



PANORAMA DOS EGRESSOS DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UFRSA CÂMPUS MOSSORÓ NO PERÍODO DE 2011 A 2019

Débora Laise da Costa¹, Alan Martins de Oliveira², André Duarte Lucena³

Resumo: A Engenharia de Produção é uma área de atuação profissional que tem tido acentuado crescimento nos últimos anos em decorrência da necessidade de suprir as demandas impostas pela sociedade. O profissional desta formação possui base multidisciplinar, garantindo habilidades e competências diversificadas. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar estudo preliminar a respeito do mercado de trabalho para engenharia de produção, na ótica dos egressos da UFRSA, Câmpus Mossoró. O público pesquisado foram os egressos do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - Câmpus Mossoró. A justificativa para a realização do trabalho foi analisar a situação atual dos egressos em suas atividades após a diplomação, visto a inexistência de informações do público pesquisado. Para realizar a pesquisa foi necessário coletar e-mails com o auxílio da própria coordenação do curso de todos os Engenheiros de Produção que se formaram na instituição. Após a coleta, aplicou-se um questionário a 234 engenheiros, dos quais apenas 51 retornaram. Os resultados deste estudo revelam que a maior dificuldade apontada pelos entrevistados foi a de encontrar emprego como Engenheiro de Produção, apesar de estarem inseridos no mercado de trabalho grande parte não está atuando. Verifica-se ainda que existe uma forte tendência de ingresso em pós-graduação em nível de mestrado e doutorado por parte dos egressos.

Palavras-chave: Engenharia de Produção; Mercado de trabalho; Qualificação profissional.

1. INTRODUÇÃO

Para Leme (1983), devido ao crescimento de indústrias multinacionais durante a década de 50, o mercado de trabalho passou por algumas alterações para se adequar aos novos padrões internacionais de produção. Isso trouxe consigo a necessidade de aperfeiçoar as práticas de gestão, devido aos métodos então utilizados mostrarem-se insatisfatórios e a demanda de otimização da produção (CUNHA, 2001).

O curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFRSA) - Câmpus Mossoró possibilitou a formação de centenas de profissionais multidisciplinares capazes de atender as necessidades da sociedade utilizando métodos e técnicas de otimização da produção (UFRSA, 2016). As Universidades vêm formando profissionais de forma contínua durante os anos e para a ABEPRO (2001) os Engenheiros de Produção necessitam uma formação sólida capaz de desenvolver habilidades e competências diversificadas.

Entender sobre o mercado de trabalho e quais atividades mais contribuíram para o desempenho dos egressos de Engenharia de Produção da UFRSA será de grande importância acadêmica. O resultado da pesquisa permitirá a criação de uma base de dados visto a inexistência de informações do público pesquisado.

Diante desta perspectiva, o presente trabalho toma a seguinte questão como base de pesquisa: “Qual a atual situação dos Engenheiros de Produção, formados pela UFRSA – Câmpus Mossoró em relação à atuação profissional?”. A justificativa do trabalho relaciona a necessidade de analisar a situação atual dos Egressos de Engenharia de Produção formados pela UFRSA – Câmpus Mossoró no mercado de trabalho e a contribuição acadêmica, em virtude de existir poucos estudos relacionados ao assunto.

Assim, o objetivo geral, foi realizar um estudo a respeito do mercado de trabalho para engenharia de produção, dos egressos da UFRSA, Câmpus Mossoró.

Os objetivos específicos foram:

- a) Realizar um levantamento do número de Engenheiros de Produção formados pela referida Instituição;
- b) Um panorama da situação dos Egressos do curso de Engenharia de Produção da UFRSA Câmpus Mossoró no período compreendido entre 2011 a 2019.

2. EVOLUÇÃO DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

A Engenharia de Produção, é possível se inferir que teve seu início nos artesãos e a preocupação com os processos produtivos (MENEZES, 2016). A economia da época era baseada na agricultura, com o cultivo voltado

¹ Estudante de Graduação, Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, UFRSA / CCEN

² Orientador, Dr. UFRSA / Departamento de Engenharia e Ciências Ambientais - DECAM

³ Coorientador, Dr. UFRSA / Departamento de Engenharia e Ciências Ambientais - DECAM

para subsistência ou pequenos comércios. Os artesãos eram requisitados para trabalhos específicos e responsáveis por todo o processo. Essa atividade artesanal resultou em uma maior organização, mecanização e aprimoramento da produção.

Para Cunha (2001), as origens históricas da engenharia remontam a Revolução Industrial, tendo os avanços tecnológicos do século XX fomentado o notório crescimento industrial e econômico em todo o mundo, principalmente na Inglaterra e Estados Unidos, facilitando o desenvolvimento dos processos produtivos. Para ele, o foco da engenharia durante a Revolução Industrial seria a solução de problemas; porém, ao passar dos anos, a otimização da produção tornou-se a questão-chave.

As máquinas a vapor surgiram em 1784, durante a primeira revolução industrial, substituindo o trabalho manual nos processos produtivos, possibilitando que os holofotes fossem transferidos para outras áreas da produção. A utilização de energia elétrica veio apenas durante a segunda fase da revolução industrial, permitindo que máquinas de força manual se tornem obsoletas.

Taylor, Fayol e Ford foram os responsáveis pelo surgimento da gestão profissional nas organizações, por meio da racionalização aplicada aos processos organizacionais. Inicialmente essa profissão recebeu o nome de Administração. Mas a partir da escola das relações humanas a Administração, como profissão, passou a dedicar-se a outros aspectos para o aumento da produtividade, um pouco mais distantes do que se pode considerar racional. A partir da década de 1950, ressurgiu a formação do gestor racional, o Engenheiro industrial, que no Brasil recebeu o nome de Engenheiro de produção.

Os métodos se tornaram insatisfatórios, apesar de eficientes, e havia a necessidade do gestor adaptar-se ao processo, moldando as necessidades de cada empresa (FRANCISCO, 2015). Devido a essa análise, o curso de Engenharia de Produção foi modernizado para oferecer a capacidade de otimização dos sistemas produtivos, propiciando ao profissional atuar desde o planejamento do projeto a etapa final do produto, já que seu campo de aplicação estende-se aos vários setores da economia (ABEPRO, 2001).

3. A ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NO BRASIL

Segundo Leme (1983), a Engenharia de Produção no Brasil passou por uma crise de identidade em grande parte da sua existência, principalmente na década de 70 e 80, onde questionamentos sobre o que seria Engenharia de Produção e o que faziam seus profissionais eram bastante recorrentes.

A pioneira na criação de um curso de Engenharia de Produção foi a Universidade Politécnica da USP (Universidade de São Paulo), em 1955. A demanda pelo curso superou as demais áreas até então oferecidas na instituição, formando em 1960 a primeira turma de Engenheiros de Produção, com todos os egressos absorvidos pela multinacional Olivetti, contribuindo para o aumento da demanda do Engenheiro de Produção em diversos setores do mercado.

A instalação de indústrias multinacionais norte-americanas na década de 50 é considerada um dos marcos que antecederam a criação da Engenharia de Produção no Brasil. Elas utilizavam padrões internacionais de produção fundamentados nos princípios de Taylor.

A demanda por profissionais e cursos de Engenharia de Produção surgiu para suprir as necessidades nacionais dessas corporações. As escolas de Administração de Empresas não eram suficientes e não haviam cursos de Engenharia de Produção no Brasil, fazendo com que engenheiros de outras áreas ocupassem esses postos de trabalho de forma autodidata.

A evolução dos sistemas produtivos acarretada pelos avanços tecnológicos adequou o engenheiro de produção às demandas impostas pela sociedade capitalista, à medida que o mercado foi exigindo a incorporação de novas ciências ao ensino de Engenharia de Produção (PIRATELLI, 2005).

3.1 Áreas da engenharia de produção e perfil profissional

No Brasil a entidade que congrega os profissionais de Engenharia de produção é a Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), e que dentre outras atividades, trabalha na regulamentação e aprimoramento da Profissão de Engenharia de produção. A ABEPRO define como áreas de atuação da Engenharia de produção: Engenharia de Operações e Processos da Produção; Logística; Pesquisa Operacional; Engenharia da Qualidade; Engenharia do Produto; Engenharia Organizacional; Engenharia Econômica; Engenharia do Trabalho; Engenharia da Sustentabilidade e Educação em Engenharia de Produção.

Segundo a ABEPRO (2001):

A Engenharia de Operações e Processos da Produção é a área dos projetos, operações e melhorias dos sistemas que criam e entregam os produtos (bens ou serviços) primários da empresa.

Na Logística, aplica-se técnicas para o tratamento das principais questões envolvendo o transporte, a movimentação, o estoque e o armazenamento de insumos e produtos, visando a reduzir os custos e garantir a disponibilidade do produto, bem como o atendimento dos níveis de exigências dos clientes.

Na Pesquisa Operacional, utiliza-se modelos matemáticos habitualmente processados computacionalmente para solucionar problemas reais que envolvem situações de tomada de decisão, sem descuidar dos elementos subjetivos e de enquadramento organizacional que caracterizam os problemas.

A Engenharia de Qualidade planeja, projeta e controla sistemas de gestão da qualidade que considerem o gerenciamento por processos, a abordagem factual para a tomada de decisão e a utilização de ferramentas da qualidade.

A Engenharia do Produto caracteriza-se pelo conjunto de ferramentas e processos de projeto, planejamento, organização, decisão e execução envolvidas nas atividades estratégicas e operacionais de desenvolvimento de novos produtos, compreendendo desde a concepção até o lançamento do produto e sua retirada do mercado com a participação das diversas áreas funcionais da empresa.

A Engenharia Organizacional refere-se ao conjunto de conhecimentos relacionados à gestão das organizações, englobando em seus tópicos o planejamento estratégico e operacional, as estratégias de produção, a gestão empreendedora, a propriedade intelectual, a avaliação de desempenho organizacional, os sistemas de informação e sua gestão e os arranjos produtivos.

Na Engenharia Econômica ocorre a formulação, estimação e avaliação de resultados econômicos para avaliar alternativas para a tomada de decisão, consistindo em um conjunto de técnicas matemáticas que simplificam a comparação econômica.

A Engenharia do Trabalho projeta, aperfeiçoa, implanta e avalia tarefas, sistemas de trabalho, produtos, ambientes e sistemas para fazê-los compatíveis com as necessidades, habilidades e capacidades das pessoas visando a melhor qualidade e produtividade, preservando a saúde e integridade física.

Na Engenharia da Sustentabilidade ocorre o planejamento da utilização eficiente dos recursos naturais nos sistemas produtivos diversos, da destinação e tratamento dos resíduos e efluentes destes sistemas, bem como da implantação de sistema de gestão ambiental e responsabilidade social.

Já a Educação em Engenharia de Produção trabalha com a inserção da educação superior em engenharia (graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão) e suas áreas afins, a partir de uma abordagem sistêmica englobando a gestão dos sistemas educacionais em todos os seus aspectos: a formação de pessoas (corpo docente e técnico administrativo); a organização didático pedagógica, especialmente o projeto pedagógico de curso; as metodologias e os meios de ensino/aprendizagem.

Para a ABEPRO (2001), o Engenheiro de Produção necessita de uma formação sólida para desenvolver habilidades e competências diversificadas, sendo capaz de identificar, formular e solucionar problemas observados nos sistemas de produção de bens e serviços, projetos e operações.

De acordo com a ABEPRO (2001), referente as competências, espera-se que o Engenheiro de Produção:

- Dimensione e integre recursos físicos, humanos e financeiros produzindo com menor custo e eficiência;
- Utilize ferramentas matemáticas e estatísticas para criar sistemas de produção e auxiliar na tomada de decisões;
- Projete, implemente e aperfeiçoe sistemas, produtos e processos, analisando os limites e características das comunidades envolvidas;
- Preveja e analise demandas, selecione conhecimento científico e tecnológico, projetando produtos ou melhorando suas características e funcionalidade;
- Incorpore conceitos e técnicas de qualidade em todo o sistema produtivo;
- Preveja a evolução dos cenários produtivos, percebendo a interação entre as organizações e os seus impactos sobre a competitividade;
- Acompanhe os avanços tecnológicos, aplicando-os a serviço da demanda das empresas e da sociedade;
- Compreenda a inter-relação dos sistemas de produção com o meio ambiente;
- Utilize indicadores de desempenhos, sistemas de custeio e análise de viabilidade econômica e financeira de projetos;
- Gerencie e otimize o fluxo de informações nas empresas utilizando tecnologias adequadas.

Sales, Santos e Lima (2006, p.05) descreve a contribuição do engenheiro de produção em uma instituição auxiliando na formação de outros profissionais dentro da empresa ao oferecer conhecimentos adquiridos e possibilitando resultados significativos dentro da instituição.

4 METODOLOGIA

O estudo foi realizado com os egressos da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Câmpus sede, localizado em Mossoró/RN.

4.1 Classificação da pesquisa

Utilizou-se um levantamento bibliográfico com foco em assuntos referentes ao surgimento da Engenharia de Produção, áreas de atuação e caracterização do curso na UFERSA.

Dadas as características, a pesquisa é classificada como exploratória. Para Rodrigues (2006) é considerado um estudo inicial para a realização de outro tipo de pesquisa. A mesma também é “Descritiva” devido a descrição das características de um determinado fenômeno, através da aplicação de questionários onde posteriormente ocorre a interpretação de dados.

4.2 População

Foram considerados todos os egressos no curso de Engenharia de produção da UFERSA, Câmpus Mossoró, desde a primeira turma de concluintes do semestre de 2011.1 até a turma semestre de 2019.2, totalizando 234 Engenheiros de Produção.

4.3 Coleta de dados

Primeiramente, por meio da coordenação do curso e alguns docentes, foram identificados os endereços eletrônicos dos egressos em Engenharia de Produção. Em seguida foi elaborado um formulário com 20 questões objetivas e disponibilizado por meio da plataforma *Google Forms*. O questionário teve como objetivo identificar: a situação atual dos egressos; a relação com a pós-graduação; possíveis filiações ao CREA e/ou outras entidades profissionais; qual das áreas da Engenharia de Produção possui maior oferta de empregos e a quais julgam serem mais capacitados; além de estimar através de escala crescente opiniões pessoais referentes ao curso de Engenharia de Produção na Universidade. O levantamento teve como base questionário aplicado no trabalho desenvolvido por Pimenta (2016) com modificações (APÊNDICE).

Em seguida, o link do formulário foi enviado para os e-mails dos 234 Engenheiros de Produção. Durante 30 dias, 3 retornaram com erro, 51 (21,79%) deram retorno e 180 não retornaram o contato.

A análise dos dados se baseou no número de e-mails respondidos, onde foram tabulados e processados com a utilização de planilha eletrônica para posterior análise.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização do curso de engenharia de produção na UFERSA

O curso de Engenharia de Produção da UFERSA foi criado no segundo semestre de 2006, pela Resolução do Conselho Técnico Administrativo – CTA nº 004/2006 de 09 de março de 2006, alterada pela Resolução CONSEPE nº 10/2007 de 14 de junho de 2007, inicialmente com o ingresso pelo sistema de vestibular e somente a partir de 2008.2 através do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia que corresponde ao ciclo básico das engenharias.

O curso possui como missão capacitar os egressos no uso das competências centrais estabelecidas na matriz de conhecimento da Engenharia de Produção propostas pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), promovendo a base multidisciplinar para que o Engenheiro possa atender as necessidades da sociedade, utilizando métodos e técnicas de otimização da produção (UFERSA, 2016). A visão do curso de Engenharia de Produção é tornar-se referência no Nordeste até 2022, priorizando a qualidade estrutural e organizacional a fim de consolidar esse objetivo.

De acordo com a UFERSA (2014), o Engenheiro de Produção é capaz de atuar em diversos segmentos econômicos, devido a sua base multidisciplinar oferecida na matriz curricular do curso, que possibilitou incorporar conhecimentos básicos, profissionalizantes e específicos.

O projeto pedagógico do curso – PPC (CARMO e MARQUES, 2011) determina que o curso de Engenharia de Produção da UFERSA deve seguir o padrão prescrito pela ABEPRO, possuindo 3660 horas/aula, sendo 3.300 de horas aulas e 360 de estágio supervisionado, além de atividades complementares e trabalho de conclusão de curso.

5.2 Perfil dos egressos da Engenharia de Produção da UFERSA

A situação no mercado de trabalho dos egressos que responderam ao questionário apresenta um cenário em que 13,7% estão atuando com Engenheiro/a de Produção, no que pese ter 15,7% atuando na área de engenharia, sem exercer a função específica de engenheiro (Gráfico 1).

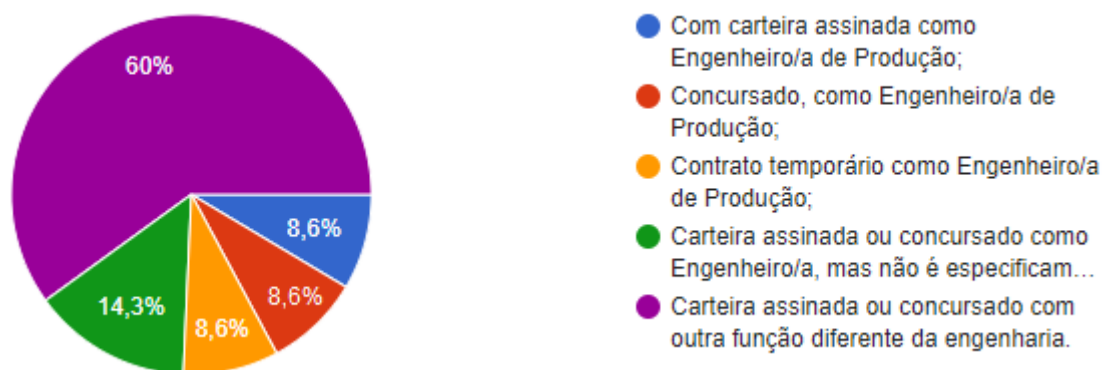
Gráfico 1 – Situação no mercado de trabalho



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Dos 80,6% dos egressos que informaram que estão trabalhando atualmente, 60% possuem carteira assinada ou são concursados em outras funções (não ligadas à engenharia); aproximadamente 14,3% possuem carteira assinada ou são concursados como engenheiro/a, mas não especificamente em Engenharia de Produção, enquanto concursados como Engenheiro de Produção, que possuem contrato temporário ou carteira assinada como Engenheiro de Produção, representam aproximadamente 8,6% cada um (Gráfico 2).

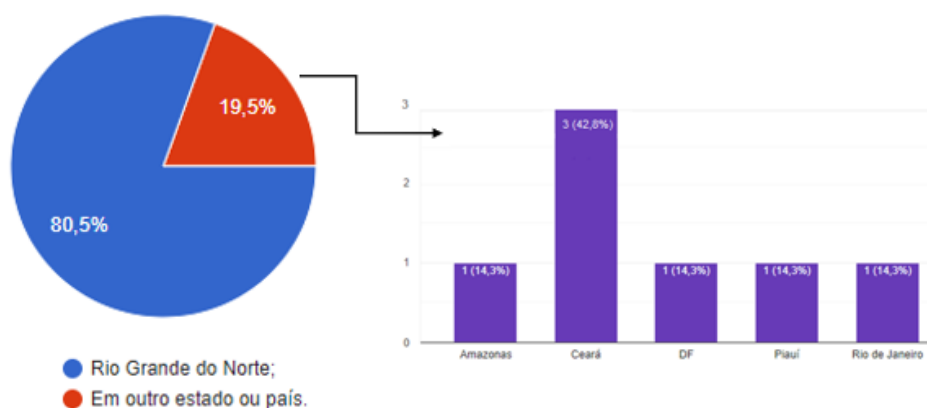
Gráfico 2 – Emprego atual



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Pode-se verificar que 80,5% dos egressos trabalham no Rio Grande do Norte, enquanto 19,5% informaram que atuam em outro estado ou país, sendo 42,8% desses no Ceará, 14,3% Amazonas, 14,3% Piauí, 14,3% Rio de Janeiro e 14,3% Distrito Federal (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Local de atuação

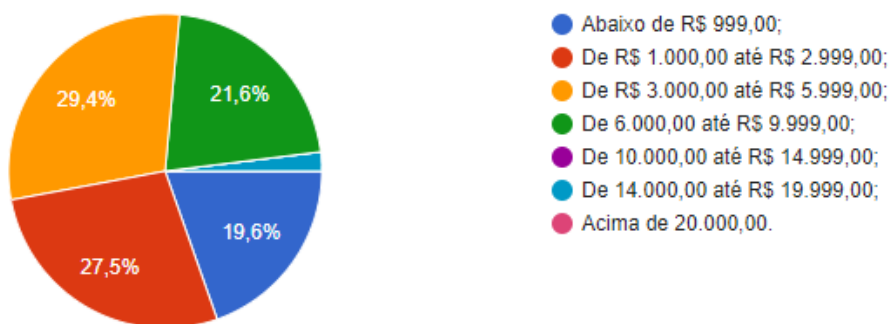


Fonte: Dados da pesquisa (2020).

No gráfico 4 consta a faixa salarial dos egressos de Engenharia de Produção que estão no mercado de trabalho, independente da função que exerce. 29,4% são remunerados entre R\$3.000,00 e R\$5.999,00; 27,5%, entre

R\$1.000,00 e R\$2.999,00; 21,6%, entre R\$6.000,00 e R\$9.999,00; 19,6%, abaixo de R\$999,00 e 2% informou que recebe entre R\$14.000,00 e R\$19.999,00.

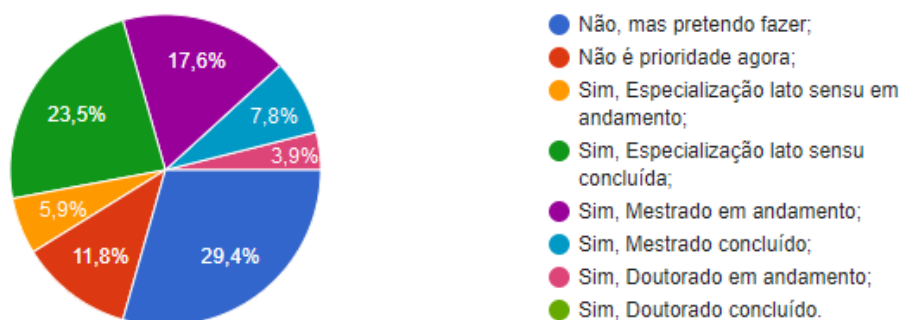
Gráfico 4 – Faixa de ganhos mensais



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A respeito da realização de curso de pós-graduação. É possível verificar no gráfico 5 que 23,5% concluíram a especialização *lato sensu*, enquanto 5,9% encontram-se em andamento; 17,6% estão no mestrado, dentre esses 7,8% foram concluídos e 3,9% iniciaram o doutorado após a conclusão do mestrado; 29,4% dos egressos pretendem fazer um curso de pós-graduação e apenas 11,8% indicou não ser uma prioridade no momento.

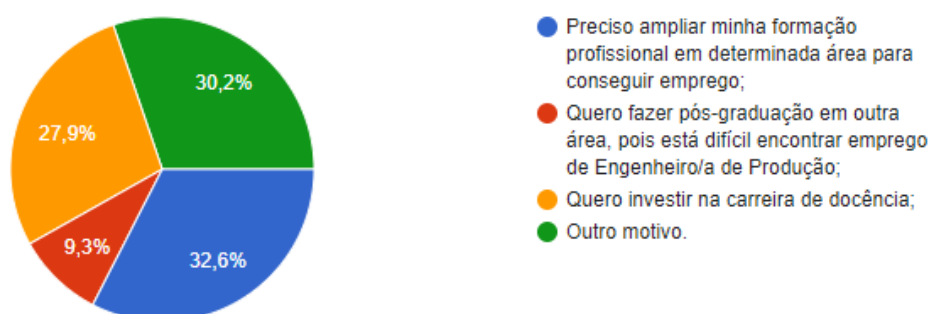
Gráfico 5 – Nível de realização de pós-graduação



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Os motivos para realizar a pós-graduação variam entre a necessidade de ampliar a formação profissional em determinada área para obtenção de emprego, e encontrar emprego em outra área e investir na carreira de docência, como representa o gráfico 6. Nesse, 32,6% revelaram interesse na ampliação da formação profissional para conseguir emprego; 9,3% pretendem cursar pós-graduação em outra área devido a dificuldade de encontrar emprego de Engenheiro/a de Produção; e 27,9% investirão na carreira de docência. 30,2% indicaram como “outro motivo não mencionado” para iniciar a pós-graduação (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Motivos para realizar pós-graduação

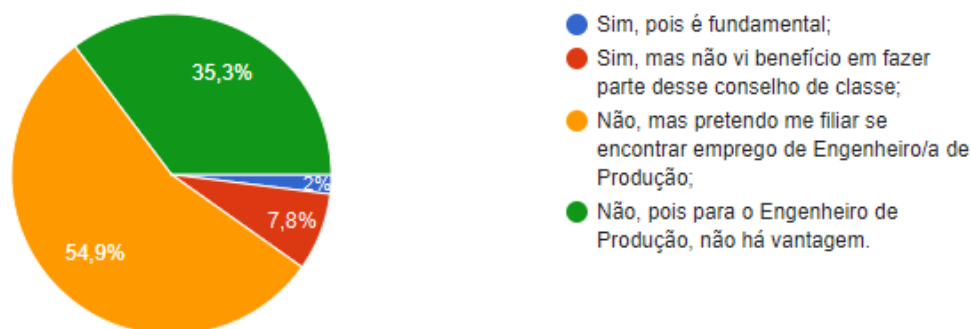


Fonte: Dados da pesquisa (2020).

No gráfico 7, constam informações sobre o interesse em se filiar ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte - CREA. Verifica-se que dos 9,8% que responderam “sim” na pesquisa, 2% o julga como fundamental e 7,8%, apesar de participar do conselho, não vê benefícios em fazer parte do mesmo.

54,9% pretendem se filiar caso encontre emprego de Engenheiro/a de Produção e 35,3% não tem pretensão, pois acreditam não ser benéfico.

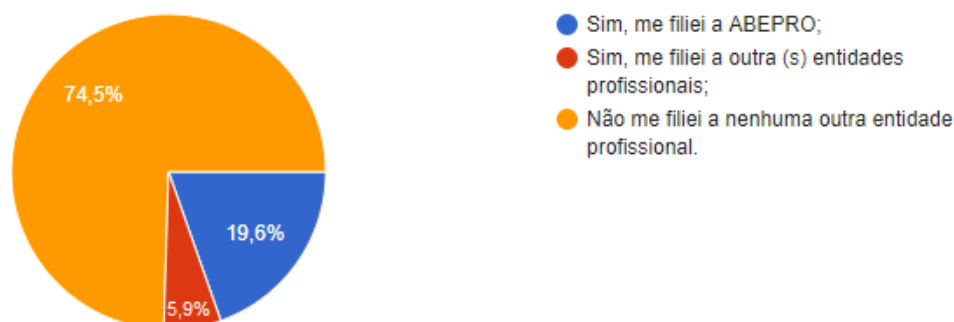
Gráfico 7 – Filiação ao CREA



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

No gráfico 8, pode-se perceber que 19,6% dos engenheiros que responderam ao questionário afirmaram ter se filiado a ABEPRO e 5,9% a outras entidades profissionais, enquanto 74,5% não apresentaram interesse em se filiar a nenhuma outra entidade profissional.

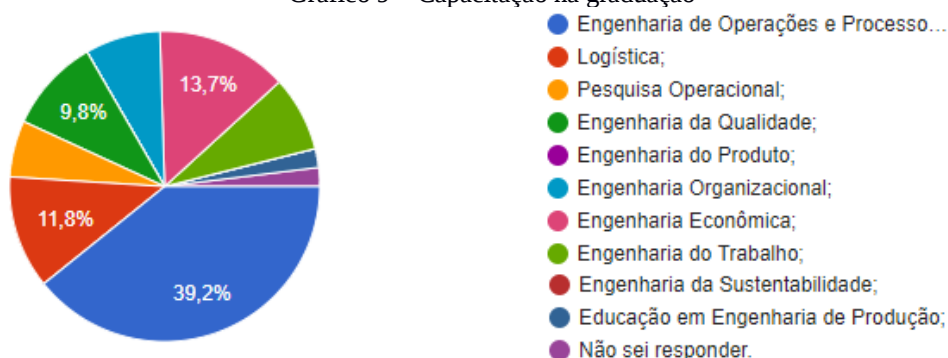
Gráfico 8 – Filiação a outras entidades profissionais



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Sobre a formação recebida na graduação (Gráfico 9), verifica-se que 39,2% julgam mais capacitados na área de Engenharia de Operações e Processos da Produção, seguido da Engenharia Econômica com 13,7%, Logística com 11,8%, Engenharia da Qualidade com 9,8%, Engenharia Organizacional e Engenharia do trabalho com 7,8% cada, Pesquisa Operacional com 5,9% e por fim Educação em Engenharia com 2%. Outros 2% relataram que não sabem informar a área.

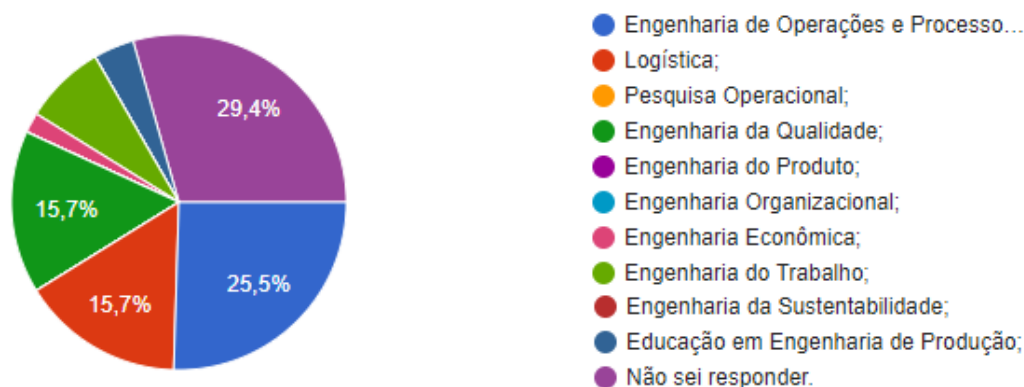
Gráfico 9 – Capacitação na graduação



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

No Gráfico 10 consta que as áreas de Engenharia de Operações e Processos da Produção (25,5%), Logística (15,7%) e Engenharia da Qualidade (15,7%) são as áreas que se mostram mais propensas a conseguir trabalho como Engenheiro de Produção, além de serem os campos que os egressos julgam ser mais capacitados ao serem inseridos no mercado de trabalho.

Gráfico 10 – Áreas de maior acesso a empregos

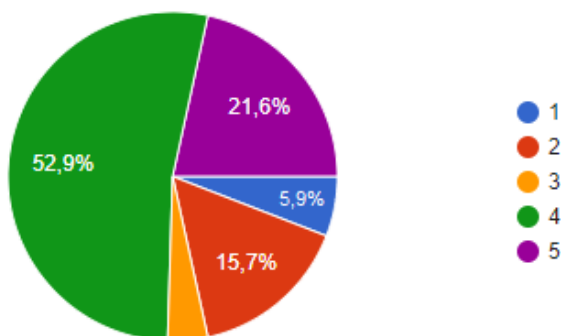


Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Nos questionamentos a seguir, os entrevistados deveriam assinalar uma alternativa de acordo com o grau de concordância, a partir dos seguintes quesitos: 1) Discordo Totalmente; 2) Discordo Parcialmente; 3) Neutro/Indiferente; 4) Concordo Parcialmente e 5) Concordo Totalmente.

De acordo com o gráfico 11, 52,9% dos entrevistados concordam parcialmente que sua formação é suficiente para atuar como engenheiro de produção; 21,6% concordam totalmente; 15,7% discordam parcialmente; 3,9% afirmam serem neutros/indiferentes e apenas 5,9% não concordam com a afirmação.

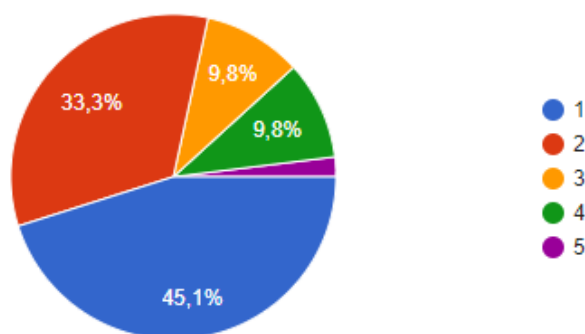
Gráfico 11 – Sobre formação acadêmica



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

O gráfico 12 apresenta que 45,1% dos egressos discordam totalmente sobre a facilidade em encontrar emprego em empresas privadas com registro como Engenheiro de Produção, possuindo uma boa formação; 33,3% discordam parcialmente; 9,8% são indiferentes; 9,8 concordam parcialmente e 9,8% concordam totalmente com a afirmação.

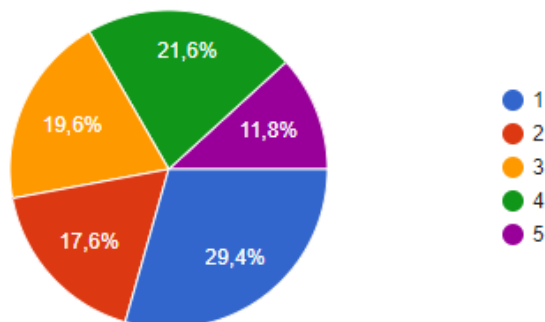
Gráfico 12 – Sobre emprego em empresas privadas



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Sobre a aprovação em concurso público como engenheiro de produção, 11,8% concordaram totalmente que uma boa formação contribuiria em facilitar essa aprovação; 21,6% concordaram parcialmente; 19,6% permaneceram indiferentes; 17,6% discordam parcialmente, enquanto 29,4% discordam totalmente (Gráfico 13).

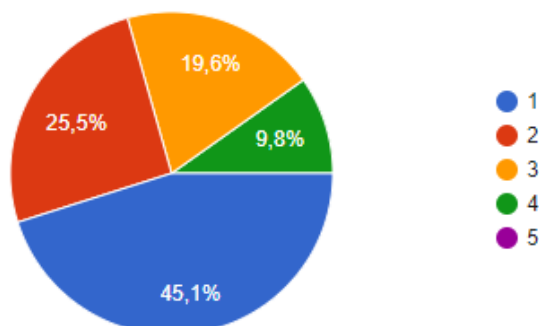
Gráfico 13 – Sobre concurso público



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

45,1% discordam totalmente com a afirmação de que, especificamente no Rio Grande do Norte, exista oferta de emprego para profissionais formados em Engenharia de Produção; 25,5% discorda parcialmente; 19,6% afirmaram ser indiferentes e 9,8% concorda parcialmente (Gráfico 14).

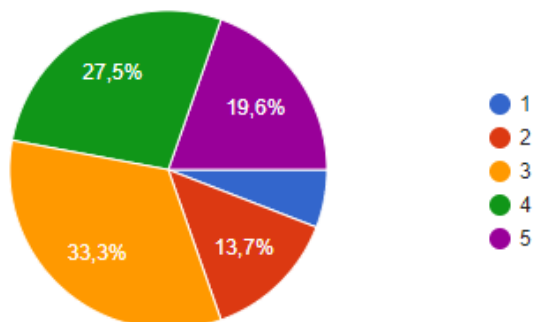
Gráfico 14 – Sobre oferta de emprego no Rio Grande do Norte



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

19,6% dos egressos que responderam ao questionário concordam totalmente sobre existir ofertas de emprego para profissionais formados em Engenharia de Produção no Brasil; 27,5% concordam parcialmente; 33,3% são neutros; 13,7% discordam parcialmente e apenas 5,9% dos entrevistados discordam totalmente (Gráfico 15).

Gráfico 15 – Sobre ofertas de emprego no Brasil

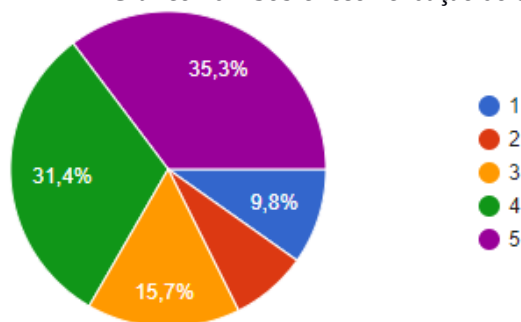


Fonte: Dados da pesquisa (2020).

O gráfico 16 revela que 35,3% dos entrevistados concordam totalmente em indicar o curso de Engenharia de Produção para os ingressantes, enquanto 9,8% discordam totalmente. 15,7% não concordam nem discordam da afirmação; 7,8% discorda parcialmente e 31,4% concordam parcialmente.

Importante salientar que mesmo enfrentando dificuldades, os egressos reconhecem a importância de um Engenheiro de Produção nas empresas e recomendam a engenharia para os ingressos do curso de ciência e tecnologia.

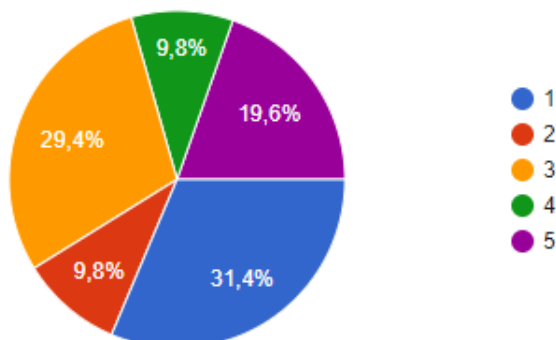
Gráfico 16 – Sobre recomendação do curso



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

19,6% concordam totalmente que, para os ingressantes, o curso Engenharia de Produção se mostra uma melhor opção que optar por engenharias mais tradicionais, como civil, elétrica ou mecânica; 9,8% concordam parcialmente; 29,4% permaneceram neutros; 9,8% discordam parcialmente e 31,4% discordam totalmente da afirmação (Gráfico 17).

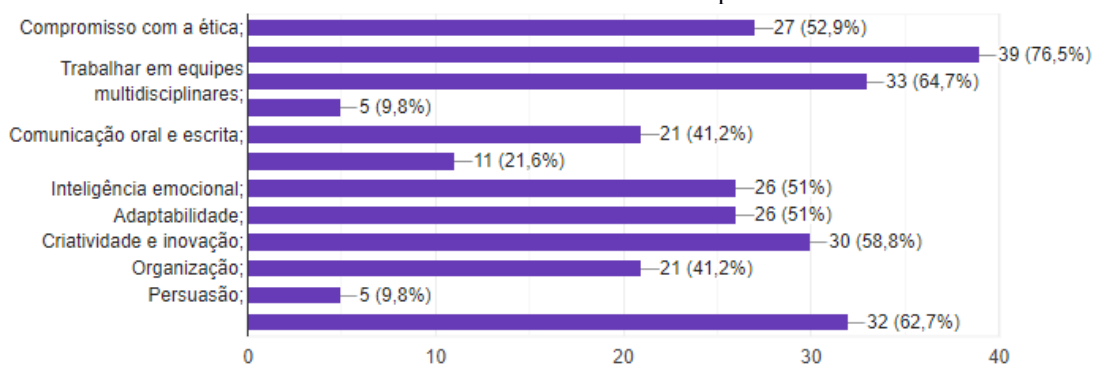
Gráfico 17 – Sobre comparação com outras engenharias



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A respeito das habilidades que consideravam mais importantes para a prática profissional, 76,5% julgam a identificação, modelagem e resolução de problemas o mais importante, seguido de trabalhar em equipes multidisciplinares (64,7%) e capacidade de resolução de conflitos (62,7%) (Gráfico 18).

Gráfico 18 – Sobre habilidades importantes



Dados da pesquisa (2020).

Fonte:

6 CONCLUSÕES

Quantificar e analisar o perfil dos egressos do curso de Engenharia de Produção serviu para determinar um panorama atualizado das atividades dos profissionais após a diplomação. A maior parte do público que participou da pesquisa está inserido no mercado de trabalho, apesar de poucos estarem atuando como Engenheiros de Produção. Esse fato evidencia que apesar do notório crescimento da área e a base multidisciplinar do profissional, ainda há dificuldades para encontrar emprego como Engenheiro de Produção.

A necessidade de realizar pós-graduação foi percebida pelos profissionais, visto que é essencial para ampliar a formação e fortalecer o currículo do profissional na busca por emprego. Além disso, informaram que se filiar ao CREA ou outra entidade profissional não é uma prioridade, a não ser em casos em que haja o requisito, sendo possível supor que não há benefícios concretos para os Engenheiros de Produção.

Na visão dos respondentes desta pesquisa, as áreas de Engenharia de Operações e Processos da Produção, Engenharia da Qualidade e Logística são as que mais apresentam oportunidade de emprego, sendo também as áreas que os profissionais mais se identificam. Além disso, os profissionais em sua maioria indicariam o curso de Engenharia de Produção para os ingressantes, visto que é uma área em crescente evolução.

REFERÊNCIAS

ABEPRO. **A Profissão**. [2008?]. Disponível em: <<http://portal.abepro.org.br/a-profissao/>>. Acesso em: 20/11/2020.

ABEPRO. **Engenharia de Produção: Grande área e diretrizes curriculares**. 2001. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/arquivos/websites/1/Ref_curriculares_ABEPRO.pdf>. Acesso em 15/05/2020.

ABEPRO. **Origens e evolução da formação em Engenharia de Produção**. 2009. Disponível em: <<http://www.abepro.org.br/arquivos/websites/1/Hist.pdf>>. Acesso em: 18/11/2020.

ARANTES, M. T.; RODRIGUES, L.; SILVA, A. L. 2019. **Percepções dos Egressos de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Ouro Preto**. Disponível em: <<http://revista.educacao.ws/revista/index.php/abenge/article/view/1499/870>>. Acesso em: 28/10/2020.

BATISTA, G. E.; SILVA, D. F. **A necessidade e atuação do profissional da Engenharia de Produção nas indústrias local**. Disponível em: <<http://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/A%20NECESSIDADE%20E%20ATUA%C3%87%C3%83O%20DO%20PROFISSIONAL%20DA%20ENGENHARIA%20DE%20PRODU%C3%87%C3%83O%20NAS%20IND%C3%A9ASTRIAS%20LOCAL.pdf>>. Acesso em: 04/12/2020.

CUNHA, G. D. **Um panorama atual da Engenharia de Produção no Brasil**. Porto Alegre: [s.n.], 2002.

FRANCISCO, W. C. **Engenharia de Produção**. 2015. Disponível em: <www.spell.org.br/documentos/download/33045>. Acessado: 15/11/2020.

FRANCO, R. **Quantidade ou Qualidade, segundo a Teoria de Taylor**. 2016. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/quantidade-ou-qualidade-segundo-a-teoria-de-taylor>>. Acesso em: 05/11/2020.

LEME, R. A. S. **A História da Engenharia de Produção no Brasil**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, III, 1983, São Paulo-SP. Anais.

PIMENTA, R. S. M. **Mercado de trabalho dos engenheiros de produção da UFERSA – Campus Mossoró**. Mossoró-RN: UFERSA, 2016. (Monografia de Graduação)

PIRATELLI, L. C. **A Engenharia de Produção no Brasil**. 2005. Disponível em: <<http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/14/artigos/SP-15-25046352818-1117717074687.pdf>>. Acesso: 30/11/2020.

MENEZES, F. **A linha do tempo na Engenharia de Produção**. 2016. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/linha-do-tempo-na-engenharia-de-produ%C3%A7%C3%A3o-felipe-morais-menezes/>>. Acesso em: 01/10/2020.

RODRIGUES, M. L.; LIMENA, M. M. C. (Orgs.). **Metodologias multidimensionais em Ciências Humanas**. Brasília: Liber Livros Editora, 2006.

RAMALHO, A.; MARQUES, F. **Classificação da Pesquisa Científica**. 2020. Disponível em: <http://www.ead.uepb.edu.br/arquivos/cursos/Geografia_PAR_UAB/Fasciculos%20-%20Material/Pesquisa%20e%20Ensino%20de%20Geografia/PESQENSINOAULA5.pdf>. Acesso em: 06/12/2020.

SALES, I. R. B.; SANTOS, M. J.; LIMA, R. T. **A importância do papel do engenheiro de produção na formação do menor aprendiz.** In: ENEGEP. 2006. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006_tr550371_8097.pdf>. Acesso em: 05/11/2020.

UFERSA. **Engenharia de Produção – Apresentação.** 2016. Disponível em: <<https://engproducao.ufersa.edu.br/apresentacao/>>. Acesso em: 05/11/2020.

UFERSA. **Engenharia de Produção – O profissional.** 2014. Disponível em: <<https://engproducao.ufersa.edu.br/o-profissional/>>. Acesso em: 05/11/2020.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

1. Gênero:
 - ☐ Feminino;
 - ☐ Masculino;
 - ☐ Outro;
 - ☐ Não quero informar.
2. Atualmente, como está sua situação no mercado de trabalho?
 - ☐ Empregado como Engenheiro/a de Produção;
 - ☐ Empregado na área de Engenharia, mas não especificamente da Engenharia de Produção;
 - ☐ Trabalho em outra área/função que não é de engenharia;
 - ☐ Empreendedor ou trabalhando em negócio da família;
 - ☐ Desempregado/a.
3. Seu emprego atual é (responda se estiver trabalhando):
 - ☐ Com carteira assinada como Engenheiro/a de Produção;
 - ☐ Concursado, como Engenheiro/a de Produção;
 - ☐ Contrato temporário como Engenheiro/a de Produção;
 - ☐ Carteira assinada ou concursado como Engenheiro/a, mas não é especificamente de Produção. Meu trabalho pode ser desenvolvido por outra engenharia também;
 - ☐ Carteira assinada ou concursado com outra função diferente da engenharia.
4. Onde atua? (responda se estiver trabalhando)
 - ☐ Rio Grande do Norte;
 - ☐ Em outro estado ou país.
5. Se respondeu “outro Estado ou país” na questão 4, mencione:
6. Qual sua faixa de ganhos mensais?
 - ☐ Abaixo de R\$ 999,00;
 - ☐ De R\$ 1.000,00 até R\$ 2.999,00;
 - ☐ De R\$ 3.000,00 até R\$ 5.999,00;
 - ☐ De 6.000,00 até R\$ 9.999,00;
 - ☐ De 10.000,00 até R\$ 14.999,00;
 - ☐ De 14.000,00 até R\$ 19.999,00;
 - ☐ Acima de 20.000,00.
7. Em qual das áreas de Engenharia de Produção é mais fácil encontrar emprego? *
 - ☐ Engenharia de Operações e Processos da Produção;
 - ☐ Logística;
 - ☐ Pesquisa Operacional;
 - ☐ Engenharia da Qualidade;
 - ☐ Engenharia do Produto;
 - ☐ Engenharia Organizacional;
 - ☐ Engenharia Econômica;
 - ☐ Engenharia do Trabalho;
 - ☐ Engenharia da Sustentabilidade;
 - ☐ Educação em Engenharia de Produção;
 - ☐ Não sei responder.
8. Você fez ou está fazendo curso de pós-graduação?
 - ☐ Não, mas pretendo fazer;
 - ☐ Não é prioridade agora;
 - ☐ Sim, Especialização lato sensu em andamento;
 - ☐ Sim, Especialização lato sensu concluída;
 - ☐ Sim, Mestrado em andamento;

-
- ☐ Sim, Mestrado concluído;
 - ☐ Sim, Doutorado em andamento;
 - ☐ Sim, Doutorado concluído.
9. Se fez ou pretende fazer pós-graduação, especifique o motivo (apenas se você respondeu SIM na questão anterior):
- ☐ Preciso ampliar minha formação profissional em determinada área para conseguir emprego;
 - ☐ Quero fazer pós-graduação em outra área, pois está difícil encontrar emprego de Engenheiro/a de Produção;
 - ☐ Quero investir na carreira de docência;
 - ☐ Outro motivo.
10. Você se filiou ao CREA?
- ☐ Sim, pois é fundamental;
 - ☐ Sim, mas não vi benefício em fazer parte desse conselho de classe;
 - ☐ Não, mas pretendo me filiar se encontrar emprego de Engenheiro/a de Produção;
 - ☐ Não, pois para o Engenheiro de Produção, não há vantagem.
11. Você se filiou a outra entidade profissional?
- ☐ Sim, me filiei a ABEPRO;
 - ☐ Sim, me filiei a outra (s) entidades profissionais;
 - ☐ Não me filiei a nenhuma outra entidade profissional.
12. Pela formação recebida na graduação, qual das áreas de engenharia de produção você se julga mais capacitado?
- ☐ Engenharia de Operações e Processos da Produção;
 - ☐ Logística;
 - ☐ Pesquisa Operacional;
 - ☐ Engenharia da Qualidade;
 - ☐ Engenharia do Produto;
 - ☐ Engenharia Organizacional;
 - ☐ Engenharia Econômica;
 - ☐ Engenharia do Trabalho;
 - ☐ Engenharia da Sustentabilidade;
 - ☐ Educação em Engenharia de Produção;
 - ☐ Não sei responder.
- Nas questões 13 a 19, marque a alternativa correspondente, utilizando a seguinte forma: 1 DISCORDO TOTALMENTE - 2 DISCORDO PARCIALMENTE - 3 NEUTRO/INDIFERENTE - 4 CONCORDO PARCIALMENTE e 5 CONCORDO TOTALMENTE
13. Minha formação é suficiente para atuar como engenheiro de produção. *
- ☐ 1
 - ☐ 2
 - ☐ 3
 - ☐ 4
 - ☐ 5
14. Encontrar emprego em empresas privadas com registro como engenheiro de produção é fácil se tiver boa formação.
- ☐ 1
 - ☐ 2
 - ☐ 3
 - ☐ 4
 - ☐ 5
15. Ser aprovado em concurso público como engenheiro de produção é fácil se tiver boa formação.
- ☐ 1
 - ☐ 2
 - ☐ 3
 - ☐ 4
 - ☐ 5
16. Especificamente no Rio Grande do Norte existe oferta de emprego para profissionais formados em Engenharia de Produção.
- ☐ 1
 - ☐ 2
 - ☐ 3
 - ☐ 4
 - ☐ 5
17. No Brasil, existe oferta de emprego para profissionais formados em Engenharia de Produção.
-

-
- ☐ 1
 - ☐ 2
 - ☐ 3
 - ☐ 4
 - ☐ 5

18. Para os ingressantes, eu recomendo cursar Engenharia de Produção.

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

19. Para os ingressantes, cursar Engenharia de Produção é melhor que optar por engenharias mais tradicionais, como civil, elétrica ou mecânica.

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

20. Marque as habilidades que considera mais importantes para a prática profissional:

- Compromisso com a ética;
- Identificar, modelar e resolver problemas;
- Trabalhar em equipes multidisciplinares;
- Aprendizado autônomo;
- Comunicação oral e escrita;
- Leitura, interpretação e expressão por meio de gráficos;
- Inteligência emocional;
- Adaptabilidade;
- Criatividade e inovação;
- Organização;
- Persuasão;
- Capacidade de resolução de conflitos.