



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ANA BEATRIZ ALVES DE SOUSA

**DESAFIOS DE EMPREENDER NA ENGENHARIA ELÉTRICA: CONCEPÇÃO DOS
DISCENTES DA EMPRESA JÚNIOR TRIFASE ENGENHARIA/UFERSA
CARAÚBAS-RN**

CARAÚBAS-RN

2021

ANA BEATRIZ ALVES DE SOUSA

**DESAFIOS DE EMPREENDER NA ENGENHARIA ELÉTRICA: CONCEPÇÃO DOS
DISCENTES DA EMPRESA JÚNIOR TRIFASE ENGENHARIA/UFERSA
CARAÚBAS-RN**

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciência e Tecnologia.

Orientadora Profa. Gilmara Elke Dutra Dias.

CARAÚBAS-RN

2021

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S725d Sousa, Ana Beatriz Alves de .
Desafios de empreender na engenharia elétrica:
concepção dos discentes da empresa júnior trifase
engenharia/UFERSA Caraúbas-RN / Ana Beatriz Alves
de Sousa. - 2021.
65 f. : il.

Orientadora: Gilmara Elke Dutra Dias.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Ciência e
Tecnologia, 2021.

1. Engenharia elétrica. 2. Empreendimento. 3.
Empresa júnior. 4. Desafios. I. Dias, Gilmara
Elke Dutra , orient. II. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

ANA BEATRIZ ALVES DE SOUSA

**DESAFIOS DE EMPREENDER NA ENGENHARIA ELÉTRICA: CONCEPÇÃO DOS
DISCENTES DA EMPRESA JÚNIOR TRIFASE ENGENHARIA/UFERSA
CARAÚBAS-RN**

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciência e Tecnologia.

Defendida em: 24 de maio de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Gilmara Elke Dutra Dias (UFERSA)

Presidente

Examinador Interno, Prof. Dr. Francisco de Assis Brito Filho (UFERSA)

Membro Examinador

Examinador Externo, Prof. Dr. Valdemir Praxedes da Silva Neto (UFRN)

Membro Examinador

Ao meu querido pai, Clebeilson Expedito de Sousa, simplesmente por ter cuidado de mim durante toda sua vida, me tornando quem sou hoje, devo tudo que alcancei aqui também a ti. (In Memoriam).

A minha mãe Eliane de Araújo Alves e meu irmão Cleyton Alves de Sousa, que sempre me amaram e me apoiaram, vocês são tudo para mim. (Presentes)

AGRADECIMENTOS

Gratidão a Deus, pelo seu amor e cuidado por mim em cada dificuldade que passei durante essa jornada. Seu amor me fortaleceu, pois estava sempre comigo.

Agradeço a todos os meus familiares, que sempre me apoiaram de forma direta ou indireta. Em especial, a minha mãe Eliane de Araújo Alves, nenhuma palavra descreve a gratidão que sinto por tudo que a senhora fez e continua fazendo, um sonho para todos nós.

Agradeço a todos os meus professores, desde da base fundamental, seus ensinamentos foram essenciais para essa conquista. A todos os professores do Frei Henrique Cavalcante, IFPI (Instituto Federal do Piauí) e UFRSA (Universidade Federal Rural do Semiárido).

Agradeço a todos os meus amigos e irmãos do Grupo de Oração Renovados em Cristo, GOU Renovados em Cristo e Dançart, ter vocês por perto foi essencial para meu crescimento pessoal e espiritual. Em especial, agradeço a todos que fazem a Trifase Engenharia Júnior, sem vocês eu não teria o discernimento certo para esse TCC, não teria evoluído tanto profissionalmente e como pessoa.

Agradeço a Orientadora Gilmar Elke Dutra Dias, por ter se disponibilizado a estar junto comigo nesse passo tão importante na minha formação e toda sua paciência comigo.

Agradeço a Banca Examinadora pela disponibilidade em participar desse momento único para mim.

Agradeço aos meus Amigos que estiveram sempre comigo nessa caminhada. Em especial aos meus queridos amigos: Kathully Karolaine Brito Torres, Lannah Beatriz Pereira da Silva, Nayra Fernanda Pereira da Silva, Luiz Felipe Costa Dantas de Sena, Josilândia dos Santos Carvalho, Pablo Vinícius da Silva, Ana Carla Candeia Lilioso, Weverson da Silva Neri, Rayla da Costa Sousa.

Direi do Senhor: Ele é o meu Deus, o meu refúgio,
a minha fortaleza, e nele confiarei. Salmo 91:2

RESUMO

Empreender na engenharia elétrica tem papel relevante para o crescimento econômico do país, conhecer sobre métodos e ferramentas eficazes para o desenvolvimento das organizações e usar parâmetros estratégicos são critérios teóricos científicos de sobrevivência das empresas. Existem dois tipos de empreendedorismo: Um, por necessidade e dois, por oportunidade, nessa pesquisa em especial, será avaliado o segundo. A essa análise buscou-se identificar os atuais desafios para se empreender na Empresa Júnior Trifase em estudo da engenharia elétrica. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica nas principais fontes: livros e periódicos, pesquisa de campo com 10 membros da empresa avaliada, por meio da aplicação de questionário com perguntas quantitativa e qualitativa, inicialmente, pelo pré-teste, após ajustes das questões iniciais, aplicação do questionário final, através do sistema *Google forms* (ferramenta que oferece serviço de pesquisa para criar formulários e coletar dados), análise e sistematização dos resultados com base teórica, nos quais postos no trabalho em gráficos. Nos resultados foram encontrados diversos desafios para se empreender, esses apresentados no decorrer do trabalho. Assim, considera-se em geral como relevantes, as seguintes sugestões iniciais: priorizar conteúdos teóricos sobre empreendedorismo para engenharia elétrica; analisar de forma contínua as mutações e exigências de mercado atuais sobre inovação e estar atento aos diferenciais de melhoria, esses apresentados na pesquisa.

Palavras-chave: Engenharia Elétrica. Empreendimento. Empresa Júnior. Desafios.

ABSTRACT

Entrepreneurship in electrical engineering plays a relevant role for the country's economic growth, knowing about effective methods and tools for the development of organizations and using strategic frameworks are important theoretical scientific criteria for companies. There are two types of entrepreneurship: One, by necessity and two, by opportunity, in this research in particular, the second will be evaluated. This analysis sought to identify the current challenges to be undertaken in the Junior Trifase Company in the study of electrical engineering. The methodology used was bibliographic research in the main sources: books and periodicals, field research with 10 members of the evaluated company, through the application of a questionnaire with quantitative and qualitative questions, initially, through the pre-test, after adjustments of the initial questions, application of the final questionnaire, through the Google Forms system (a tool that offers a research service to create forms and collect data), analysis and systematization of the results with a theoretical basis, in which they are put to work in graphs. In the results, several challenges were found to be undertaken, those presented in the course of the work. Thus, the following initial suggestions are generally considered to be relevant: prioritize theoretical content on entrepreneurship for electrical engineering; to continuously analyze the current market changes and demands on innovation and to be aware of the improvement differentials, those presented in the research.

Keywords: Electrical Engineering. Enterprise. Junior company. Challenges.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Matriz de Eisenhower.....	34
--------------------------------------	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Maiores dificuldades dos discentes na trifase engenharia.....	33
Gráfico 2 - Dificuldades em relação aos docentes	36
Gráfico 3 - Maiores problemas com os clientes na trifase engenharia	38
Gráfico 4 - Dificuldades da trifase engenharia com a universidade.....	40
Gráfico 5 - Dificuldades dos discentes na empresa júnior.....	41
Gráfico 6 - Importância do empreendedorismo para o profissional engenheiro eletricista em empresas	43
Gráfico 7 - Exigências do mercado de trabalho sobre inovação na engenharia elétrica.....	45
Gráfico 8 - Exigências para empreender na engenharia elétrica.....	47
Gráfico 9 - Diferenciais da trifase engenharia	49
Gráfico 10 - Aprendizado adquirido na empresa júnior	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EJ	Empresa júnior
EJS	Empresa juniores
ET.AL	Quando a obra possui muitos autores
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
GI	Gestão da informação
IES	Instituição de ensino superior
P	Página
SIC	Sociedade independente de comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS.....	16
2.1 Geral.....	16
2.2 Específicos	16
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
3.1 Relevância do empreendedorismo.....	17
3.2 Empreendedorismo	18
3.2.1 Pesquisa de mercado.....	18
3.2.2 Uso de estratégias para os concorrentes	19
3.2.3 Critérios para eficácia da gestão de pessoas.....	21
3.2.4 Ferramentas da motivação	22
3.2.5 Relevância dos cursos de capacitação	24
3.2.6 Técnicas para parcerias eficazes	25
3.3 Diferenciais das empresas juniores na engenharia elétrica	26
3.4 Exigências de mercado para atuar na engenharia elétrica.....	27
4 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	30
4.1 Tipo de pesquisa	30
4.2 Universo e amostra	30
4.3 Instrumentos de coletas de dados.....	30
4.4 Método de análise	31
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	32
5.1 Introdução	32
5.2 Resultados	32
5.2.1 Quais as maiores dificuldades que os discentes enfrenta/enfrentou na empresa júnior trifase engenharia.....	32

5.2.2 Quais as maiores dificuldades que a trifase engenharia enfrenta em relação aos docentes	35
5.2.3 Quais os maiores problemas que a trifase engenharia enfrenta em relação aos clientes	37
5.2.4 Quais as maiores dificuldades da empresa com a universidade	39
5.2.5 Quais as maiores dificuldades dos discentes com a empresa júnior	41
5.2.6 Qual a importância do empreendedorismo para a atuação e execução do profissional engenheiro eletricitista em empresas.....	42
5.2.7 Quais as exigências atuais que os discentes enxerga do mercado de trabalho em relação a inovação na engenharia elétrica	44
5.2.8 Quais as exigências atuais em relação a empreender na engenharia elétrica.	46
5.2.9 Quais os diferenciais de atuação da trifase engenharia júnior em relação as concorrentes.....	48
5.2.10 O que os discentes mais aprendeu na empresa júnior e qual a contribuição para sua formação profissional	50
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS.....	54
APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA	58

1 INTRODUÇÃO

A palavra “engenheiro” só começou a ser usada no século XI, derivada do latim “*ingeniator*”. No dicionário é definida como aplicação de métodos científicos ou empíricos à utilização dos recursos da natureza em benefício do ser humano. (Blog, Dash uniformes, 2020).

Empreender está relacionado às habilidades inventivas, nas quais pautadas às pessoas curiosas, talentosas e com desenvoltura para solucionar problemas de forma prática. Essa atividade é salutar para formar Engenheiros que tenham também visão de mercado e de empreendedorismo para aplicar conhecimentos científicos de forma prática, desenvolver produtos e/ou serviços inovadores (DORNELAS, 2016).

Esses estudos: Sobre gestão empresarial, estratégias, motivação, parcerias, qualificação e outros, nessa pesquisa em especial, serão relevantes para reanalisar comportamentos sobre os docentes e discentes das empresas juniores da Universidade analisada.

Nessa pesquisa, entende-se a relevância da engenharia elétrica como agente para o desenvolvimento do país, e quando executada por meio de ferramentas empreendedoras tende a evoluir para diversos fatores, tais sejam: estudos inovadores, benefícios sociais, avanços tecnológicos, experiências diferenciadas com pessoas, organizações e outros.

Empreender requer conjuntos de atividades e habilidades não apenas técnicas, mas também humanas e conceituais. Focar em conhecimento teórico e não prático tem prejudicado de forma significativa os discentes nas universidades. Na concepção de Silva (2010), a Extensão Universitária vem se caracterizando ao longo da história da universidade brasileira como ferramenta essencial para a formação acadêmica e contribuindo essencialmente para a transmissão do conhecimento acumulado por aqueles que frequentam os ambientes universitários.

Quando se considera aplicar ferramentas empreendedoras e inovadoras, nas empresas juniores dos cursos de engenharia, essa necessidade se estende para métodos mais dinâmicos, estratégicos e desafiadores (DORNELAS, 2016).

Nessa análise, consideram-se como dificuldades, inicialmente, que a Engenharia Elétrica, está fortemente relacionada com o desenvolvimento industrial e o Brasil estar se desindustrializando, soma-se a isso, desafios para empreender, além da realidade tributária que assusta empresários iniciantes (MAXIMIANO, 2004).

Esses desafios e dificuldades enfraquecem a execução de empresas, dos alunos e de certa forma das universidades. É oportuno, portanto, um estudo mais profundo a respeito do conceito de empreendedorismo e sua relevância.

Assim, aplicar ferramentas empreendedoras no processo de formação profissional, em especial, dos engenheiros eletricitas da empresa Junior em estudo, por meio de análise das dificuldades enfrentadas, tende a ser relevante estudo para a aplicabilidade de métodos inovadores e estratégicos, que podem auxiliar no desenvolvimento e maturação dessa empresa e de profissionais.

Dessa forma, reelaborar critérios eficazes para o processo da qualificação desses profissionais é importante para fortalecer o empreendedorismo na universidade. Com base nesse pensamento, é de suma importância o estudo sobre esse tema, para que os desafios sobre empreendimento possa ser trabalhado já na universidade, alinhado a isso teremos mais profissionais qualificados e consequentemente a diminuição do índice de desemprego. Podemos então chegar a uma conclusão com base no nosso problema de pesquisa: **Quais os atuais desafios para se empreender na empresa júnior, trifase engenharia, da engenharia elétrica?**

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

Identificar os desafios de atuação que a Empresa Júnior Trifase engenharia do curso da Engenharia Elétrica enfrenta, segundo a concepção dos discentes da empresa.

2.2 Específicos:

- Avaliar relevâncias teóricas sobre empreendedorismo para funcionamento de empresas;
- Mostrar exigências do mercado atual, sendo a concepção dos discentes da empresa em estudo, sobre inovar e empreender na engenharia elétrica;
- Apresentar soluções para um melhor funcionamento da empresa júnior trifase engenharia, da engenharia elétrica, segundo os resultados da pesquisa final;

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Relevância do empreendedorismo

Empreender está interligado no desenvolvimento das estratégias de negócios em uma empresa, na qual pode existir em diversos segmentos, nesse caso, será focado no empreendimento para engenheiros eletricitas. Estudar sobre empreendimento é essencial para ter sucesso no seu trabalho, pois existe muitos pontos que devem ser trabalhado para alavancar seu negócio, ao qual serão abordados nos tópicos seguintes.

De uma ideia, surge uma inovação, e desta, uma empresa. Para o termo “empreendedor”, existem muitas definições, mas uma das mais antigas, e que talvez melhor reflita o espírito empreendedor, seja a de Joseph Schumpeter (1949): “O empreendedor é aquele que destrói a ordem econômica existente pela introdução de novos produtos e serviços, pela criação de novas formas de organização ou pela exploração de novos recursos e materiais.”

Não importa a definição de empreendedorismo, encontram-se, pelo menos, os seguintes aspectos referentes ao empreendedor: Tem iniciativa para criar um novo negócio e paixão pelo que faz. Utiliza os recursos disponíveis de forma criativa, transformando o ambiente social e econômico no qual vive. Aceita assumir os riscos calculados e a possibilidade de fracassar (DORNELAS, 2016).

O empreendedorismo surge como necessidade de independência financeira, e nas universidades, criação de programas voltados ao público empreendedor. Segundo Sebrae (2007), hoje os empreendedores já não são vistos apenas como provedores de mercadorias desinteressantes e que são movidos unicamente por lucro a curto prazo. Ao contrário, são energizadores que assumem riscos necessários em uma economia em crescimento e produtiva. São eles os geradores de empregos, que introduzem inovações e estimulam o crescimento econômico.

Com avanço do empreendedorismo, observa-se a importância de estudar como os comportamentos dos empresários influenciam para execução de empreendimentos de sucesso. O processo empreendedor envolve funções, atividades e ações associadas à criação de diversos produtos e/ou serviços. O foco no empreendimento vem surgindo devido às grandes evoluções tecnológicas, tornando como consequência a competição na economia (DORNELAS, 2016).

Os empreendedores estão eliminando barreiras comerciais e culturais, encurtando distâncias, globalizando e renovando os conceitos econômicos, criando novas relações de trabalho e novos empregos, quebrando paradigmas e gerando riqueza para a sociedade.

O empreendedorismo pode ser definido de duas maneiras: oportunidade, em que o empreendedor visionário sabe aonde quer chegar, cria uma empresa com planejamento prévio; e necessidade, em que o candidato a empreendedor se aventura na jornada empreendedora mais por falta de opção (DORNELAS, 2016). É possível perceber que o empreendedorismo influencia no desenvolvimento do país, por isso a importância de otimização por oportunidade, esse que assume riscos calculados, riscos físicos e emocionais.

Vale ressaltar também que todo empreendedor é um bom administrador, mas nem todo administrador é um empreendedor. O empreendedor de sucesso possui características extras, além dos atributos do administrador, e alguns atributos pessoais que, somados a características sociológicas e ambientais, permitem o nascimento de uma nova empresa. O empreendedorismo desempenha um papel importante na empresa sendo relevante no planejamento, tomada de decisões quanto a aquisições de equipamentos e na visão de futuro, levando em consideração o presente e as metas traçadas.

Assim, entende-se que o empreendedorismo influencia positivamente o desenvolvimento econômico dos países, sendo este relevante influenciador para desempenho das pessoas e organizações (DORNELAS, 2016).

3.2 Empreendedorismo

3.2.1 Pesquisa de mercado

A relevância do estudo de mercado está em identificar o momento certo da ideia, pois alguns mercados evoluem com menor velocidade que os de tecnologia. A pesquisa de mercado é um fator principal para o início de um empreendimento, pois sem saber o que vender e para quem vender não terá sentido o surgimento de uma empresa e consequentemente só causará a mortalidade do empreendimento.

O estudo de mercado, na elaboração do plano de negócios, tem como objetivo identificar a viabilidade do capital a ser investido, após esses resultados, são vários

os fatores considerados relevantes nesse estudo, como segmentação de mercado, definir nicho, público alvo, bem como uso de ferramentas estratégicas específicas para cada tipo de empreendimento que será executado (MAXIMIANO, 2004).

Os empreendedores de sucesso são diferentes, estão sempre atrás de novas ideias de negócio e de verdadeiras oportunidades de mercado, atentos a tudo que ocorre à sua volta, são curiosos e questionadores e não aceitam a primeira explicação para os fatos ocorridos. E para chegar a uma oportunidade de sucesso, inicialmente deve-se analisar o mercado em que está inserido. Os mercados de maior potencial e crescimento são os mais atrativos para a criação de negócios, por haver demanda por parte dos consumidores.

Demais aspectos a serem considerados referem-se à concorrência, que, em mercados em crescimento, também busca seu espaço, não havendo predominância de um ou outro concorrente, mas oportunidades para empresas criativas e bem planejadas atingirem o sucesso rapidamente. A inovação e criatividade fazem parte desse processo na criação de uma empresa, com isso, torna-se necessário acompanhar as oscilações de mercado, riscos, vulnerabilidades do produto e/ou serviço que serão implementados (MAXIMIANO, 2004).

O empreendedorismo no Brasil é um assunto muito discutido, afinal cerca de 70% dos brasileiros sonham em ter seu próprio negócio um dia. Todavia, é preciso conhecer o real sentido dessa palavra, bem como as variáveis do macroambiente e ambiente-tarefa. Infelizmente, muitas pessoas dão início ao próprio negócio sem nenhuma perspectiva do mercado. Para alguns, isso demonstra diligência, mas não é verdade. É preciso conhecer o cenário em que vai empreender, pois assim é possível economizar tempo e dinheiro (Blog, Sólides, 2020).

Nesse sentido, o planejamento tem sido considerado como importante ação que somente o próprio empreendedor pode e deve fazer pelo seu empreendimento. Assim, é notória a ausência de cultura sobre planejamento. Os fatos devem ser encarados de maneira objetiva. Para isso, existem técnicas, métodos e ferramentas no que se refere ao empreendedorismo, ao qual devem ser implementadas após um estudo sobre as necessidades do mercado.

3.2.2 Uso de estratégias para os concorrentes

A estratégia se trata da necessidade de realizar certo objetivo em situação de concorrência, superar o concorrente com aplicação de algo inesperado, fazendo ele agir conforme a estratégia. Esses mecanismos são essenciais, pois atualmente as estratégias estão diretamente relacionadas às ações das organizações frente ao mercado.

Quando falamos de administração de empresas, a estratégia possui vários significados. “De acordo com Henry Mintzberg, estratégia é: Uma forma de pensar no futuro integrada no processo decisório. Um procedimento formalizado e articulador de resultados. Uma programação de trabalho.”

De acordo com Cavagnili (2010), a estratégia é um conjunto de opções que define a natureza, direção e sistema de valores de uma organização. Não se trata de um documento. É uma atitude que deve ser entendida por todas as pessoas e utilizada para orientar todas as decisões dentro da organização.

Em uma empresa de grande porte, por exemplo, o modelo da administração estratégica aplica-se a quatro níveis: Estratégia corporativa (que abrange os objetivos e os interesses de todos os negócios das empresas que atuam em diversos ramos de negócios); Estratégia de ramo (é a designação que se dá a uma empresa de um grupo de empresas, ou a uma divisão de uma grande empresa, que atua num ramo particular, diferente dos ramos em que atuam as outras empresas ou outras divisões); Estratégias funcionais (aplicam-se as funções da organização, ou as funções de cada unidade que atua em determinado ramo de negócios); e Estratégias operativas (estabelecem diretrizes específicas sobre como conduzir as atividades no dia-a-dia) (MAXIMIANO, 2004).

O planejamento estratégico é um processo para desenvolver a estratégia, o processo compreende a tomada de decisões que afetam a empresa por longo prazo. Onde, esse processo envolve três procedimentos principais: Análise do ambiente externo, diagnóstico interno da organização e preparação de um plano estratégico. Em seguida, será apresentada uma metodologia formal para o processo de planejamento estratégico. Isso se torna uma atividade constante, que nem sempre segue essa ordem. Mas uma das bases principais é a análise das ameaças e oportunidades do ambiente. A ação da concorrência é o principal fator que cria ameaças. A análise da concorrência pode ser iniciada pelo estudo do ramo de negócios, que seria: estrutura, linhas de produtos e vendas, compradores e

comportamento dos compradores, crescimento das empresas e do mercado (MAXIMIANO, 2004).

Análise do mercado faz a ligação entre o planejamento e a função de marketing. O mercado pode ser estudado segundo quatro enfoques: Geográfico (estudo e classificação dos clientes de acordo com as regiões em que vivem); Demográfico (estudo e classificação dos clientes de acordo com a distribuição etária, sexo e etc.); Psicossocial (classificação dos clientes de acordo com a classe social e etc.); E Comportamental (tendências do comportamento e hábitos).

Vantagens competitivas aplicam-se principalmente, mas não exclusivamente, a situações de concorrência: são os fatores que contribuem para que um produto, serviço ou empresa tenha sucesso em relação aos concorrentes. As principais vantagens competitivas podem desenvolver: Qualidade de projeto, eficiência e baixo custo, liderança na inovação, disponibilidade e desempenho da assistência, relações pessoais com consumidores, propriedade ou controle de matérias-primas, disponibilidade de capital, controle do mercado, aceitação pelo consumidor da marca da empresa, conveniência e disponibilidade do produto, preço baixo, preço alto (MAXIMIANO, 2004).

Assim, a administração de uma organização deve considerar inúmeros fatores ao escolher suas estratégias. O primeiro aspecto a considerar é a clareza com relação ao negócio ou missão. De acordo com Garcia (2008), nenhum empreendedor desenvolveu sua conduta escrevendo sentado planos de negócios. Eles precisam ir a campo, identificar suas características mais fortes e mais fracas, e trabalhar intencionalmente no desenvolvimento de suas competências.

3.2.3 Critérios para eficácia da gestão de pessoas

Eficácia é a relação entre resultados e objetivos, grau de coincidência dos resultados em relação aos objetivos. E para avaliar esse grau de eficácia de um sistema, é necessário saber quais são os objetivos e quais os resultados de fato alcançados. É então necessário compreender o ambiente, suas necessidades, desafios e oportunidades. O que se torna bastante oportuno o estudo desse ponto para essa pesquisa, tendo em visto que as barreiras dos desafios do empreendimento, para serem vencidas, necessita de uma eficácia na gestão.

Qualquer negócio é formado por pessoas, as quais têm suas qualidades, seus defeitos e suas necessidades. A gestão deve ponderar a capacidade técnica de cada colaborador com fatores subjetivos, a fim de investir nos talentos certos e de uma forma eficaz. O RH (recursos humanos) precisa entender como fazer a gestão de pessoas, adequando suas práticas e técnicas. Criar soluções baseadas nos interesses e nas necessidades dos colaboradores, estar preparado para resolver possíveis conflitos, monitorar o clima organizacional são exemplos práticos dessa gestão (Blog, Sólides, 2021).

Como contribuições e recompensas entre empregados e a organização podemos citar, que os empregados oferecem seu trabalho, conhecimento, experiência, e recebem condições de trabalho, remuneração, benefícios, autorrealização, carreira e outros. A eficácia aumenta quando a relação de troca é positiva para todos. Uma organização pode ser eficaz desde que haja disponibilidade dos recursos necessários, desde matérias-primas até habilidades e competências de pessoas, a eficácia também depende de a capacidade da organização antecipar, acompanhar e definir estratégias para lidar com as influências que o ambiente exerce: influências tecnológicas, sociais, econômicas, políticas.

A eficácia varia com o tempo, porque os ambientes não são estáticos. Para ser eficaz, um sistema deve alcançar e manter um estado de equilíbrio dinâmico, que é capaz de ajustar-se continuamente a mudanças do ambiente. Na gestão de pessoas para manter a eficácia da empresa precisa saber gerir as pessoas, conhecer funcionários, procurar ouvir todos e proporcionar momentos de alegria e conforto no seu trabalho fará com que eles produzam mais (MAXIMIANO, 2000).

A gestão de pessoas é parte imprescindível para qualquer empresa que deseja se manter competitiva no mundo corporativo — tão volátil. Sem pessoas não há desenvolvimento. Não há empresas (Blog, Metadados, 2021). Ao criar um ambiente de trabalho satisfatório, a qualidade de vida oferecida faz com que a empresa se destaque e ganhe vantagem sobre a concorrência (Blog, Sólides, 2021).

Tudo é uma questão de troca, o sucesso de uma empresa está em saber gerir seus membros. Pois um membro motivado produz mais. Os membros precisam estar todos engajados ou tudo na empresa irá desandar.

3.2.4 Ferramentas da motivação

Motivação no trabalho indica um estado psicológico de disposição ou vontade de perseguir uma meta ou realizar uma tarefa que está ligada ao desempenho, pois quanto mais motivado estiver mais produtivo será a pessoa, isso não beneficia só a pessoa mais tudo em que esteja fazendo parte, ao contrário, desmotivado não sentimos a vontade de produzir nada. Motivar os membros da empresa está exatamente ligado ao tópico anterior, é importante para mantermos um ambiente eficaz e consequentemente um empreendimento de sucesso.

Esse desempenho para realização de objetivo ou tarefa é influenciado por motivos. Pode-se motivar por motivos internos ou externos. Motivos internos surgem pelas necessidades, interesses, valores e habilidades da pessoa, fazendo ela sentir-se atraída por certas coisas e evitar outras (MAXIMIANO, 2000).

A primeira motivação interna são as necessidades humanas, ao qual agimos de formas diferentes para satisfazer a necessidade daquela ocasião, nas necessidades básicas (como segurança) ou secundárias (como autoestima). Uma das principais teorias que se baseiam nessas premissas foi proposta por Abraham Maslow. Segundo esse autor, as necessidades humanas são divididas em cinco categorias: fisiológicas ou básicas, de segurança, participação, estima e autorrealização, nesta ordem de importância. A autorrealização pode ocorrer em qualquer ponto da escala da motivação e com o atendimento de qualquer tipo de necessidade, dependendo da pessoa.

De acordo com a teoria de Maslow, a realização de objetivos está de alguma forma ligada à busca de satisfação de necessidades. Quando as necessidades não são atendidas, o resultado chama-se frustração. A frustração, que resulta da incapacidade de satisfazer as necessidades, também pode ser impulso para a ação humana. Uma pessoa desmotivada está num estado de resignação, onde manifesta-se por meio da apatia, da depressão e do desinteresse pela organização e seus objetivos. As aptidões e habilidades, aliadas aos conhecimentos, representam o limite superior do desempenho. Esse é o ponto até o qual cada um pode chegar. Os motivos externos são estímulos ou incentivos que o ambiente oferece ou representa a recompensa a ser alcançada. O trabalho e as condições de trabalho são os motivos externos que afetam o desempenho (MAXIMIANO, 2000).

Herzberg e seus colaboradores formularam a chamada teoria dos dois fatores. A base da teoria dos dois fatores é a premissa de que, em situações de trabalho, somente os fatores intrínsecos produzem a satisfação com o trabalho. Os fatores

extrínsecos, porém, não fazem a pessoa sentir-se satisfeita com o trabalho. Os fatores extrínsecos influenciam apenas o estado de satisfação com as condições dentro das quais o trabalho é realizado. As condições ambientais, de acordo com a teoria dos dois fatores, não são suficientes para induzir um estado de motivação para o trabalho. Para que haja motivação é preciso que a pessoa esteja satisfeita com seu trabalho.

Por este motivo é importante manter os colaboradores motivados, para que sintam-se felizes no ambiente de trabalho. Afinal, estudos comprovam que trabalhar feliz traz aumento na produtividade e na eficiência. De acordo com uma pesquisa realizada pela International Stress Management Association, 89% das pessoas afirmam que sofrem de estresse por falta de reconhecimento no trabalho. O desequilíbrio entre o esforço e o reconhecimento são as principais causas dos trabalhadores se sentirem infelizes (Blog, Trecsson, Leidiana).

3.2.5 Relevância dos cursos de capacitação

A capacitação de profissionais é o conjunto de práticas de uma empresa para preparar o seu pessoal para realizar as atividades com eficiência e autonomia. Geralmente, essa responsabilidade é dos profissionais de RH (recursos humanos), encarregados de proporcionar palestras, cursos, formações complementares e outras formas de aquisição de conhecimento. Preparar a equipe não só ajudará na motivação dos membros como também qualificará os membros da empresa, se sobressaindo em relação aos seus concorrentes, tudo isso interligado aos pontos anteriores já mencionado.

Práticas fazem parte do treinamento e desenvolvimento pessoal. Isso porque profissionais capacitados se sentem motivados em sua rotina, pois enxergam uma maior valorização do seu trabalho, além de se sentirem preparados para lidar com os desafios de uma empresa (E+B Educação | Gabriele Silva, 2020).

Quando a empresa investe na capacitação dos seus colaboradores, ela possibilita o desenvolvimento de todos os seus setores. Através dela é possível garantir o treinamento de toda a equipe e contribuir com o alcance dos objetivos estabelecidos.

Tendo isso em mente, observa-se que as empresas juniores também oferecem e necessitam de cursos para capacitação, como qualquer outra empresa

sênior. Nesse sentido, os discentes se qualificam em gestão empresarial e praticam conteúdo visto em aula. É notório a importância de se ofertar tais cursos para um empreendimento de sucesso. Cursos esses que podem acontecer internamente, externamente, partindo da empresa ou não. Pois, sabendo que nada permanece sempre a mesma coisa é essencial a qualificação, o estudo, a leitura, para assim alcançar o resultado desejado.

3.2.6 Técnicas para parcerias eficazes

As pequenas empresas normalmente são desafiadas por três aspectos importantes na administração dos negócios: capturar novos clientes, aumentar as vendas e expandir para novos mercados. Parcerias estratégicas geralmente são desenvolvidas para o crescimento das empresas. Parcerias eficientes pode ajudar não só no crescimento das empresa como também para enfrentar as barreiras dos desafios que talvez tinham antes da união entre as empresas, se sobressaindo em relação aos outros empreendimentos.

Em primeiro lugar, deve determinar o que espera dessa parceria, quais são seus objetivos, quais são os resultados ideais que você imagina para o seu negócio. Em seguida, após os termos básicos terem sido negociados e acordados, é essencial fazer uma reunião de planejamento estratégico com os principais colaboradores de ambas as empresas. Idealmente, isso deve consistir em uma equipe multifuncional de pessoas que representam os departamentos responsáveis pelo sucesso da parceria estratégica. Por exemplo, marketing e vendas são importantes, mas talvez também sejam necessárias pessoas do setor de operações, gestão de produtos ou financeiro (Blog, Equipe QuickBooks).

Essa primeira reunião comunicará o propósito da aliança e abrirá espaço para que todos possam fazer perguntas, compartilhar ideias, levantar dúvidas e criar uma dinâmica positiva desde o início. Em seguida, entrar em um acordo sobre a receita pretendida e os benefícios que cada parte receberá. O próximo passo é criar um plano de parceria de marketing que descreva todas as funções e responsabilidades, programas de marketing, custos e outras necessidades de suporte (Blog, Equipe QuickBooks).

Também será necessário definir como as vendas serão feitas e por quem e como os dois lados darão suporte às equipes de vendas. Se o produto ou serviço for

complexo, uma equipe conjunta de vendas, com um vendedor e um especialista técnico, poderá ser necessária. Lembrando de avaliar os requisitos de treinamento de várias equipes para ter sucesso. O treinamento pode ser necessário somente para a equipe de vendas ou talvez seja necessário para outros departamentos, como operações e atendimento ao cliente. Por fim, é necessário concordar com quais métricas são importantes de serem monitoradas, avaliadas e incluídas em relatórios. Isso permite que todos vejam o progresso acontecendo ou se há obstáculos que devem ser superados. Não esquecendo de revisar os resultados e fazer ajustes trimestrais (Blog, Equipe QuickBooks).

Saber qual parceria fazer e em que momento ela deve ser fechada, agregara no desenvolvimento de todos os empregados envolvidos, motivando e elevando o nível da empresa. Vale então ressaltar a importância do estudo sobre essas parcerias nos empreendimentos, para assim superar os desafios das empresas que surge.

3.3 Diferenciais das empresas juniores na engenharia elétrica

O movimento empresa júnior tem sido um dos maiores movimentos de empreendedorismo universitário do mundo. Tendo como missão formar, por meio da vivência empresarial, empreendedores comprometidos e capazes de transformar o Brasil. Desde 2010, o MEJ já impactou mais de R\$ 70.000.000,00 na economia brasileira, que são integralmente reinvestidos na educação empreendedora dos estudantes (Portal, Brasil Júnior).

Atualmente o Brasil passa por desafios devido ao baixo crescimento econômico, desigualdades sociais e outros anseios socioeconômicos que afetam o seu desenvolvimento. Para reverter essa situação, o Movimento Empresa Júnior vem se intensificando, e somam mais de 900 empresas juniores distribuídas em mais de 110 universidades, realizando mais de 17 mil projetos através de mais de 22 mil empresários juniores, estimulando cerca de mais 23 milhões em faturamento reinvestidos na educação (Portal, Brasil Júnior).

A esse contexto, a Trifase Engenharia, que soma a esses números, é uma Empresa Júnior do curso de Engenharia Elétrica da UFERSA - Campus Caraúbas, constituída exclusivamente por alunos voluntários, matriculados nos cursos de Engenharia Elétrica e Ciência e Tecnologia. Todos os trabalhos desenvolvidos são devidamente acompanhados por professores, além de outros profissionais que atuam

no mercado de trabalho, garantindo assim, responsabilidade e segurança no desenvolvimento dos serviços prestados.

A Trifase vem somando como um diferencial no movimento empresa júnior, com o intuito de atender as necessidades da região local no âmbito da Engenharia Elétrica, em que a mesma por ser interiorana, sempre sofreu com alguns déficits na oferta de soluções eficientes para sua população. Entretanto, a Trifase surgiu como uma oportunidade para sanar tais problemas, realizando sonhos por meio da prestação de serviços de alta qualificação e preços abaixo do mercado de trabalho. Impactando não só nossos clientes ao realizar sonhos, mas os membros que fazem parte da empresa realizando tais projetos, convivendo em equipes e lidando com problemas que possam estar enfrentando futuramente ao se formar, saindo então preparados para o mercado (PROEC, UFERSA, 2020).

São muitas empresas juniores que fazem parte do movimento, de diversas áreas. Na federação RN JÚNIOR (Federação de Empresas Juniores do Estado do Rio Grande do Norte), além da Trifase tem a Sinergy júnior, da UFERSA - Campus Mossoró, na qual vem impactando a vida das pessoas realizando vários serviços da área da elétrica. Tendo como principais diferenciais: O suporte de professores e profissionais altamente qualificados nas áreas que atuam. Além de toda a infraestrutura da Universidade. Fornecimento de serviços e projetos de alta qualidade comprovada por seus clientes NPS 10. Por ser uma empresa formada apenas por estudantes e sem fins lucrativos, os preços são abaixo do valor de mercado (Site, Sinergy Júnior).

A Lumus Engenharia, também da federação RN JÚNIOR, da UFRN - Natal, possui mais de 5 anos de experiência no mercado, já impactaram a vida de pessoas com mais de 60 realidades diferentes através de mais de 100 projetos, onde somam mais de 60 reais economizados em energia por mês possuindo vários cases de sucesso (Site, Lumus Engenharia).

Portanto, uma IES - Instituições de Ensino Superior que apoia e contribui para o crescimento do Movimento Empresa Júnior - MEJ oferece ao seu corpo acadêmico (discentes, docentes e técnicos) um ambiente favorável ao surgimento de uma cultura empreendedora, a qual tem um papel essencial na transformação social e no desenvolvimento regional (Blog, RN JÚNIOR, Kleber, 2021).

3.4 Exigências de mercado para atuar na engenharia elétrica

As dificuldades da engenharia elétrica começam desde a formação, já que toda bagagem de física, cálculos e demais disciplinas exigem uma dedicação intensa de estudos para concluí-la. Mais à frente, as dificuldades relacionadas à crise e desemprego também fazem parte.

No caso de recém formados, a carência de conhecimentos práticos, a falta de conhecimento sobre a precificação de possíveis serviços, possuir conhecimento sobre planejamento e gerenciamento de equipes, saber o que um profissional tem que ter para atender as exigências de mercado e a falta de interpretação de normas e a familiarização com a realização prática de alguns conteúdos que são vistos no setor acadêmico. Esses são os maiores empecilhos para atuação no nosso mercado.

O engenheiro eletricista é responsável por planejar, construir e manter sistemas capazes de gerar, transmitir e distribuir energia elétrica. Seu objetivo é levar energia elétrica a toda a população de forma segura e com qualidade. Embora seja difícil imaginar vidas sem energia elétrica, ainda assim o engenheiro eletricista encontra muitas dificuldades para estar se inserindo no mercado, devido aos vários fatores mencionados anteriormente (IPOG, Alan Nascimento, 2017).

É certo que, é necessário estar se qualificando para conseguir atingir essa inserção no mercado, e essas competências começam na universidade, onde a mesma deve oferecer meios. A empresa júnior vem como um meio do discente está adquirindo novas habilidades, permitindo que o graduando saia com mais aptidões e com mais chances de inserção no mercado.

A esse aspecto, um caso importante como exemplo foi a análise da série histórica da Pesquisa GEM, realizada no Brasil com o apoio do Sebrae: “Em 2019, a pesquisa GEM apresenta uma inovação ao avaliar a motivação para começar um novo negócio. Em lugar das categorias “por necessidade” e “por oportunidade”, a pesquisa passou a considerar novas possibilidades (Agência Sebrae de Notícias, 2020).

Foram apresentadas quatro afirmações aos empreendedores, para que eles se manifestassem positiva ou negativamente em relação a cada uma delas. Quase 90% dos empreendedores iniciais brasileiros concordam (total ou parcialmente) que a escassez de emprego constitui uma das razões para desenvolver a iniciativa empreendedora com a qual estão envolvidos. O Brasil está entre os 10 países que mais consideram a escassez de emprego como fator motivador para empreender,

junto com África do Sul e Índia, que fazem parte do BRICS.” (Agência Sebrae de Notícias, 2020).

Tendo em vista isso, apoiar o empreendimento desde as universidades, assim como estudar sobre os mecanismos para se ter sucesso empreendendo é viável, visto que o empreendimento é uma alternativa para a escassez de desempregos para os engenheiros eletricitas. Assim como esse tópico, os outros citados anteriormente somam como um complemento essencial de estudo quando se trata de empreendedorismo, pois ter esses pontos bem estruturados no empreendimento ajudara a enfrentar os problemas na empresa.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

4.1 Tipo de pesquisa

Os procedimentos para a realização dessa pesquisa foram bibliográficas e de campo, com abordagem qualitativa e quantitativa. Uma pesquisa bibliográfica “é desenvolvida com base em material já elaborado” constituída por artigos científicos, livros, revistas, registros eletrônicos, com finalidade de atribuir em conceitos e técnicas atuais para estudos da aplicação do marketing e estratégias de mercado, viabilizando estratégias da administração conferindo com trabalhos de outros autores (GIL, 2002).

O desenvolvimento do trabalho constituiu, por meio da coleta de dados, análise e sistematização dos resultados, nos quais postos no trabalho por meio de gráficos e apreciação dos resultados com base teórica.

4.2 Universo e amostra

Em um universo de 100% dos membros da Empresa Júnior Trifase Engenharia, do curso da engenharia elétrica da Universidade Federal Rural do Semiárido campus Caraúbas – RN. Sendo esses 08 discentes e 1 docente tutor que fazem parte atualmente da empresa, o que equivale a 47,37% do universo, e 10 discentes que não fazem mais parte da empresa, que equivale a 52,63% do universo.

Desse universo foi definido como amostra um percentual 26,32% dos discentes que fazem parte atualmente da empresa, e 26,31% dos discentes que não fazem mais parte da empresa. Definido assim, um total de 10 membros da empresa em estudo que responderam ao questionário, que equivale a 52,63% do universo.

Para pesquisa foram utilizadas técnicas de coletas de dados, por meio de questionário, inicialmente, em pré-teste para identificar fragilidades de interpretação das perguntas e apreciação das principais dificuldades encontradas.

4.3 Instrumentos de coletas de dados

Os dados foram coletados por meio do sistema *Google forms* (ferramenta que oferece serviço de pesquisa para criar formulários e coletar dados), esse compatível com qualquer navegador e sistema operacional de forma gratuita. Posterior ao pré-

teste, foi realizado um estudo, ajuste das questões iniciais e aplicação do questionário final pelo mesmo sistema.

4.4 Método de análise

No processo de análise o método utilizado será por meio científico, que consiste na interpretação dos dados quantitativos do universo em estudo (LAKATOS, 2003).

O método técnico utilizado foi apreciação dos dados de forma quantitativa e qualitativa. Apreciação e sistematização dos resultados com base teórica, nos quais postos no trabalho utilizando gráficos em percentuais, segundo a concepção da amostra em estudo. Posterior a essa análise foram apresentadas propostas de soluções, com base teórica de acordo com cada problema encontrado, segundo a concepção dos membros da empresa em estudo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Introdução

Os resultados dessa pesquisa é baseado nos questionamentos que foi feito, através da coleta de dados, com os discentes da empresa júnior trifase engenharia. As perguntas foi elaborada com base no pré teste que foi feito inicialmente, podendo-se então notar alguns questionamentos que seria importante para as discussões dessa pesquisa, elaborando assim um questionário final que foi possível colher os resultados apresentado a seguir.

A população na qual foi aplicado o questionário são os discentes que fazem parte atualmente da empresa e discentes que já fizeram parte da empresa, sendo homens e mulheres, graduandos da UFERSA – campus Caraúbas, matriculados nos cursos de ciência e tecnologia e engenharia elétrica, além de outros graduandos do campus que se encontram formados e trabalhando na área da engenharia elétrica.

A função da seção de Resultados é apresentar objetivamente os seus resultados-chave, sem interpretação, em uma sequência ordenada e lógica, usando tanto materiais ilustrativos (tabelas e figuras) quanto texto (Site, Enago academy, 2020).

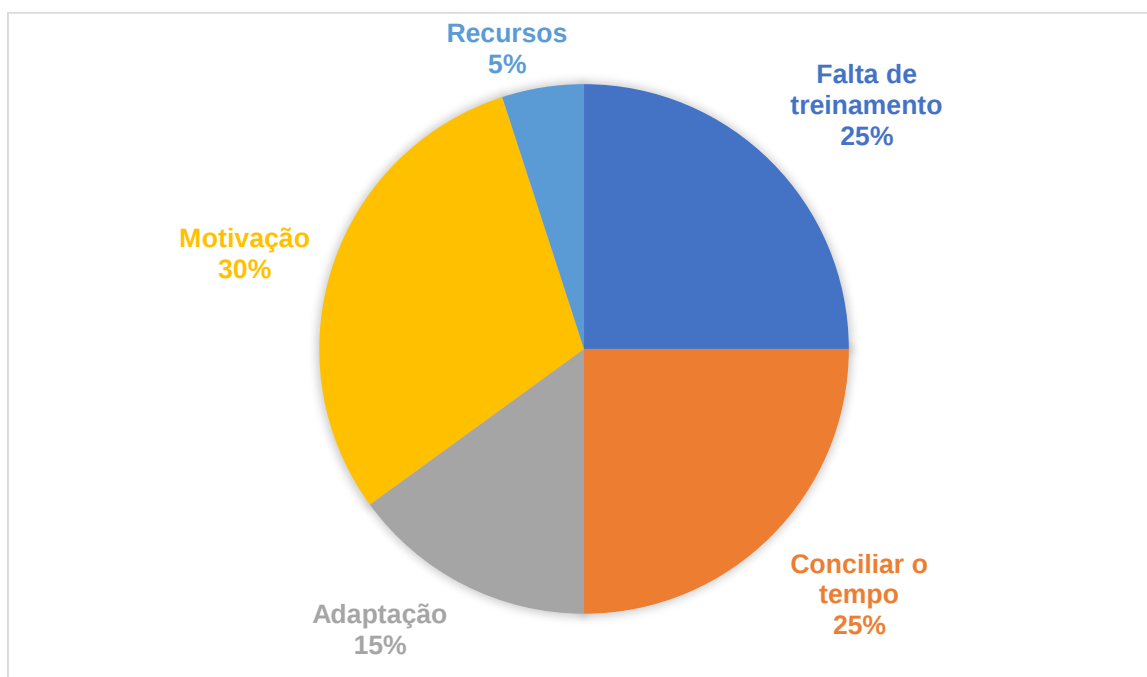
5.2 Resultados

5.2.1 Quais as maiores dificuldades que os discentes enfrenta/enfrentou na empresa júnior trifase engenharia

Esse é questionamento principal dessa pesquisa, pois nela é possível enxergar os desafios enfrentados na empresa trifase engenharia, podendo então trabalhar nesses pontos para que a empresa sai da sua inércia e assim preparar os membros para os mesmas dificuldades futuras que possam a vim enfrentar no mercado de trabalho, quando formados.

De acordo com o gráfico 1, sobre as maiores dificuldades dos discentes na trifase engenharia, foram identificadas as seguintes: 30% motivação; 25% falta de treinamento e conciliar o tempo 25%; 15% adaptação; e 5% recursos.

Gráfico 1 - Maiores dificuldades dos discentes na trifase engenharia



Fonte: Autoria própria (2021).

A motivação conforme DuBrin (2006, p.110) é quando “[...] as pessoas estão dispostas a se esforçar no sentido de alcançar uma meta [...]”. O programa motivacional é o processo de estimular os indivíduos para alcançar objetivos e as recompensas estão direcionadas pela eficácia do trabalho, aumento salarial, oportunidades de promoção e autonomia (CHIAVENATO, 2012; DUBRIN, 2006).

Sobre treinamento, um dos maiores desafios na aprendizagem de engenharia é promover metodologias, capazes de conceber um profissional preparado para o mercado de trabalho, de forma que atenda necessidades e que exerça papel de liderança dentro das organizações (BARBOSA, MOURA, 2014, p.110).

Com relação a falta de apoio, Oliveira (apud SANTANA; SANTOS, 2009, p. 65), [...] considera que os maiores problemas enfrentados pelas Empresas Juniores são: a falta de apoio (da instituição, dos professores, dos alunos e dos próprios membros); a falta de recursos; a alta rotatividade dos membros, a falta de motivação e de tempo e a falta de comprometimento.

Para adaptação, sugere-se encontros de relacionamento com os alunos da instituição para que eles já conheçam como funciona a empresa e não sintam confusos, assim como um manual de cultura da empresa para o conhecimento prévio

da empresa antes de entrar desde o seu surgimento até o momento atual, sempre atualizando.

Sobre conciliar o tempo, geralmente a reclamação são devido à sobrecarga das disciplinas a serem cursadas, sugere-se a busca de apoio da coordenação e dos docentes, treinamentos sobre gestão de tempo, definir horários e prioridades das atividades, podendo ser utilizada uma matriz bastante conhecida, matriz de Eisenhower (ou matriz urgente/importante), como mostra a figura 2, que estrutura de maneira simples tarefas e gestão da carga de trabalho. Seu nome é uma homenagem a Dwight D. Eisenhower, um general de cinco estrelas e o 34º presidente dos Estados Unidos. Eisenhower era conhecido por seus incríveis níveis de produtividade, tanto que sua abordagem ao estabelecimento de metas e gerenciamento de tempo tem sido amplamente estudada por uma ampla gama de pessoas, uma das quais Stephen Covey. A matriz Eisenhower pode ser uma ferramenta extremamente eficaz para gerenciamento de tarefas e tempo. Ao aprender a priorizar tarefas de forma eficaz, você pode melhorar a eficiência do local de trabalho, eliminar atividades que desperdiçam tempo e desenvolver suas metas empresariais de longo prazo (Site, Dropbox).

Figura 1- Matriz de Eisenhower



Fonte: euorganizado.com/blog (2016)

O sentimento de necessidade constante de treinamento é outro fator que é visto como problema e a falta de conhecimento prático na execução de projetos e

serviços no início do empreendimento. Assim, sugere-se parceria com profissionais formados na área, cronogramas, calendários de capacitações de acordo com as necessidades dos membros.

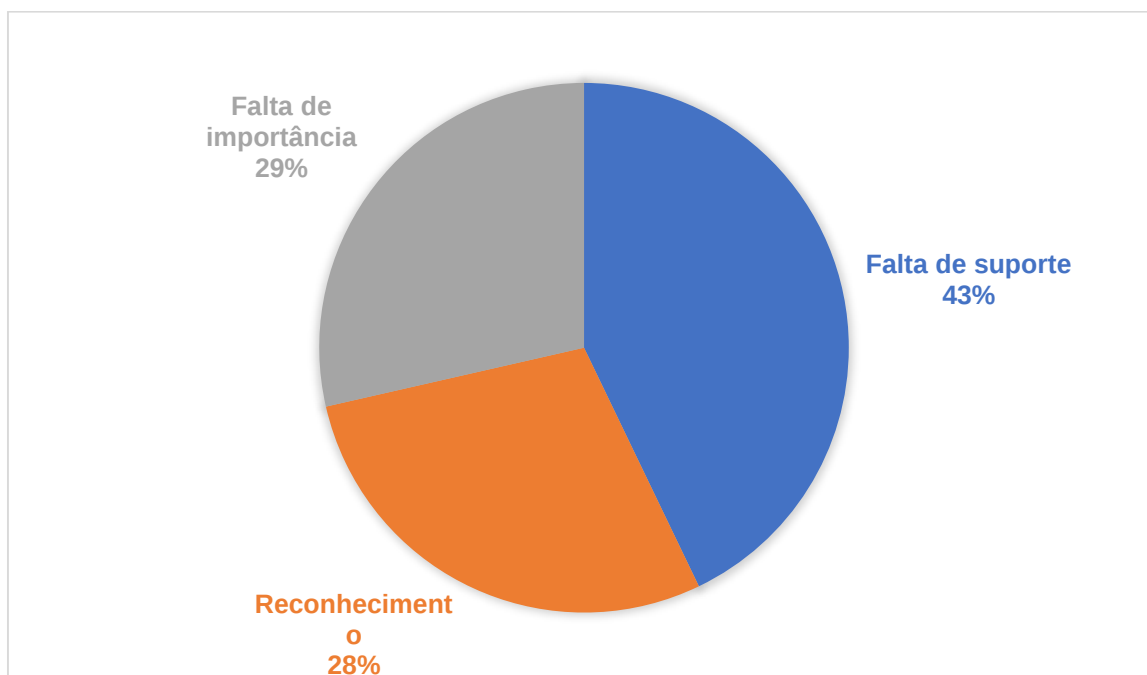
A falta de recursos, para viagens, eventos, capacitações, ou outros meios são também considerados como problema. Sugere-se, dialogo para captar apoio da direção do campus e dos docentes, devido a visibilidade que a empresa proporciona para a universidade. Foi identificado pelos discentes necessidades de apoio docente nos seguintes pontos: dinâmicas e palestras motivacionais, momentos de interação, reconhecimento e qualquer outro estímulo de acordo com o perfil dos participantes.

5.2.2 Quais as maiores dificuldades que a trifase engenharia enfrenta em relação aos docentes

Sabendo que a empresa júnior é um complemento do que é visto em sala de aula esse ponto se torna bastante importante para ser discutido, pois a relação com os docentes é fundamental para o desenvolvimento da empresa que é composta por alunos e precisa-se de apoio dos docentes.

De acordo com o gráfico 2, sobre dificuldades em relação aos docentes, 43% consideram falta de suporte, 29% falta de importância, e 28% o reconhecimento.

Gráfico 2 - Dificuldades em relação aos docentes



Fonte: Autoria própria (2021).

Colette e Silva (2014), argumentam que no desenvolvimento de uma pesquisa ação, relatam que os alunos sentem falta de apoio para empreender e incentivo para desenvolver novas ideias. Conforme pressupõe Altoé (2008, p. 118), estimular para resolver problemas existiu a partir do momento em que o educando liga o que já sabe com aquilo que vê que pode alcançar, mas que ainda não está sob seu domínio. Desse modo, os obstáculos se tornam degraus positivos que põem em ação o potencial de cada educando. Na realização desse processo, entram em ação o conhecimento do professor, sua preparação didática, capacidade de unir o conhecimento cotidiano do educando ao conhecimento científico, dando um passo adiante, realizando uma nova síntese, conduzindo a compreensão da realidade estudada.

De acordo com Pereira (1998), condicionar como fator importante essa aprendizagem, torna-se necessário a compreensão docente de novos significados, relacionando-os às experiências prévias e às vivências dos alunos, permitindo a formulação de problemas que estimulem, desafiem e incentivem novas aprendizagens. Esse suporte docente, sobre inovação, melhorias dos processos, disseminação do conhecimento, e apresentação de ferramentas não conhecidas, são

relevantes e produtivos para o ambiente produtivo, além de excelente para aprendizagem técnica do acadêmico (PIVA et al., 2006, p. 8).

No que se refere ao reconhecimento, foi possível identificar como uma das principais dificuldades enfrentadas pelos discentes, para eles alguns docentes não entendem a importância do movimento para formação dos discentes, vendo a empresa júnior como um entretenimento e não complemento para formação profissional dos discentes. Sugere-se alinhar, ambas as partes, pois o distanciamento dos docentes só retrocede a exploração do potencial da empresa, e como pontos importantes: workcafés, debates sobre o movimento da empresa, convidar membros da federação do Rio Grande do Norte, que faz parte da RN Júnior.

Essa falta de importância dos docentes, segundo os discentes é notória, pois a empresa júnior e o movimento empresa júnior são raramente divulgados pelos docentes em sala de aula, falta incentivo para os alunos participarem da empresa, pois a maioria subestima a capacidade que uma empresa júnior pode alcançar. É necessário eventos para que essa importância do MEJ seja divulgada, por meio da apresentação dos impactos e investimentos para sociedade como um todo.

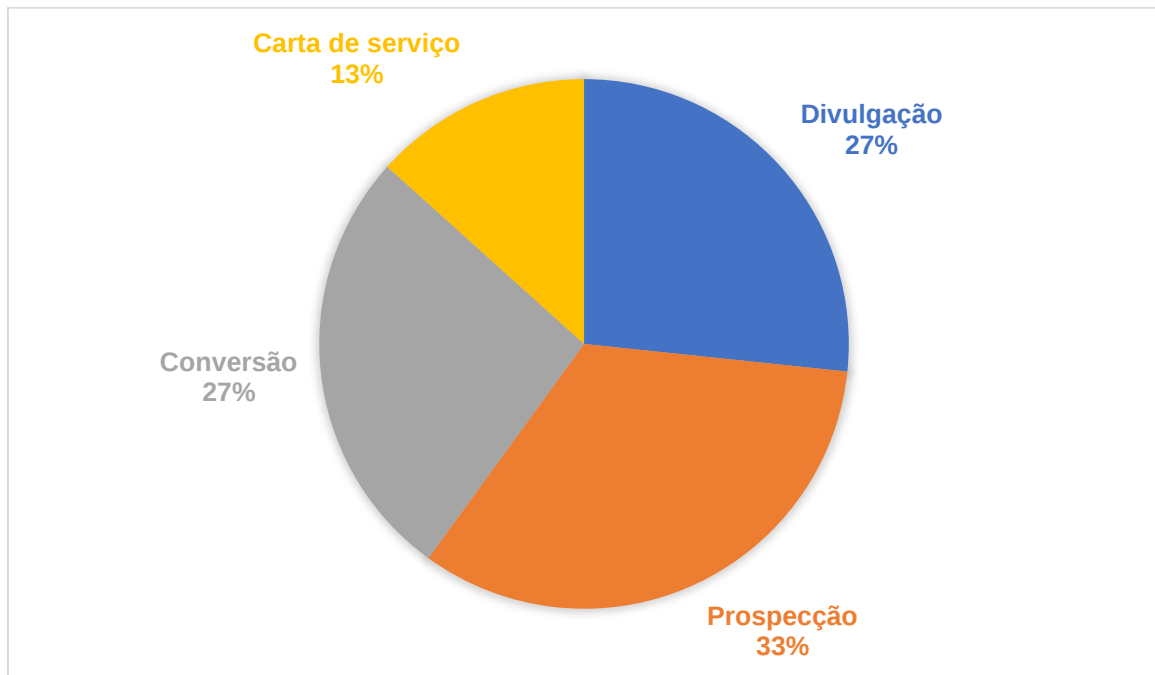
Sobre a falta de suporte, seja na realização de capacitações, eventos e entre outros, vem daquilo que já foi mencionado acima, nesse caso a trifase deve procurar a instituição para que a mesma possa passar aos docentes que a empresa júnior é um complemento das aulas. São 4 Ejs no campus, já é notória essa importância, assim o apoio de todos é fundamental para a evolução, visibilidades para o campus, para a instituição, parcerias e outros.

5.2.3 Quais os maiores problemas que a trifase engenharia enfrenta em relação aos clientes

O que move uma empresa basicamente é o financeiro, sem clientes não existe empresa, por isso problemas com clientes deve ser sanados para que a empresa continue sempre saindo do zero, alavancando os seus resultados e gerando qualidade nos serviços prestados, satisfazendo ambas as partes.

De acordo com o gráfico 3, sobre os maiores problemas com os clientes na trifase engenharia, 33% consideram prospecção, 27% divulgação; 27% conversão, e 13% a carta de serviço.

Gráfico 3 - Maiores problemas com os clientes na trifase engenharia



Fonte: Autoria própria (2021)

Segundo Armando Sant'Anna (1995), o processo de prospecção começa com um entendimento do que a empresa pode oferecer de valor para seus clientes. Depois disso, é necessário um estudo de mercado para descobrir quem tem potencial de se tornar seus clientes, seguido de uma busca pelo máximo de informação sobre eles, a fim de ter uma base para argumentos. Também é importante realizar pesquisas sobre os seus concorrentes e do público a quem são direcionados para que entendam do negócio deles e consigam uma comunicação mais eficiente.

Entender o comportamento do consumidor é uma tarefa difícil, tendo em vista toda a sua importância, pelo fato de existirem diversos fatores, internos e externos, que podem influenciar o comportamento de compra de um consumidor (LAS CASAS, 1997).

Para que seja possível criar um relacionamento forte com um grupo, primeiro é necessário entender suas necessidades e desejos (KOTLER E KELLER, 2007). Segundo Peppers e Roger (1994, p.12) "sem um produto satisfatório e um nível de aceitável de serviço, nenhum cliente estará disposto a manter um relacionamento duradouro".

A carta de serviço é um dos principais problemas que a trifase enfrenta com os clientes, muito por questão de conhecimento de poucos serviços, sem uma carta bem definida não se sabe quem pode comprar. Sugere-se estudo da região para identificar principais demandas, profissionais da área, bem como serviços como ebooks, vídeos e qualquer outro meio que ajude no entendimento da sua carta de serviço.

A conversão dos clientes é outro fator, pois é difícil clientes entenderem que a contratar esse tipo de serviço é investimento e não gasto. Sugere-se, aplicação de gatilhos mentais para que os membros estejam seguros e consigam converter clientes, bem como constantes estudos sobre mercado de trabalho e o nicho dos serviços que são ofertados pela empresa.

Divulgação também foi mencionado pelos participantes, sugere-se eficácia na comunicação em relação aos anúncios da empresa, divulgações direcionadas e apoio da Universidade para divulgar. Além de estudo sobre membros, marketing, apresentações diferenciadas, uso das redes sociais, divulgações específicas, criação da empresa no google e do próprio site da empresa.

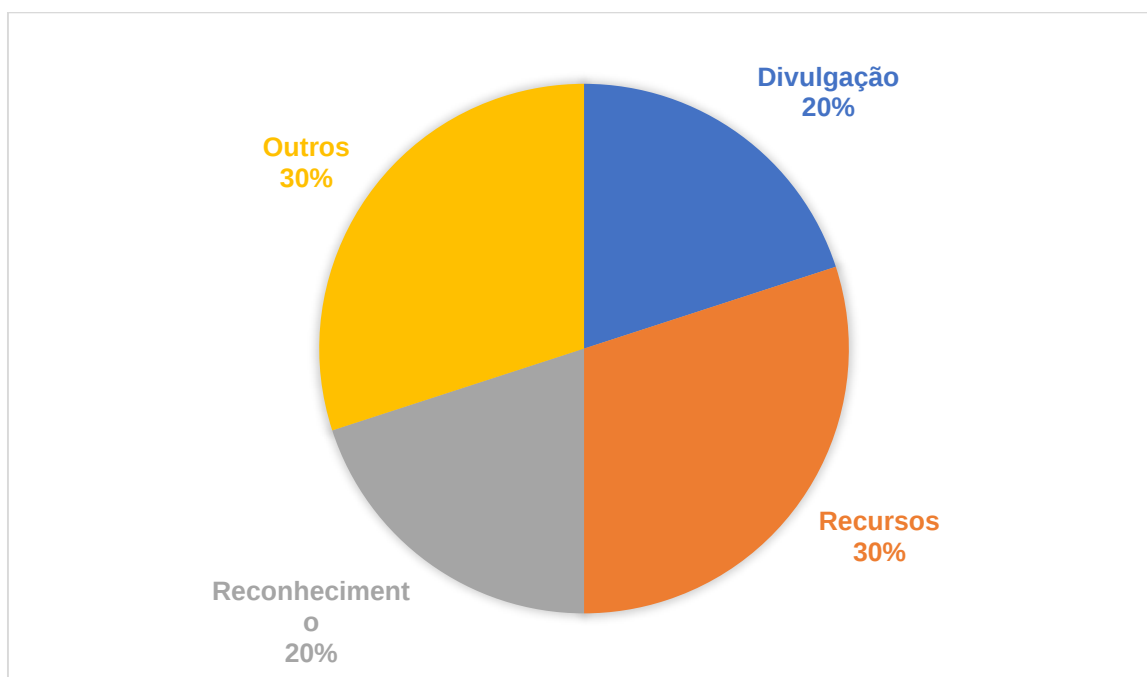
Por fim, sobre prospecção, prospectar leads (possíveis clientes) não é uma tarefa fácil, pois acontece de o lead não ter o perfil da Ej, cidades serem distantes, e outros. Sugere-se que a trifase realize cursos sobre prospecção para entender melhor a funcionalidade dessa etapa primordial para fechamento de projeto, para isso é necessário equipe de vendas que trabalhe apenas nesse ponto.

5.2.4 Quais as maiores dificuldades da empresa com a universidade

A empresa é um projeto de extensão da universidade, possuir uma boa relação com o campus na qual esteja inserida é essencial para o funcionamento da empresa. Atrelado a isso, sabemos que o bom desempenho da empresa não beneficia apenas os discentes e docentes envolvidos, mas a sociedade como um todo, trazendo também visibilidade para a instituição.

De acordo com o gráfico 4, sobre dificuldades da trifase engenharia com a universidade, 30% consideram disponibilidade de recursos, 20% apoio para divulgar, 20% reconhecimento, e 30% outros (não teve manifestação de opinião por parte de alguns discentes).

Gráfico 4 - Dificuldades da trifase engenharia com a universidade



Fonte: Autoria própria (2021)

As empresas juniores são, acima de tudo, um excelente lugar de grandes operações para o aluno de graduação fazer a complementação em sua formação para o mercado. Este aluno poderá testar sua capacidade de trabalhar em grupo, seu relacionamento interpessoal, sua visão de negócios e sua capacidade administrativa. Contudo, conforme pressupõe Nassif et al. (2007, online), [...] para pensar teoria e prática integradas e complementares é preciso, efetivamente, de ações transformadoras. E como não há transformação sem revolução, surge a necessidade de novo modelo de exercício da docência, compartilhada com o aluno e evoluindo para a relação de reciprocidade, colaboração e construção conjunta do Conhecimento. Assim, a Universidade deve rediscutir as dimensões qualitativas da relação teoria e prática, sem limitar-se apenas ao espaço da sala de aula, em que se privilegia, hoje, o processo de Ensino-Aprendizagem, mas indo além do espaço acadêmico.

Sobre reconhecimento da universidade e docentes, sugere-se diálogo e apoio para intensificar a divulgação, parceiras com outras Ejs e busca por visibilidades. Os recursos também já foram citados, muito pela necessidade que as empresas júniores

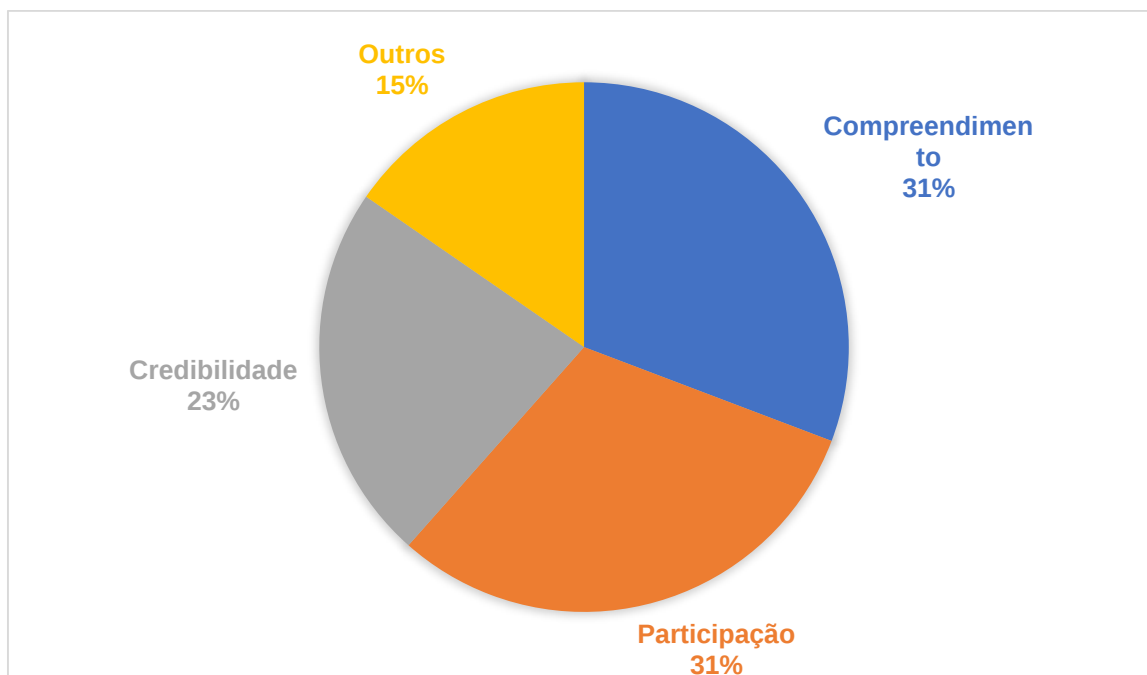
sentem, que são de pequeno porte e necessitam desse de investimentos. Por fim, a não manifestação é considerada como problemas ainda não vistos.

5.2.5 Quais as maiores dificuldades dos discentes com a empresa júnior

A relação com os discentes que não conhecem o movimento é primordial, pois eles que farão parte futuramente da empresa, é importante para manter uma boa relação e deixar todos do campus cientes do quanto o movimento contribui para sua formação acadêmica.

De acordo com o gráfico 5, sobre dificuldades dos discentes na empresa júnior, 31% participação, 31% compreensão, 23% credibilidade, e 15% outros pontos (esses pontos acabam sendo englobados em todos os outros que será discutido).

Gráfico 5 - Dificuldades dos discentes na empresa júnior



Fonte: Autoria própria (2021)

A oportunidade surge com uma observação precisa e aprofundada pelo conhecimento do negócio que, segundo Dolabela (2008, p. 125), “quanto mais conhece sua área de atuação e as variáveis que a cercam”, maiores são as chances de detectar uma oportunidade.

Sobre a credibilidade dos discentes que ainda não fazem parte da empresa júnior, muitos ainda não entendem a importância, alguns até apoiam o movimento, mas não participam e outros não se identificam e são neutros. Isso por não aceitarem e por não acreditarem no potencial para formação profissional no âmbito universitário.

Sugere-se que intensificar os eventos e capacitações. A falta de compreensão, é considerada pelo preconceito em relação a empresa júnior e pela visão de importância, assim expor resultados, possíveis visibilidades e oportunidades de estágios, contratos de trabalho e indicações são fundamentais para reverter esse percentual.

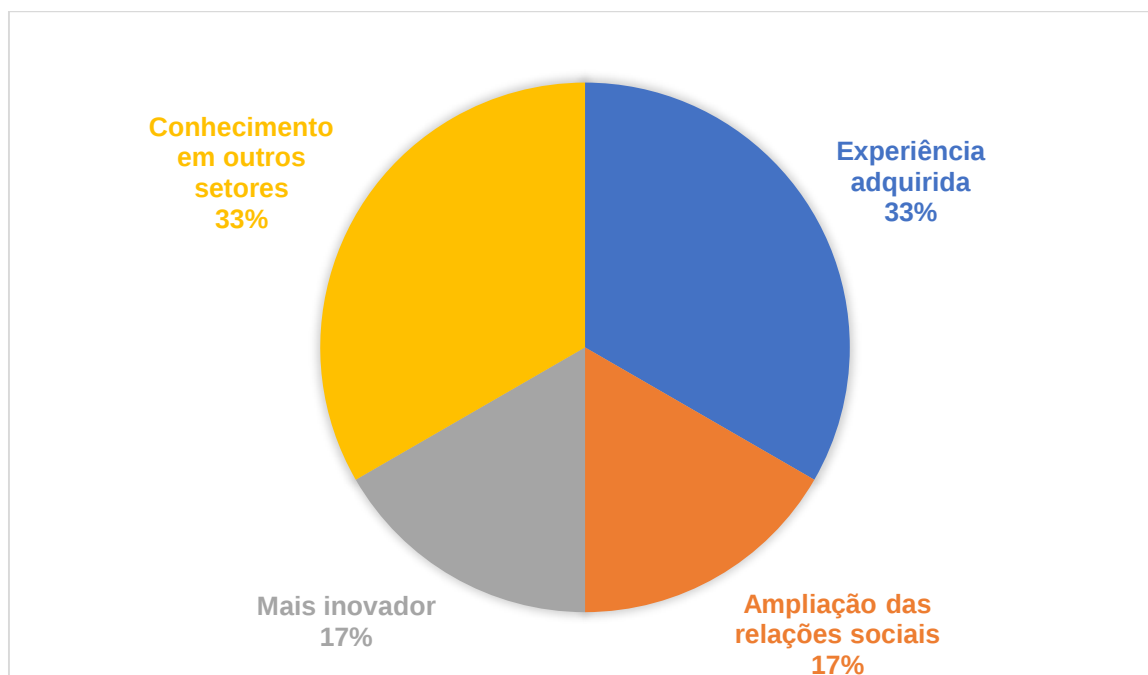
A falta de credibilidade dos discentes em relação ao mercado tem diminuído o número de participantes. Sugere-se alinhar a universidade a empresa, pontos citados, foram a manifestação do assunto por parte de alguns participantes, devido não compreenderem, ou pela falta de interesse em manifestar opiniões, ou ainda não ver problema nesse assunto e outros sugeridos que acaba sendo englobado em tudo que mencionado nesse parágrafo.

5.2.6 Qual a importância do empreendedorismo para a atuação e execução do profissional engenheiro eletricista em empresas

O empreendedorismo tem uma grande relação com o engenheiro, que se relaciona a inovação, novas ideias. Porém, o empreendedorismo vai além do um conceito, consistindo em várias áreas que os engenheiros não vem em sala de aula. Sendo assim, um grande aliado para a formação do profissional

De acordo com o gráfico 6, sobre importância do empreendedorismo para o profissional engenheiro eletricista em empresas, 33% tem conhecimento da importância, 33% conhecem e tem experiência, 17% consideram além de importante é inovador, e 17% relatam que tende a ampliar relações sociais.

Gráfico 6 - Importância do empreendedorismo para o profissional engenheiro eletricista em empresas



Fonte: Autoria própria (2021)

A definição de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Minas Gerais [disponível no site www.elétrica.eng.ufmg.br/.../oque_engelettrica.htm, acessado dia 20.04.2010]: está associada com todos os ramos que envolvem a energia elétrica. Desde o transporte até ao uso em residências, bem como controle nas áreas de automação de processos, telecomunicações, medicina, redes de computadores e outros. Segundo David et al (2011, p. 33), “As pessoas são dotadas de competências, habilidades e conhecimentos, e por meio de sua capacidade de gerar ideias e inovar, agregam valor às empresas onde trabalham”.

David et al (2011) ainda declara que a organização é a responsável por criar o ambiente necessário para o estímulo a criatividade. Lima, M. Carvalho, J. (2006 apud Powell & Weenk, 2003, p. 221-230) reforça a ideia de que num sistema baseado em projetos interdisciplinares, os alunos devem aplicar conhecimentos de diversas áreas disciplinares num único projeto.

Professores e acadêmicos envolvidos na busca da inovação e nas melhorias dos processos da organização, disseminação do conhecimento e, apresentando inúmeras ferramentas ainda não conhecidas, inovadoras nas empresas, ganham relevância no ambiente produtivo, no qual uma empresa júnior consegue ser uma

fonte de vantagem na aprendizagem técnica do acadêmico e na construção do conhecimento do mesmo (PIVA et al., 2006, p. 8).

Ampliação das relações sociais é um ponto importante do empreendedorismo para atuação do engenheiro eletricista, pois já na universidade o aluno tem oportunidade de ter esse primeiro contato com o mercado fazendo parte das empresas juniores.

Ao sair da universidade o mercado de trabalho exige das discentes habilidades sociais, que podem ser aprendidas no convívio empresarial das empresas juniores. Assim, percebe-se diversos benefícios que a trífase pode proporcionar aos formandos, como qualificação, experiência, relações sociais, networking e outros.

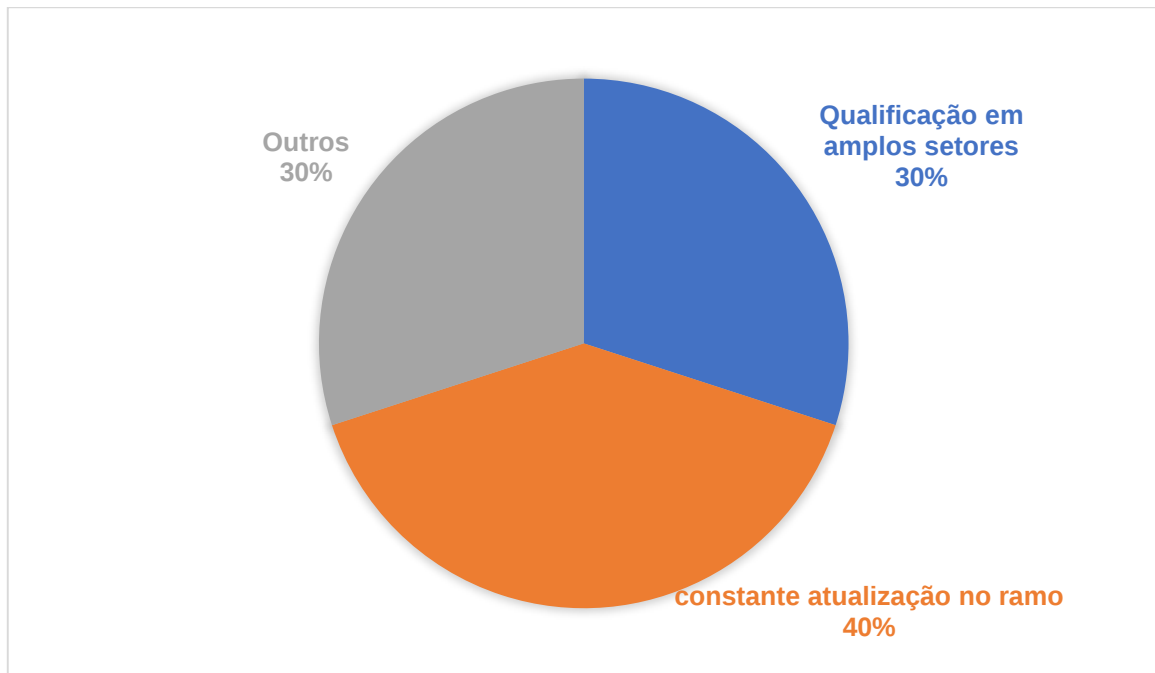
A inovação, característica do empreendedorismo, tem sido sinônimo de novas ideias, importante para alinhar essas ferramentas a empresa. Experiência adquirida tem sido ponto forte do empreendedorismo e para o discente nessa vivência.

5.2.7 Quais as exigências atuais que os discentes enxerga do mercado de trabalho em relação a inovação na engenharia elétrica

O mercado é bastante competitivo, para se destacar em meio a tantos profissionais é necessário possuir um diferencial dos demais, ser inovador, e estar sempre se qualificando. Por isso é importante estar sanando desde a universidade os principais desafios que possa ser enfrentado futuramente.

De acordo com o gráfico 7, sobre exigências do mercado de trabalho sobre inovação na engenharia elétrica, 40% consideram atualização constante, 30% qualificação, e 30% consideram outros pontos.

Gráfico 7 - Exigências do mercado de trabalho sobre inovação na engenharia elétrica



Fonte: Autoria própria (2021)

Para Alencastro (2009), é necessário mudar o paradigma educacional das universidades para formar profissionais comprometidos com o desenvolvimento ético da sua profissão, atento às questões relevantes da sociedade a qual faz parte. De acordo com Guimarães, Senhoras e Takeuchi (2002) a interação universidade - empresa júnior tem como referência o mercado de trabalho e o aprendizado. Com isso, para o estudante, a EJ preenche o espaço entre o conhecimento teórico e a experiência obtida somente com a prática, de acordo com a filosofia de que não se aprende melhor do que praticando, lidando com as dificuldades e empecilhos reais, aprendendo com os próprios erros e os já cometidos no passado.

Segundo Guimarães, Senhoras e Takeuchi (2002): [...] partir desta experiência o futuro profissional é estimulado no processo de formação do caráter empreendedor prevendo a realidade e estimulando para a prática profissional ou até a criação de suas próprias empresas. As empresas juniores são, acima de tudo, um excelente lugar de grandes operações para o aluno de graduação fazer a complementação em sua formação para o mercado. Este aluno poderá testar sua capacidade de trabalhar em grupo, seu relacionamento interpessoal, sua visão de negócios e sua capacidade administrativa. (p.16).

A qualificação em amplos setores vem sendo uma das exigências do mercado de trabalho para engenheiros eletricitas, pois o mercado busca engenheiros mais qualificados para lidar com grupos e liderar de maneira mais eficiente, ou seja, muito mais do que se apreende em sala de aula.

É importante então o alinhamento da trifase com o campus para a estruturação na base curricular do curso. Constante atualização no ramo também é exigência do mercado, sempre se manter nas formas de executar um determinado serviço e também como vendê-lo, alinhando-se as novas tendências perante o mercado, é essencial.

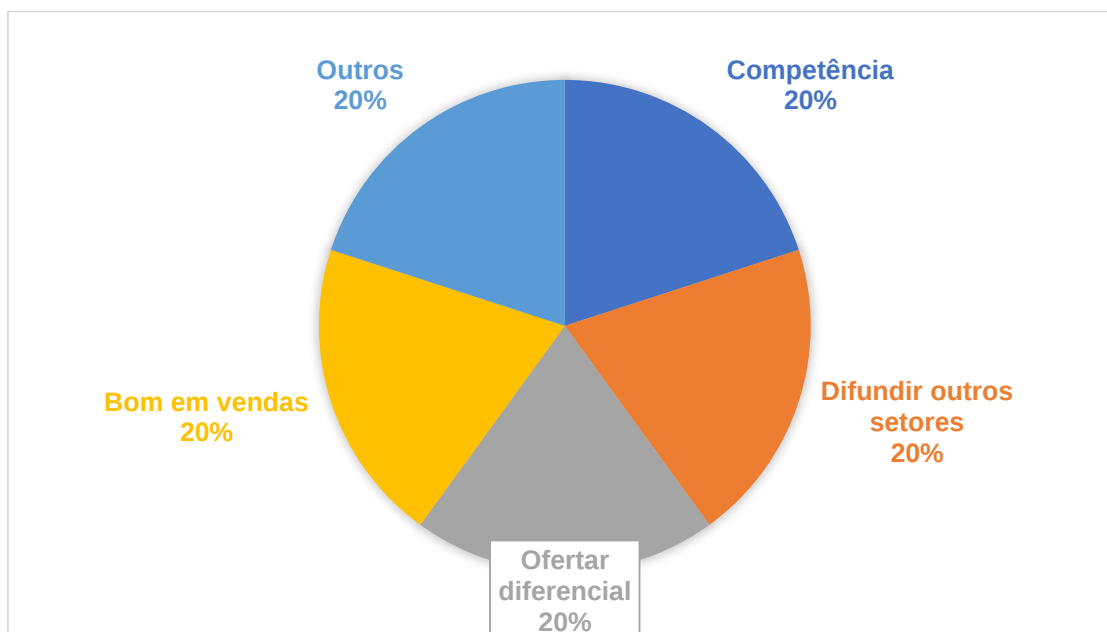
Pode também ser criado um hábito na empresa de leitura sobre o ramo, seja por meio de leitura de ebooks, livros, assistindo vídeos, áudio ebook e outros. No gráfico tiveram outros pontos citados, que foi a não manifestação do assunto por parte de alguns participantes, devido não compreender, ou não querer manifestar sua opinião, ou ainda não ver problema nesse assunto e outras sugestões que acaba sendo englobado em tudo que foi mencionado nesse parágrafo.

5.2.8 Quais as exigências atuais em relação a empreender na engenharia elétrica

Para empreender é necessário ter algumas habilidades, conhecimento, que pode ser adquirido na universidade fazendo parte da empresa júnior. Esse ponto também está bastante relacionado ao tópico anterior, algumas discussões estão bastante interligadas.

De acordo com o gráfico 8, sobre exigências para empreender na engenharia elétrica, 20% consideram competência, 20% difundir outros setores, 20% diferencial nos serviços, 20% excelência em vendas, e 20% outros pontos citados discutidos na seção.

Gráfico 8 - Exigências para empreender na engenharia elétrica



Fonte: Autoria própria (2021).

Conforme afirma Semerene (apud MACIEL et al., 2009, p. 3): O sucesso da empresa júnior depende de alguns pré-requisitos (sic), tais quais: selecionar alunos com perfil empreendedor, possuir apoio da universidade com relação à infraestrutura (sic) física da empresa, empenho na divulgação e capacitação de novos membros, ter um público-alvo bem definido, ou seja, definir o nicho de mercado onde atuar e quais seriam seus potenciais clientes. O termo empreendedor teve sua origem da palavra francesa *entrepreneur*, que significa “[...] aquele que assume riscos e começa algo novo” (DORNELAS, 2012, p. 19).

Essa maneira de empreender é conhecida pelos autores como *intraempreendedorismo* ou *empreendedorismo corporativo* (DORNELAS, 2012; DORNELAS, 2003). Porém, Dolabela (2008, p. 25) ressalta que “[...] não se considera empreendedor alguém que, por exemplo, adquira uma empresa e não introduza nenhuma inovação (quer na forma de vender, quer na de produzir ou na maneira de tratar os clientes), mas somente gerencie o negócio”.

Segundo Drucker (2003, p. 208), “a empresa que não inova inevitavelmente envelhece e declina”. Por fim, o engenheiro necessita criar um planejamento estratégico e preciso, com intuito de acompanhar se o trabalho efetuado está ao nível esperado do título que possui, e se os resultados estão conforme planejados, se

possuem alternativas e oportunidades de melhorias nos processos definidos (CHIAVENATO, 2017).

Sobre competências, essas são consideradas na literatura exigências para empreender, sugere-se treinamentos voltado para resolução de problemas do cotidiano do engenheiro eletricista, difundir outros setores, como telecomunicações e projetos e departamentos. Esse tópico já foi mencionado anteriormente, e é importante que a trifase amplie esses serviços.

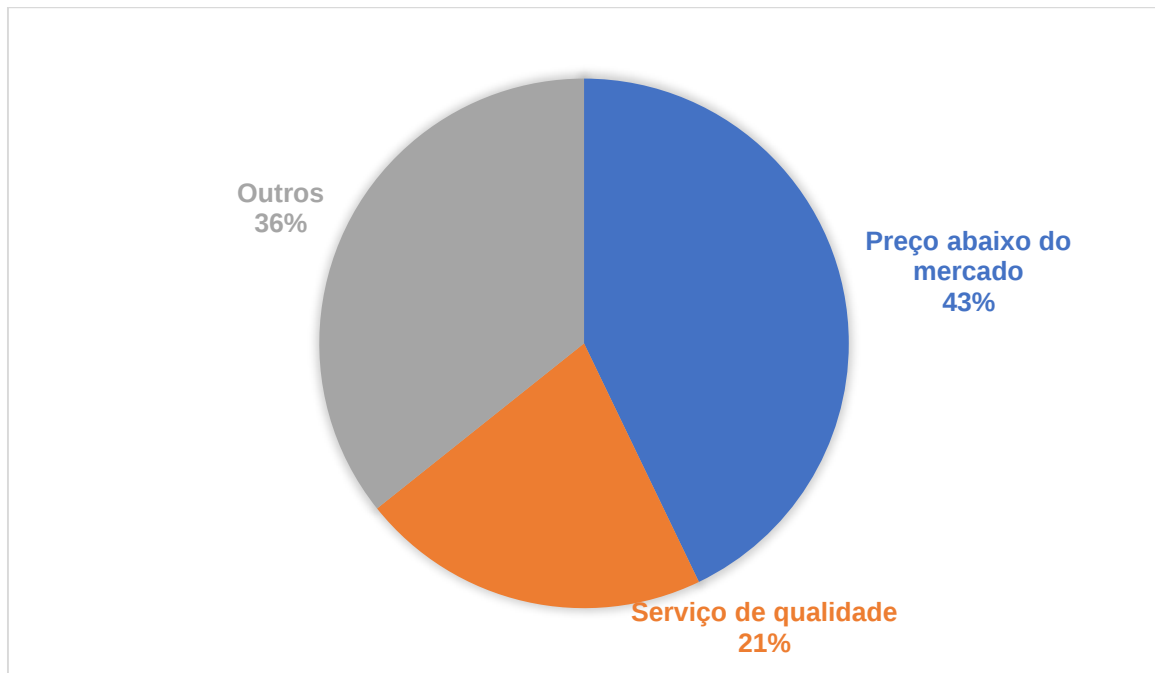
No ponto sobre serviços diferenciados, sugere-se oferecer o que outras empresas ou pessoa física não ofereça. A trifase ao estudar e aplicar gatilhos mentais pode utilizar desse tipo de estratégia como diferencial, além da importância da capacitação em vendas, aperfeiçoamento para saber passar o que estão vendendo. No gráfico tiveram outros pontos citados, que foi a não manifestação do assunto por parte de alguns participantes, devido não compreender, ou não querer manifestar sua opinião, ou ainda não ver problema nesse assunto e outras sugestões que acaba sendo englobado em tudo que foi mencionado nesse parágrafo.

5.2.9 Quais os diferenciais de atuação da trifase engenharia júnior em relação as concorrentes

O diferencial em uma empresa é primordial para se sobressair em relação as suas concorrentes. Portanto é preciso estudar os mecanismos que dão certo para estar se preparando ao iniciar um negócio.

De acordo com o gráfico 9, sobre diferenciais da trifase engenharia, 43% consideram preço abaixo na prestação dos serviços, 21% serviços de qualidade, e 36% outros pontos citados.

Gráfico 9 - Diferenciais da trifase engenharia



Fonte: Autoria própria (2021).

Para Baker (2005, p. 528), “as empresas podem adotar melhorias ambientais [e sociais] a seus produtos ou processos de produção de um modo pragmático que reflete o desejo de responder às necessidades do cliente e conquistar ou manter vantagens competitivas”. Segundo Lobos (1991 p.14): “Qualidade é tudo o que alguém faz ao longo de um processo para garantir que um cliente, fora ou dentro da organização, obtenha exatamente aquilo que deseja — em termos de características intrínsecas, custo e atendimento”.

Sobre o preço abaixo do mercado, como diferencial, a trifase também considera a qualidade dos serviços que são prestados, outro ponto importante é a missão que alinhada aos clientes: “Gerar valor ao transmitir satisfação ao nosso cliente, através da distribuição de soluções eficientes”, bem como os valores: “satisfação ao cliente” “segurança” “eficiência”.

Visto esses dois pontos, sugere-se elaboração de estratégias de marketing como diferencial para apresentar os serviços. No gráfico tiveram outros pontos citados, que foi a não manifestação do assunto por parte de alguns participantes, devido não compreender, ou não querer manifestar sua opinião, ou ainda não ver problema nesse assunto e outras sugestões que acaba sendo englobado em tudo que foi mencionado nesse parágrafo.

5.2.10 O que os discentes mais apreendeu na empresa júnior e qual a contribuição para sua formação profissional

Os aprendizados adquiridos no movimento empresa júnior são inúmeros, pois é um projeto de extensão na qual permite que o discente tenha uma vivência empresarial completa. Vivência essa que ajuda no complemento dos assuntos vistos em aula, além de preparar os discentes para o mercado de trabalho.

De acordo com o gráfico 10, sobre aprendizado adquirido na empresa júnior, 34% consideram trabalho em equipe, 13% responsabilidade, 13% lidar com desafios, 13% comercial, e 27% outros pontos citados.

Gráfico 10 - Aprendizado adquirido na empresa júnior



Fonte: Autoria própria (2021)

Na experiência acadêmica, transpor o conhecimento teórico adquirido, e procurar buscar pelas quais ele possa ser aplicado para sociedade de forma prática, pode ser considerado um dos mais importantes desafios da vida universitária. Segundo David et al (2011, p. 33), “As pessoas são dotadas de competências, habilidades e conhecimentos, e por meio de sua capacidade de gerar ideias e inovar, agregam valor às empresas onde trabalham”. Um ponto que é importante mencionar, é que, de acordo com Lacombe (2011, p. 243), “[...]o líder é muito mais necessário nas situações instáveis. Ele é necessário para mudar. Líderes são agentes de mudança e devem ser capazes de inspirar coragem a seus seguidores.”.

Vergara (2013) cita quatro vantagens do trabalho em equipe: 1. Agilidade na captação de informações e em seu uso; 2. Ideias são mais ricas e elaboradas quando formadas em equipes, devido às diferentes visões do mesmo objeto de estudo. 3. Equipes assumem mais riscos, já que a responsabilidade é dividida igualmente. 4. A equipe se compromete mais em obter resultados, visto que a responsabilidade é de toda a equipe.

De acordo com Pereira (1998), para que a aprendizagem ocorra, ela precisa ser necessariamente transformacional, exigindo do professor uma compreensão de novos significados, relacionando-os às experiências prévias e às vivências dos alunos, permitindo a formulação de problemas que estimulem, desafiem e incentivem novas aprendizagens.

Para Ribeiro (2016), as abordagens mais conhecidas de metodologias para o ensino em engenharia são: aprendizagens baseadas em problemas, projetos, destinada a graduação, para percorrer todas as etapas do projeto até o seu produto final. Lima, M. Carvalho, J. (2006 apud Powell & Weenk, 2003, p. 221-230) reforça a ideia de que num sistema baseado em projetos interdisciplinares, os alunos devem aplicar conhecimentos de diversas áreas disciplinares num único projeto.

Responsabilidade é um dos aprendizados adquiridos na empresa júnior, pois é necessário organizar para conciliar recursos da empresa a universidade, e vida pessoal.

Sugere-se que a trifase traga sempre pautas de responsabilidade para a empresa, assim como acompanhamento com psicóloga. Lidar com desafio também é absorvido de conhecimento.

O comercial tem sido um dos problemas em relação a vendas, devido a sua complexidade nos processos como prospectar clientes, tentar manter e ou conquistar.

O trabalho em equipe é outro ponto, pois a empresa é composta por várias pessoas de personalidade diferente. Então a trifase precisa sempre proporcionar momentos de feedbacks e construções em conjunto, assim como interações entre os membros.

No gráfico sobre outros pontos citados, que foi a não manifestação do assunto por parte de alguns participantes, devido não compreender, ou não querer manifestar sua opinião, ou ainda não ver problema nesse assunto e outras sugestões que acaba sendo englobado em tudo que foi mencionado nesse parágrafo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou, em especial, observar dificuldades de atuação que a Empresa Júnior Trifase do curso da Engenharia Elétrica enfrenta, segundo a concepção dos membros da empresa em estudo, além de avaliar relevâncias teóricas sobre empreendedorismo para atuação e execução de empresas juniores, mostrar exigências de mercado atuais sobre inovar e empreender na engenharia elétrica, e por fim apresentar diferenciais de atuação como melhoria.

O trabalho buscou mostrar a eficácia de empreendimentos na área da engenharia elétrica, como melhoria para eficácia da gestão, dificuldades de atuação na empresa, uso de estratégias eficazes e entre outros. Referenciando os conteúdos por meio de autores, de acordo como os tópicos comentados e coleta da concepção dos membros da empresa júnior trifase engenharia. Segundo os resultados, considera-se os seguintes pontos em geral:

- Sobre os **desafios de atuação** que a Empresa Júnior Trifase do curso da Engenharia Elétrica enfrenta, foram considerados os seguintes: ausência de apoio dos docentes e da universidade, de incentivo, de motivação, de recursos e apoio na divulgação e reconhecimento;
- As **relevâncias teóricas sobre empreendedorismo** para atuação e execução de empresas juniores, foram encontradas as seguintes: conhecimento sobre inovação, relações sociais, gestão de orçamento; estudo sobre empreendedorismo em paralelo aos da engenharia elétrica para gestão eficaz; conhecimento em vendas; desenvolvimento de habilidades interpessoais; bom relacionamento com a gestão da universidade e toda comunidade acadêmica, conhecimento sobre economia, e geração de emprego e renda.
- As **exigências de mercado** atuais sobre inovar e empreender na engenharia elétrica, foram identificados: estimular o trabalho em equipe; responsabilidade; lidar com desafios; conhecimento em vendas; experimentar novas abordagens; manter-se atualizado; objetivos claros e mensuráveis; definir metas para cada setor; e aceitar que errar faz parte do processo.

- Os **diferenciais de atuação** de melhoria para empresa Junior da engenharia elétrica, foram identificados os seguintes: competência; difundir outros setores; diferencial na prestação de serviços; excelência em vendas; se tornar visível visibilidade para comunidade acadêmica e sociedade civil em geral; estudar e entender exigências do mercado; qualificação dos membros de maneira específica e contínua; e alinhamento matriz curricular do curso as necessidades de atuação prática da empresa júnior. Para a trífase esses diferenciais estão em especial relacionados ao preço abaixo do mercado e serviços de qualidade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA, S. N. Documento eletrônico. Disponível em: <<http://www.agenciasebrae.com.br/sites/asn/>>. Acesso em 15 fev. 2021.

BECKER, Gabriel; et al. **A contribuição da empresa júnior no processo de formação do profissional de engenharia de produção**. Medianeira, 2017. 64 p. Monografia (Bacharel em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

BONFIGLIO, Regiane. **A importância da empresa júnior na formação do profissional de geografia**. Londrina - PR, 2006. 114 p. Monografia (Bacharel em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina.

BRASIL, J. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://brasiljunior.org.br/>>. Acesso em 15 fev. 2021.

CASTRO, Robson. **Jovens X Mercado de trabalho**. Joinvile: Clube de Autores, 2015. 100 p.

COSTA, Kamila. S. **Movimento empresa júnior como prática pedagógica no ensino superior**. Curitiba, 2017. 52 p. Monografia (Título de Licenciada, Curso de Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Paraná.

CUSTÓDIO, Telma. P. **A importância do empreendedorismo como estratégia de negócio**. Lins - SP, 2011. 62 p. Monografia (Curso de Administração) – Unisaesiano, Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium.

DASH, U. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://www.dashuniformes.com.br/blog/historiadaprofissaoengenharia/#:~:text=Em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20a%20nomenclatura%20da,devido%20a%20suas%20engenhosas%20ideias.>>. Acesso em 02 jun. 2021.

DORNELAS, José. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 6. ed. São Paulo: Empreende/Atlas, 2016.

DROPBOX. Documento eletrônico. Disponível em: <https://www.dropbox.com/pt_BR/business/resources/eisenhower-matrix>. Acesso em 02 jun. 2021.

DUARTE, Jacildo. S. **As contribuições da extensão universitária para o processo de aprendizagem, a prática da cidadania e o exercício profissional**. Brasília, 2014. 105 p. Dissertação (Título de Mestre em Educação) - Universidade Católica de Brasília.

EDUCA+, B. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/carreira/capacitacao-profissional-o-que-e-importancia-e-principais-desafios>>. Acesso em 02 jun. 2021.

ENAGO, A. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://www.enago.com.br/academy/importance-of-results-section-in-academic-papers/>>. Acesso em 02 jun. 2021.

GIL, Antonio. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002.

IPOG. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://blog.ipog.edu.br/engenharia-e-arquitetura/engenharia-eletrica/>>. Acesso em 08 mar. 2021.

LEITE, Wellerson. C. **O papel do engenheiro eletricista empreendedor: Estudo de caso em uma empresa de energia solar fotovoltaica**. Varginha, 2018. 90 p. Monografia (Bacharel em Engenharia Elétrica) – Centro Universitário do Sul de Minas.

LÜDKE, Fernanda. E; et al. Documento eletrônico. **Jovens empreendedores e as dificuldades encontradas na gestão das suas empresas**. Disponível em: <<https://seer.faccat.br/index.php/administracao/article/viewFile/524/417>>. Acesso em 10 mai. 2021.

LUMUS, E. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://lumusengenharia.com.br/>>. Acesso em 15 fev. 2021.

MARCONI, Marina. A; et al. **Fundamentos de divulgação científica**. 5a ed. São Paulo: ATLAS SA, 2003. 311 p.

MARQUES, Cícero. F. **Estratégia de gestão de produção e operações**. Curitiba: IESDE BRASIL SA, 2012. 144 p.

MAXIMIANO, Antônio. C. A. **Introdução a administração**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2000.

MAXIMIANO, Antônio. C. A. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2004.

METADADOS. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://www.metadados.com.br/blog/gestao-de-pessoas/>>. Acesso em 02 jun. 2021.

NASCIMENTO, Edivan. J. **A importância do marketing de relacionamento para uma empresa de pequeno porte**. João Pessoa - PB, 2012. 62 p. Monografia (Bacharel em Administração) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de ciências sociais aplicadas.

OLIVEIRA, Patrícia. G; et al. O marketing social como diferencial competitivo: o caso da empresa expresso Guanabara. **Revista eletrônica de administração e turismo**. Ceará, Vol. 7, nº 4, dez. 2015, p. 740 – 758.

QUICKBOOKS. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://quickbooks.intuit.com/br/blog/parcerias/parceria-estrategica-como-criar/>>. Acesso em 15 fev. 2021.

QUINTANILHA, Davi. G. **Gestão administrativa de empresas juniores de comunicação**. Brasília, 2016. 152 p. Monografia (Bacharel em Publicidade e Propaganda) - Faculdade de Comunicação, Universidade de Brasília.

RN, J. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://www.rnjunior.com.br/blog/posts/13>>. Acesso em 02 jun. 2021.

SILVA, Jéssika. T. **Empresa júnior e formação do profissional contábil: estudo de caso na universidade estadual do sudoeste da Bahia de 2002 a 2009**. Vitória da conquista - BA, 2014. 80 p. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Curso de ciências contábeis.

SILVA, Juliana. G. R; et al. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/942288.pdf>>. Acesso em 10 mai. 2021.

SINERGY, J. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://sites.google.com/view/sinergyjunior/in%C3%ADcio>>. Acesso em 02 jun. 2021.

SÓLIDES. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://blog.solides.com.br/guia-completodegestaodepessoas/#:~:text=A%20gest%C3%A3o%20de%20pessoas%20eficaz,s%20e%20alinhar%20toda%20uma%20equipe>>. Acesso em 02 jun. 2021.

SÓLIDES. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://blog.solides.com.br/empreendedorismo-no-brasil/>>. Acesso em 02 jun. 2021.

SOUTO, Felipe. C. **Ensino de engenharia elétrica na sociedade do conhecimento**. Fortaleza, 2010. 58 p. Monografia (Grau de Engenheiro Eletricista) – Departamento de engenharia elétrica, Universidade Federal do Ceará.

TRECSSON, B. S. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://www.trecsson.com.br/blog/pessoas/incentivacao-e-reconhecimento-as-ferramentas-para-a-motivacao-da-equipe>>. Acesso em 02 jun. 2021.

UFERSA. Documento eletrônico. Disponível em: <<https://proec.ufersa.edu.br/trifase-engenharia-junior/>>. Acesso em 02 jun. 2021.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA QUESTIONÁRIO

PESQUISA PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC):

Olá, sou estudante da Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA), solicito que respondam a essas perguntas no questionário.

TEMA: DESAFIOS DE EMPREENDER NA ENGENHARIA ELÉTRICA: CONCEPÇÃO DOS DISCENTES DA EMPRESA JÚNIOR TRIFASE ENGENHARIA/UFERSA CARAÚBAS-RN.

Objetivo: Identificar os desafios de atuação que a Empresa Júnior Trifase engenharia do curso da Engenharia Elétrica enfrenta, segundo a concepção dos discentes da empresa.

Aluna: Ana Beatriz Alves de Sousa. **Orientadora:** Gilmara Elke Dutra Dias.

1- Quais as maiores dificuldades que você, enquanto discente, enfrenta/enfrentou na empresa júnior trifase engenharia?

R =

Interação, quando tudo é novo é sempre difícil.

De início, a falta de estímulo por causa da desorganização, tanto da parte documental quanto da designação de cargos e depois.

Conciliar o tempo entre minha vida pessoal, acadêmica e as atividades da empresa.

Me adaptar aos novos desafios que eram impostos a mim pela diretoria.

A adaptação.

Antes de entrar na EJ: Nunca ter tido a experiência de estar em uma empresa, não está capacitado ou me sentir seguro para poder participar e sentir motivado a querer participar pois não fazia parte dos meus planos.

Algumas vezes conseguir conciliar a empresa com o estudo dedicado as disciplinas.

Conciliar meu tempo.

Foram: 1. Falta de conhecimento prático na execução dos projetos e serviços. 2. Falta de apoio, incentivo e reconhecimento dos docentes com a empresa Jr. 3. Falta de capacitação junto com a prática no campo. 4. Falta de recurso do campus para

viagens como congresso, evento de capacitação...etc. para alunos da empresa Jr. 5. Alinhamento da carga horária de estudos das disciplinas com a as tarefas da empresa. Pois tinham períodos em que as disciplinas sugavam muito do aluno.

Compreender o mercado e conseguir entrar no mesmo de forma mais eficiente, além de sentir a necessidade de treinamentos constantes devido à alta rotatividade dos membros.

Conciliar o trabalho da empresa com a faculdade.

2- Quais as maiores dificuldades que a trifase engenharia enfrenta em relação aos docentes?

R =

A falta de suporte para o desenvolvimento de capacitações.

A falta de estímulo e apoio.

A empresa júnior e o movimento são raramente divulgados pelos docentes em sala de aula, não há o incentivo para os alunos participarem da empresa por parte dos professores.

A falta de credibilidade por um projeto envolver alunos, alguns professores não valorizam da forma que deveriam.

Acredito que a não importância, subestimam a capacidade que uma empresa júnior pode alcançar e não enxergam que ela é de vital importância para uma formação acadêmica muito mais completa.

Para minha visão, eram poucos os que davam credibilidade ao trabalho exercido pelos participantes, muitas vezes até ignoravam as ações promovidas pela empresa.

A interação, assim como a aceitação.

Reconhecimento, incentivo e interesse em desenvolver atividades com a empresa Jr. Falta de apoio, num contexto geral o potencial da empresa não foi explorado em sua totalidade devido ao distanciamento dos docentes (ex.: teve docente que largou a empresa só por não seguir somente o que o mesmo queria). É preciso diálogo e alinhamento entre todos para se atingir os resultados esperados.

A falta de reconhecimento dos professores do curso.

3- Quais os maiores problemas que a trifase engenharia enfrenta em relação aos clientes?

R =

A comunicação em relação ao anúncio.

Convencer eles de que é um investimento e não um gasto

O fato de os clientes nunca terem ouvido falar da empresa ou preferirem um serviço mais barato para eles.

Infelizmente no Brasil as pessoas preferem comprar produto do que um serviço e muito disso tem afetado empresas que oferecem serviços, assim os contratantes quer diminuindo os valores dos contratos.

Acredito que desconhecem os serviços que uma empresa Jr de engenharia elétrica tem e não estão habituados a realizar por ser caro, ou querer fazer do jeito que bem convier com um "amigo".

Talvez um apoio maior para a divulgação do nome da empresa e principalmente relacionado a universidade, que pouco se dispõe para ajudar neste quesito.

Vender nossos projetos.

Não sei hoje, mas no meu tempo eram: 1. Prospecção de novos clientes. 2. Passar segurança na venda/execução do serviço/projeto. 3. Portifólio (na época eram poucos serviços).

1) Dificuldade para chegar nos clientes, se desprende muito tempo e recurso sem ser de forma direcionada. 2) as vezes chega, mas a taxa de conversão precisa aumentar e isso se consegue através de confiança no que se está vendendo 3) a carta de serviço sempre foi um problema, sem uma carte bem definida não se sabe quem pode comprar o que você vendo.

Distância muitos clientes não são próximos a maioria são de outras cidades

4- Quais as maiores dificuldades da empresa com a universidade?

R =

A pandemia, a falta de agrupamento.

Ser melhor vista.

O MEJ também não é muito divulgado pela Universidade, sendo isto feito apenas quando é realizado um grande feito.

Infelizmente pelo pouco tempo, ainda não sei sobre a problemática.

Recursos, como uma empresa júnior de pequeno porte, não temos muitos instrumentos, que a universidade poderia emprestar e contribuir.

Reconhecimento dos alunos, professores e demais funcionários.

Atualmente não vejo nenhuma dificuldade, vejo um grande apoio por parte da universidade.

Reconhecimento e incentivo.

Em termos de estrutura e apoio nada a reclamar, mas é preciso saber usar os espaços para se conseguir mostrar sempre a empresa.

Não tenho o que relatar.

5- Quais as maiores dificuldades dos discentes com a empresa júnior?

R =

A falta de uma equipe maior.

Convencer a eles da importância de uma empresa júnior e o quanto ela agrega

Alguns discentes apoiam o MEJ, mas não participam. Outros não se identificam e são neutros.

A falta dos discentes em se envolver projetos que não estão ligados a grade curricular

A aceitação, os estudantes de C&T e da engenharia, não estão muito acreditados no potencial que uma empresa ir pode ter e/ou não está nos planos dos discentes ter uma experiência de empresa mesmo no âmbito universitário.

Falta uma credibilidade ou atenção da parte de alguns.

A compreensão do significado e benefícios que a empresa júnior traz ao discente, que a própria universidade não passa.

Capacitação, alinhamento e comprometimento dos novatos com a empresa Jr.

Existe um certo preconceito em relação a empresa júnior, isso se dá pelo fato de eles não compreenderem a importância da mesma, se a empresa hoje puxar um histórico dos seus membros que participaram ativamente, quase 100% dos membros que passaram pela empresa de corpo e alma conseguiram uma oportunidade de estágio e ficaram empregados ou conseguiram uma indicação de emprego, sugiro que se faça um levantamento quantitativo e que se mostre a taxa de conversão de membros que entraram no mercado de trabalho.

Nada a relatar.

6- Qual a importância do empreendedorismo para a atuação e execução do profissional engenheiro eletricista em empresas?

R =

O profissional saber dá seu valor e ao mesmo tempo sua competência.

Ampliar e melhorar suas relações sociais em âmbito de empresa.

Muitas empresas atualmente estão exigindo dos engenheiros além do conhecimento prático para assumir cargos administrativos e de coordenação, como experiência com gestão de pessoas. A empresa Júnior oferece essa experiência.

Engenharia já quer dizer isso, engenhar, criar, o empreendedorismo é sinônimo disso, novas ideias, então é de suma importância um engenheiro aliar seu conhecimento ao empreendedorismo.

Na experiência, com o primeiro contato já na universidade, você está por dentro de todas as esferas de uma empresa e como ela funciona.

Quando saímos da universidade, o mercado de trabalho não quer saber se você é bom em cálculos ou demais disciplinas do curso, quer ver seu desempenho em habilidades sociais, relações com pessoas, gerenciamentos do tempo, além de habilidades técnicas, e isso se aprende no convívio empresarial.

Ele te torna um profissional mais capacitado a compreender como o mercado funciona, muito antes de se formar, te dando mais experiência e como lidar com os problemas.

De extrema importância pois nos proporciona abrir um leque de informações, conhecimentos e ideias perante o mercado de trabalho e a vida profissional.

O mesmo absorve uma visão que vai além da atuação técnica enquanto Eng. O mesmo vai poder chegar na empresa compreendo outras áreas e podendo até contribuir com ideias ou ações que explorem mais por exemplo o MKT da empresa ou vise fazer um levantamento da taxa de conversão dos clientes, para se saber estabelecer metas e alcançar as mesmas.

A empresa Júnior quando executada da maneira correta oferece experiência profissional aos que participam dela e ajuda aos professores que acompanham o projeto a oportunidade de ver os tópicos que faltam em sala de aula para melhorar a grade.

7- Quais as exigências atuais que você enxerga do mercado de trabalho em relação a inovação na engenharia elétrica?

R =

Os avanços das indústrias, os sistemas estão mais complexos.

Engenheiros mais qualificados para lidar com grupos e liderar de maneira mais eficiente, e que não seja apenas técnico

Qualificação em amplas áreas além do que se aprende na Universidade.

Sem respostas.

Sempre se manter atualizado tanto nas formas de executar um determinado serviço e também como vender (em todos os sentidos).

Acredito que uma convivência empresarial é um grande trunfo para uma diferenciação no mercado de trabalho.

Exige do promocional uma maior capacitação, dificultando para recém formado conseguir seu primeiro emprego.

Sempre buscar se atualizar e alinha-se as novas tendências perante o mercado.

Segurança, retorno e rentabilidade.

Nada a relatar.

8- Quais as exigências atuais em relação a empreender na engenharia elétrica?

R =

Ser competente, e pulso firme.

Difundir as demais áreas da elétrica que não seja apenas a parte de telecomunicações e projetos.

Para empreender, é necessário oferecer serviços que se diferencie dos concorrentes, algo que nenhuma outra pessoa ou empresa oferece.

Como eu já disse, empreender e engenharia são aliadas, mas acredito que não seja uma exigência, porém é um diferencial.

Saber vender e olhar o que seu mercado exige, quais as suas necessidades

É bom sim ter um conhecimento na área, mesmo que básico, mas também, principalmente, conhecer e se aprofundar nos departamentos empresariais (administração, projetos, pessoas, etc.).

Ter um bom mercado.

Atualmente empreender no ramo da engenharia seja ela qual for requer que o profissional esteja altamente preparado para lidar com as novas tecnologias e desafios. Vivemos em um mercado empreendedor muito competitivo.

Conseguir oferecer um diferencial mesmo ao vender um mesmo serviço, isso vai manter você no mercado, não é vender mais barato e sim vender e entregar o que promete ao cliente dentro do prazo e com qualidade e ao mesmo tempo oferecer algum diferencial.

Nada a relatar.

9- Quais os diferenciais de atuação da trifase engenharia júnior em relação as concorrentes?

R =

A busca de diferentes polos para seu desenvolvimento.

Melhor preço e um pensamento jovem.

O fato do serviço está sendo feito por estudantes e serem revisados por profissionais qualificados garantem a qualidade do serviço e um preço que pode ser negociado com o cliente, geralmente abaixo dos valores ofertados por outras empresas.

Seriedade e comprometimento.

Baixo custo de mercado.

Ter participado de uma empresa júnior pode ser muito importante para um currículo profissional, visto que a sua passagem fornece a um determinado contratante uma garantia de que você tem sim uma visão empresarial em sua carreira, não apenas conhecimento técnico.

A qualidade de serviço, assim como o valor abaixo do mercado.

Além do preço final dos projetos/serviços serem abaixo do mercado tradicional, vejo que os alunos/colaboradores de empresa Jr, como a é o caso da Trifase, se doam ao máximo possível em busca da satisfação do cliente, por meio da excelência na prestação e execução dos serviços/projetos.

No momento só vejo o preço, mas um preço mais barato sem uma segurança no que se vende faz você perder clientes.

Proximidade dos clientes.

10- O que você mais apreendeu na empresa júnior e qual a contribuição para sua formação profissional?

R =

Responsabilidade e experiência.

Lidar com desafios de forma mais organizadas e a trabalhar com pessoas diversas.

Trabalhar em grupo, ter noção do de como funciona o ambiente empresarial e como planejar melhor as atividades que realizo durante o dia.

As especificações das áreas, por mais que eu queira fazer tudo e já estava acostumada a isso, eu tenho minhas obrigações primeiro com meu cargo antes de quaisquer coisas.

As dores de vender e executar os serviços.

Relações com pessoas e principalmente o trabalho em equipe. Destaco também o melhor desempenho para cumprir metas.

Me ensinou a lidar com problemas, assim como resolve-los, como ouvir mais as pessoas.

Além de valores éticos profissionais e pessoais que contribuíram diretamente na minha formação profissional. Além de capacitação e um pouco de vivência no mercado de trabalho.

Foco no cliente, melhorar o ambiente de trabalho, deixar mais limpo e mais eficiente a gestão de tempo, conseqüentemente, isso trará mais resultados enquanto profissional.

Trabalho em equipe e que comunicação faz toda diferença.