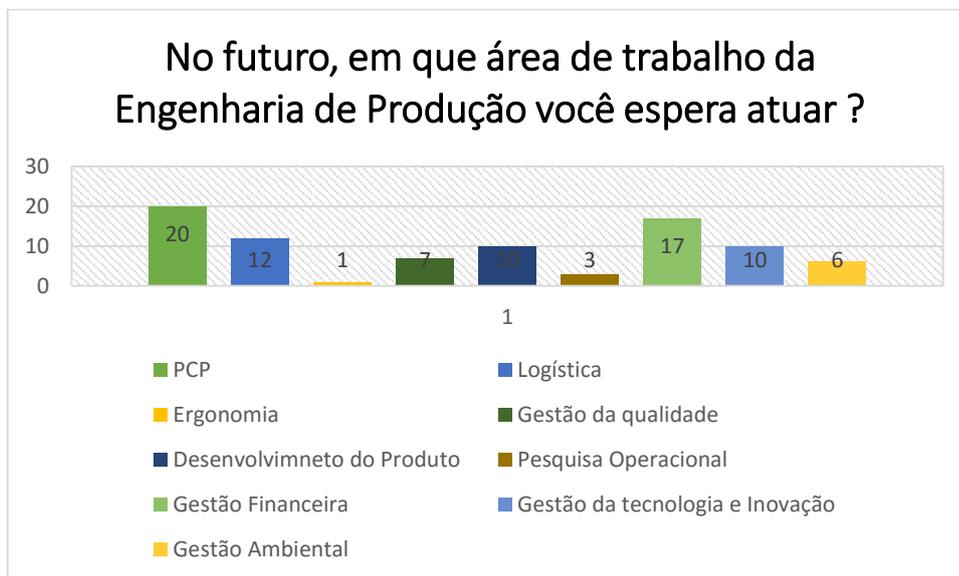


Fonte: Elaboração própria

Na figura 8 estão demonstradas as áreas de trabalho almeçadas pelos ingressantes no curso, com grande destaque para o PCP (Planejamento e Controle da Produção) e a Gestão financeira, vale ressaltar que por ser uma turma de calouros os conhecimentos acerca das

áreas e diretrizes da Engenharia de Produção ainda se dá por meio de conteúdos encontrados na internet e outros meios de comunicação.

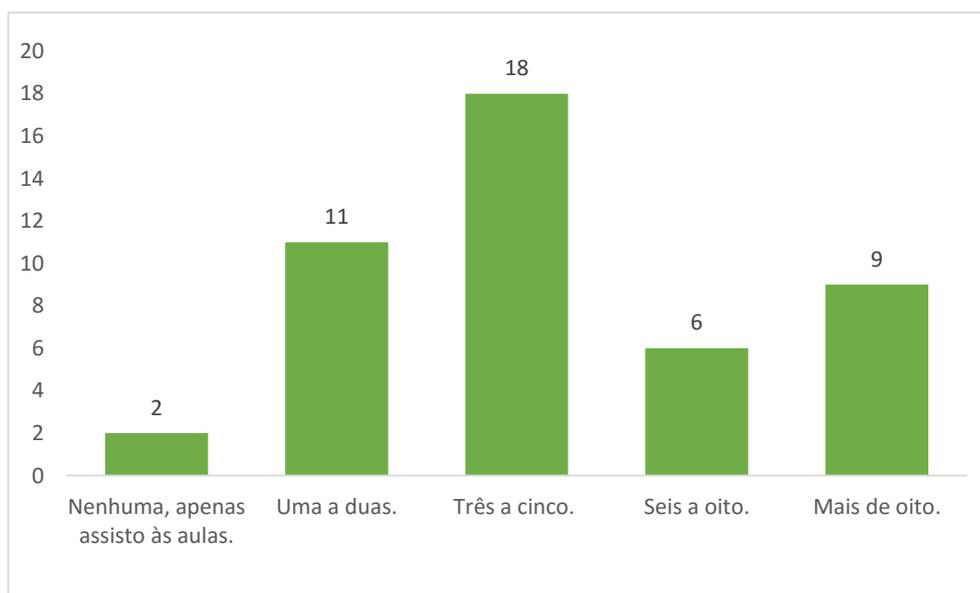
Figura 8 - Futura área de atuação



Fonte: Elaboração própria

A figura 9 demonstra as horas voltadas aos estudos além das horas-aula do curso durante a semana, cerca de 39,13% dos alunos dedicam 3 a 5 horas por semana, isso demonstra uma tendência da grande exigência de dedicação e esforço relacionados aos estudos dos cursos de exatas.

Figura 9 - Horas de estudo



Fonte: Elaboração própria

A figura 10 demonstram a dedicação relacionada ao curso, por ser um curso de engenharia e conseguinte um curso integral, o tempo exigido pelas disciplinas cursadas é enorme, principalmente durante o início do curso, onde se têm a maioria de disciplinas de cálculo e física.

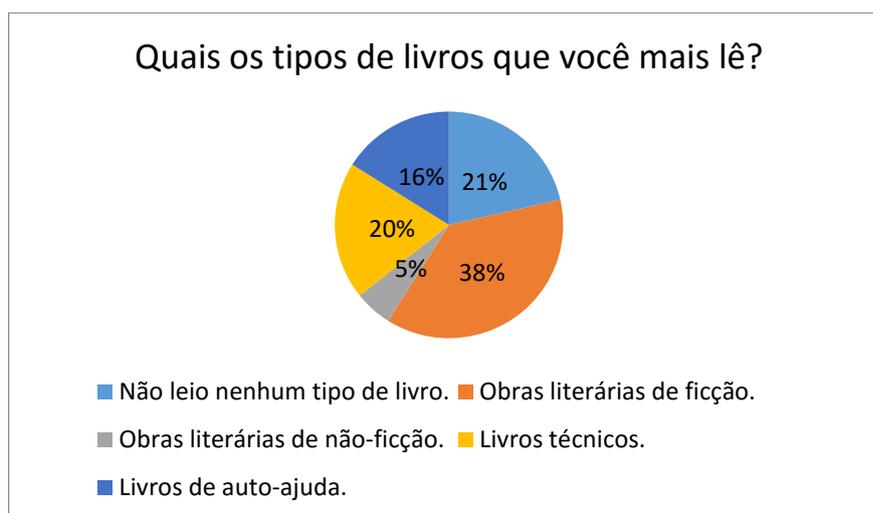
Figura 10 - Principal Ocupação



Fonte: Elaboração própria

A figura 11 mostra os tipos de livros mais lidos pelos estudantes em questão, por serem calouros ainda é pequena a porcentagem de livros técnicos, mas a tendência é que essa estatística aumente.

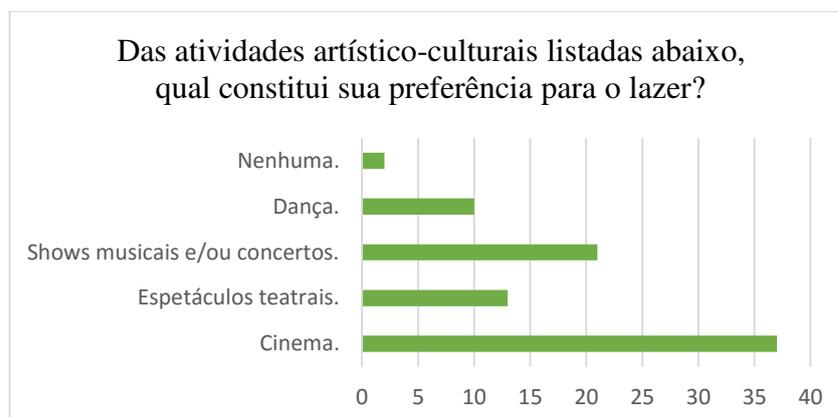
Figura 11 - Tipos de livro lidos pelos discentes



Fonte: Elaboração própria

Os questionários ainda abordaram temas como as atividades artísticas e culturais que são preferidas pelos calouros, com isso evidenciou-se as atividades que são mais populares na região, à exemplo da opção mais escolhida que foi o cinema.

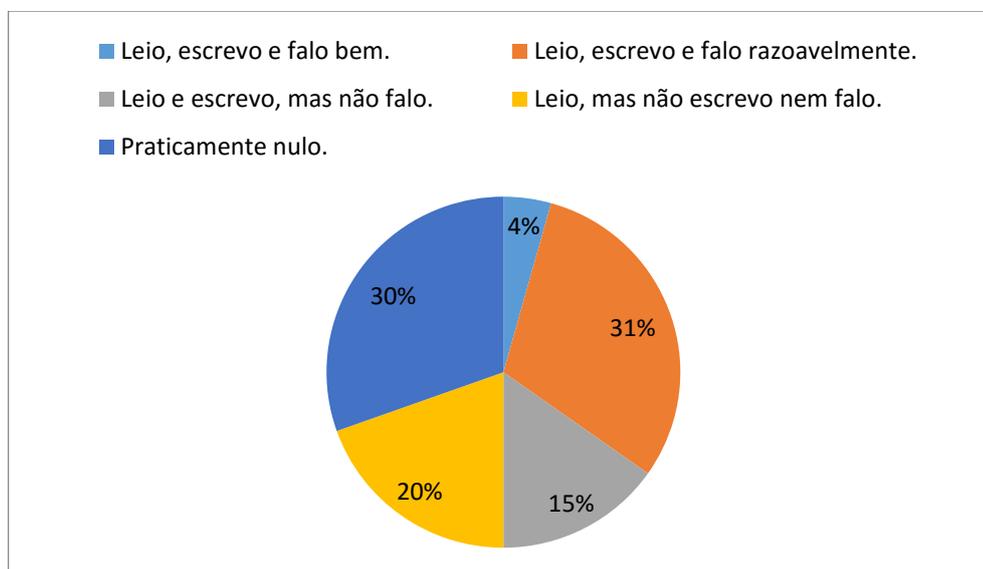
Figura 12 - Atividades artístico-culturais



Fonte: Elaboração própria

A figura 13 traz a luz uma diversidade de respostas acerca dos conhecimentos em inglês, duas respostas predominaram nas escolhas dos alunos em questão: “Leio, escrevo e falo razoavelmente” e “Praticamente nulo”. Contudo é notório a constante demanda sobre engenheiros com proficiência em inglês.

Figura 13 - Conhecimento de língua inglesa



Fonte: Elaboração própria

6. Conclusão

Percebeu-se muitos fatores que determinaram o verdadeiro perfil dos alunos calouros, seus objetivos, sonhos e suas expectativas acerca da carreira profissional e a jornada acadêmica em que estão envolvidos, como também, sobre sua inserção no mercado de trabalho e o que esperam do curso de Engenharia de Produção da UNIVASF.

A ponderação acerca dos frutos da pesquisa realizada, mostra esboços de pensamentos otimistas em relação ao curso de Engenharia de Produção da UNIVASF, os alunos em grande maioria da região do Submédio do Vale do São Francisco, mostram que o curso de Engenharia de Produção está seguindo no caminho de realizar seu papel sócio educativo na região, oferecendo uma nova perspectiva às pessoas da região, contribuindo para o movimento de industrialização e crescimento tecnológico da região.

Contudo muitas outras considerações surgem diante dos resultados obtidos com a pesquisa, indicando as características do perfil dos alunos e as esperanças com relação ao curso e ao seu andamento, resultando num perfil de um aluno que busca aprender mais rápido e se renovar mas sem deixar de lado a característica regional e as suas raízes.

Referências Bibliográficas

DE CARVALHO, José Jorge. **Inclusão étnica e racial no Brasil: a questão das cotas no ensino superior**. Attar Editorial, 2005.

FAÉ, Cristhiano Stefani; RIBEIRO, José Luis Duarte. Um retrato da engenharia de produção no Brasil. **Revista Gestão Industrial**, v. 01, n. 03: pp. 024-033, 2005

FERNANDES, Nilson V.; GUEDES, Luiz F. M. Perfil do aluno de engenharia mecânica da PUCRS. **XXXVI Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia**, 2008.

FERNANDES, Vivian de Oliveira; BRANDÃO, Artur Caldas. Avaliação do perfil dos alunos ingressos em engenharia de agrimensura e cartográfica da UFBA. **III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação**, 2011.

KURI, Nídia P. Tipos de personalidade e estilos de aprendizagem: proposições para o ensino de engenharia. **Tipos de personalidade e estilos de aprendizagem: proposições para o ensino de engenharia**, 2004.

LEME, R. A. S. A história da Engenharia de Produção no Brasil. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 3., São Paulo. **Anais...** São Paulo, 1983.

MASSOTE, A. A. A Engenharia de Produção no Brasil: evolução e desenvolvimento. **Revista Pesquisa e Tecnologia - FEI**, São Bernardo do Campo, 2002.

OLIVEIRA, Vanderli Fava et al. Trajetória e estado da arte da formação em Engenharia, Arquitetura e Agronomia—volume I: Engenharias. **Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia**, 2010.

PIEMOLINI-BARRETO, Luciani Tatsch; SANDRI, Ivana Greice. Análise do Perfil de Aprendizagem dos Alunos de Engenharia de Alimentos da Universidade de Caxias do Sul. In: **Anais do XXXIX Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, COBENGE, Blumenau-SC (em CD-ROM)**. Blumenau: Odorizzi. 2011.