



ConBRepro

XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

I CIGELUBRA

Congresso Internacional de Gestão e Engenharia Luso-Brasileiro

04 a 06 de dezembro de 2024

Energias Limpas nas Engenharias

A Contribuição da Empresa Júnior no Processo de Formação do Profissional de Engenharia de Produção

Gabriel Becker

Departamento de Administração e Engenharia de Produção – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Marco Aurélio de Oliveira Cândido da Silva

Departamento de Administração e Engenharia de Produção – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Reinalda Blanco Pereira

Departamento de Administração e Engenharia de Produção – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Reginaldo Borges

Departamento de Administração e Engenharia de Produção – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Cidmar Ortiz dos Santos

Departamento de Administração e Engenharia de Produção – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Resumo: A Engenharia de Produção é de extrema importância no mundo atual, principalmente devido a sua capacidade de relacionar causas e solucionar problemas, habilidades requeridas em todos os engenheiros de produção. Além disso, em consequência de sua grade curricular com várias disciplinas focadas em gerenciamento e gestão, estes profissionais são aptos a trabalhar no nível estratégico das organizações, frequentemente ocupando cargos de gerência. Dentro deste contexto, a Empresa Júnior tem como objetivo auxiliar no processo de aprendizagem por meio de uma vivência de mercado e formação empreendedora. A pesquisa teve o objetivo de estudar as influências da Empresa Júnior no processo de formação profissional do engenheiro de produção. O presente trabalho verificou o quanto a Empresa Júnior complementa o processo de formação do profissional em Engenharia de Produção, considerando a concepção de acadêmicos que fizeram parte do curso em três diferentes universidades, através da aplicação de um questionário, por meio da ferramenta *Google Forms*. A abordagem da pesquisa foi quantitativa e qualitativa, com caráter descritivo. Os resultados alcançados apresentaram conclusões de como a Empresa Júnior fornece não apenas conhecimento técnico para o graduando, mas também, que o prepara para os desafios do mercado de trabalho.

Palavras-chave: Formação, Universidade, Influência, Aprendizagem.

The contribution of the Junior Company in the process of training of the professional of Production Engineering

Abstract: Production Engineering is extremely important in today's world, mainly due to its ability to relate causes and solve problems, skills required of all production engineers. Furthermore, as a result of their curriculum with several disciplines focused on management, these professionals are able to work at the strategic level of organizations, often occupying management positions. Within this context, the Junior Enterprise aims to assist in the learning process through market experience and entrepreneurial training. The research aimed to study the influences of the Junior Enterprise in the professional training process of the production engineer. The present work verified how much

the Junior Enterprise complements the professional training process in Production Engineering, considering the conception of academics who were part of the in this course at three different universities, by applying a questionnaire, using the Google Forms tool. The research approach was quantitative and qualitative, with a descriptive character. The results achieved presented conclusions of how the Junior Company not only provides technical knowledge to graduates, but also prepares them for the challenges of the job market.

Keywords: Training, University, Influence, Learning.

1. Introdução

O curso de Engenharia de Produção chegou no Brasil, de acordo com Netto e Tavares (2006), quando as indústrias automobilísticas começaram a se instalar na região do ABC paulista. Ele foi introduzido mais especificamente em 1959, pela Escola Politécnica da USP.

Um órgão de grande importância para o curso no Brasil é a ABEPRO. Segundo seu estatuto, ela é uma associação que representa todos os docentes, discentes e também os profissionais de Engenharia de Produção. A instituição esclarece a função do Engenheiro de Produção, inserido na sociedade e na área de atuação, atua junto às instituições governamentais, de fomento, organizações privadas, órgãos da classe e organizações não governamentais responsáveis pela pesquisa, ensino e extensão (ABEPRO, 2014).

A formação acadêmica e a inserção do Engenheiro de Produção no mercado são temas que merecem uma atenção particular. Segundo David, Carvalho e Penteado (2011), os indivíduos que possuem competências, habilidades e conhecimentos e cientes de sua capacidade de produzir oportunidades a partir de suas ideias, agregam valor onde trabalham e são muito requisitados pelas organizações.

Um dos grandes desafios na aprendizagem de Engenharia é identificar e promover metodologias, com propósitos de conceber um profissional capacitado para o mercado de trabalho, consciente da sua função, de forma que possa atender às suas necessidades e que desempenhe um papel de liderança e compromisso dentro das organizações (BARBOSA; MOURA, 2014).

O Engenheiro de Produção é um profissional flexível, que possui em sua bagagem diversas áreas de conhecimento, incluindo também, um espírito empreendedor. É nesse contexto que se deve abordar a importância das Empresas Juniores, que buscam desenvolver não apenas a prática do que se aprende em sala de aula, mas também aproximar o mercado de trabalho à realidade dos acadêmicos.

O estudo teve por objetivo estudar as influências da Empresa Júnior no processo de formação profissional do Engenheiro de Produção. A metodologia utilizada foi a pesquisa de campo, com a aplicação de questionários aos grupos previamente selecionados, para a conclusão da análise. Com este estudo, obteve-se dados mais concretos sobre quais fatores a Empresa Júnior de fato desenvolve, analisando, para isso, informações fornecidas por alunos de graduação e egressos do curso de Engenharia de Produção, com e sem a experiência em Empresas Juniores, tendo como base três universidades.

É esperado que este estudo contribua para um maior esclarecimento de quais características profissionais o Engenheiro de Produção mais desenvolve, tanto em âmbito acadêmico quanto profissional, para entender quais pontos deverão ser mais explorados por parte das universidades e Empresas Juniores, para que, ao adentrar no mercado de trabalho, os graduandos possam estar mais preparados para os problemas profissionais

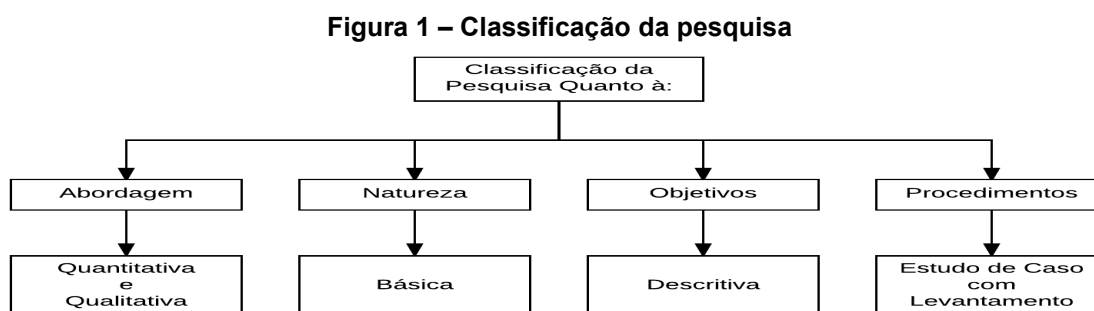
que irão enfrentar.

O artigo está estruturado em cinco seções. A primeira contém a contextualização do tema e aborda o problema, o objetivo do estudo, os métodos utilizados e as contribuições. A segunda, apresenta aos métodos utilizados para a obtenção do objetivo proposto. A terceira seção, contempla uma revisão teórica da literatura pertinente sobre o tema em questão. A quarta, retrata a análise e discussão dos resultados obtidos na pesquisa. A quinta e última seção, abrange as conclusões, sugestões para trabalhos futuros e limitações.

2. Materiais e Métodos

2.1 Caracterização da pesquisa

Afere-se à esta pesquisa como descritiva, visto que não houve interferência dos autores nos dados coletados. Em relação à natureza, a pesquisa é caracterizada como básica, por compreender apenas um maior conhecimento teórico do assunto sem a necessidade de aplicação prática. E como procedimentos, classifica-se como estudo de caso com levantamento. Um estudo de caso com levantamento é o questionamento direto de um comportamento específico do qual deseja-se saber de um grupo significativo de pessoas para coleta de informações e posterior análise (GIL, 2008). A Figura 1 apresenta a classificação da pesquisa.



Fonte: Autoria própria (2024)

2.2 Aplicação da pesquisa

Foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas, elaborado através da ferramenta *Google Forms*, com a participação efetiva de 231 pessoas, contactadas por meio das redes sociais e *Whatsapp*, em três meses de aplicação (julho a setembro de 2017). A Tabela 1 mostra a classificação do total das respostas obtidas.

Tabela 1 – Respostas obtidas sem filtro

	Graduando	Graduando com EJ	Formados	Formados com EJ	TOTAL
Universidade A	68	20	19	7	114
Universidade B	55	15	15	6	91
Universidade C	0	14	0	12	26
TOTAL	123	49	34	25	231

Fonte: Autoria própria (2024)

A seguinte etapa executada foi a seleção de respostas, para que o resultado da pesquisa não sofresse variações indesejáveis. Este filtro foi aplicado com o auxílio da planilha eletrônica *Excel*, com a separação das respostas que se adequassem aos requisitos apresentados. Após essa nova seleção, obteve-se amostra apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 – Respostas obtidas com filtro

	Graduando	Graduando com EJ	Formados	Formados com EJ	TOTAL
Universidade A	50	20	19	7	96
Universidade B	34	15	15	6	70
Universidade C	0	14	0	12	26
TOTAL	84	49	34	25	192

Fonte: Autoria própria (2024)

A necessidade de os graduandos pertencerem entre o 4º período e 8º são justificadas pela concentração de matérias específicas do curso e da não-obrigatoriedade de estágio, cuja atividade pode influenciar no teor das respostas, e assim, causar distorções de informações entre os grupos.

3. Referencial Teórico

3.1 Engenharia de Produção

De acordo com Netto e Tavares (2006), a Engenharia de Produção é uma engenharia relativamente nova, mas de extrema importância para praticamente qualquer empresa, tendo em vista as capacidades dos profissionais formados no curso.

A Engenharia de Produção é um curso relativamente novo. Netto e Tavares (2006) mencionam que ela teve sua origem nos Estados Unidos, na época de expansão das redes ferroviárias norte americanas, quando as primeiras corporações surgiram, e alavancadas pela produção em larga escala, causaram uma demanda crescente por produtos e serviços. Com as companhias cada vez maiores, exigia-se dos seus gestores cada vez mais conhecimento dos processos produtivos, e então estudos mais aprofundados na área de produção industrial começaram a ser realizados.

Além disso, por conta das habilidades que este profissional tem de administrar um negócio, torná-lo rentável e sustentável, o engenheiro de produção possui grande vantagem aos demais cursos, por ofertar tantas ferramentas voltadas ao empreendedorismo, do qual lhe permite atuar em outros campos além da indústria como, por exemplo, em consultorias, com a organização de planos de carreira, em gestão de qualidade, no varejo e na área de economia empresarial (DAMÁZIO, 2017).

Barbieri (2006), enfatiza o quanto é fundamental que a motivação para um engenheiro “engenheirar” esteja presente desde o primeiro semestre de graduação, aprendendo na prática conceitos apresentados em sala de aula. Barbosa e Moura (2014) argumentam que o ensino de Engenharia oferece muitas oportunidades de aplicar metodologias ativas de aprendizagem, como: aulas de laboratório, oficinas, tarefas em grupo, trabalhos em equipe dentro e fora do ambiente escolar, visitas técnicas e desenvolvimento de projetos.

Para Ribeiro (2016), as abordagens mais conhecidas de metodologias para o ensino em engenharia são: aprendizagens baseada em problemas, e aprendizagem baseada em projetos, destinada a graduação, para percorrer todas as etapas do projeto até o seu produto final.

Professores e acadêmicos envolvidos na busca da inovação e nas melhorias dos processos da organização e disseminação do conhecimento, apresentam inúmeras ferramentas inovadoras, que ganham relevância no ambiente produtivo. Acrescido a isso, 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).

3.2 Movimento Empresa Júnior

O conceito de Empresa Júnior surgiu em Paris, em 1967, quando a primeira Empresa Júnior fundada na ESSEC (*L'Ecole Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales de Paris*) denominada *Junior-Enterprise*, trouxe a realidade empresarial para os estudantes franceses (MATOS, 1997).

A iniciativa de Empresa Júnior chegou ao Brasil por volta de 1987, quando o Sr. João Carlos Chaves, na época Diretor da Câmara de Comércio Franco-Brasileira, trouxe a ideia para os acadêmicos do curso de Administração, da Fundação Getúlio Vargas (FGV), dos quais foram responsáveis pelo pioneirismo da atuação de Empresas Juniores no Brasil. Segundo o autor, a partir de 1988, a primeira Empresa Júnior do país, intitulada, Júnior GV, iniciou suas atividades ofertando serviços de Recursos Humanos, Finanças, Marketing, Organização e Métodos, dentre outros (CUNHA, 2015).

O Conceito Nacional de Empresas Juniores (CNEJ) determina que as Empresas Juniores sejam formadas por alunos matriculados em cursos de graduação, estruturados em uma associação civil, com o propósito de realizar projetos e serviços que possam contribuir para formar profissionais para o mercado de trabalho, capacitados e comprometidos com o propósito de desenvolver e transformar o país (BRASIL JÚNIOR, 2015).

A Empresa Júnior surgiu como uma complementação à formação profissional, proporcionando um amplo laboratório prático do conhecimento técnico adquirido e da gestão organizacional, possibilitando aos estudantes a oportunidade de aprendizagem prática do que realmente é importante para gerir um negócio (BRASIL JÚNIOR, 2013).

Segundo a Brasil Júnior (2003), as Empresas Juniores constituem-se por um grupo de alunos matriculados em cursos de graduação em instituições de ensino superior, organizados em uma associação civil sem fins lucrativos, com o objetivo de realizar projetos e serviços que contribuam para o desenvolvimento do país e de trazer profissionais capacitados e comprometidos para o mercado de trabalho. Diante disso, a Empresa Júnior no Brasil tem o objetivo comum de transformar a nação em um país empreendedor (BRASIL JÚNIOR, 2022).

De acordo com Cunha (2015), os projetos trabalhados pelos empresários juniores são orientados e aprovados por professores e profissionais da área de atuação, cujo objetivo é garantir o desenvolvimento do trabalho e exigências técnicas do mesmo, entretanto, é vetada a intervenção da diretoria ou coordenação do curso dentro da gestão ou de algum processo decisório da Empresa Júnior.

4. Análise dos Resultados e Discussões

4.1 Perfil dos participantes

Na pesquisa, há uma presença considerável de mulheres (47%) e 53% dos participantes são representantes do sexo masculino, alterando drasticamente o perfil de engenheiros e estudantes de Engenharia, que se percebia em gerações anteriores desses profissionais. A Tabela 3 representa que a maior concentração das respostas dos graduandos está situada entre o 4º e o 8º período (68%). Uma possível explicação para este fenômeno é a maior evasão de acadêmicos no início do curso.

Tabela 3 – Semestre acadêmico do estudante

Semestre	Frequência	Porcentagem
1º Semestre	1	1%
2º Semestre	14	11%
3º Semestre	11	9%
4º Semestre	13	11%
5º Semestre	12	10%
6º Semestre	20	16%
7º Semestre	19	15%
8º Semestre	20	16%
9º Semestre	1	1%
10º Semestre	12	10%
TOTAL	123	100%

Fonte: Autoria própria (2024)

A mesma situação é percebida quando se refere ao percentual de acadêmicos participantes que atuam na Empresa Júnior, como expõe a Tabela 4 e novamente ocorre a concentração dos respondentes localizada entre o 4º e o 8º período.

Tabela 4 – Semestre acadêmico do empresário júnior

Semestre	Frequência	Porcentagem
1º Semestre	1	2%
2º Semestre	5	10%
3º Semestre	3	6%
4º Semestre	10	20%
5º Semestre	4	8%
6º Semestre	5	10%
7º Semestre	7	14%
8º Semestre	9	18%
9º Semestre	4	8%
10º Semestre	1	2%
TOTAL	123	100%

Fonte: Autoria própria (2024)

No que se refere aos alunos já graduados, percebe-se uma grande concentração de respostas dos formados a partir de início de 2016, como mostra a Tabela 5. Isso se explica pelo grau de acessibilidade que os participantes tinham com os aplicativos da pesquisa e com a universidade.

Tabela 5 – Ano de graduação de formados

Graduação	Frequência	Porcentagem
2013/1	2	3,6%
2013/2	4	7,1%
2014/2	4	7,1%
2015/2	4	7,1%
2016/1	9	16,1%
2016/2	21	37,5%
2017/1	12	21,4%
TOTAL	56	100,0%

Fonte: Autoria Própria (2024)

4.2 Habilidades desenvolvidas

Através da análise para saber as habilidades e competências importantes na graduação, foram resumidos 25 possíveis aspectos que contribuem para esse desenvolvimento, dos quais, deveriam ser classificados de acordo com a vivência de cada respondente em uma categorização de importância de 5 graus. Entretanto, foi levado em consideração a relevância que muitas destas competências não se prendem apenas em características fixas impostas por perguntas fechadas. O objetivo da pergunta aberta no questionário, foi precisamente o de coletar estes mesmos dados sob o ponto de vista do participante e no que acredita ter lhe dado valor no ambiente em que se encontrava.

Na Tabela 6 são apresentadas as respostas juntamente com sua contagem e proporção das competências mais identificadas nas respostas pelos empresários juniores. É importante destacar que muitas respostas foram resumidas em apenas um sinônimo por representarem o mesmo significado, evitando inúmeras habilidades repetidas, citadas por diferentes maneiras.

Tabela 6 – Habilidades desenvolvidas na Empresa Júnior

Habilidade desenvolvidas com a experiência em EJ	Contagem Absoluta	%
Comunicação	27	13,6%
Trabalhar em Equipe	25	12,6%
Liderança	24	12,1%
Responsabilidade	15	7,5%
Proatividade	12	6,0%
Gestão estratégica	10	5,0%
Experiência em projetos	10	5,0%
Negociação	9	4,5%
Profissionalismo	8	4,0%
Trabalhar sob pressão	7	3,5%
Organização	7	3,5%
Senso Crítico	6	3,0%
Raciocínio Lógico	5	2,5%
Empreendedorismo	3	1,5%
Postura	3	1,5%
Foco em resultados	3	1,5%
Produtividade	2	1,0%
Gestão de pessoas	2	1,0%
Dinamização	2	1,0%
Trabalhar com metas	2	1,0%
Disciplina	2	1,0%
Visão sistêmica	2	1,0%
Antecipar problemas	1	0,5%
Ser flexível	1	0,5%
Criatividade	1	0,5%
Paciência	1	0,5%
Programação	1	0,5%
Orientação profissional	1	0,5%
Aprender ferramentas	1	0,5%
Gestão de conflitos	1	0,5%

Habilidade desenvolvidas com a experiência em EJ	Contagem Absoluta	%
Escrita	1	0,5%
Companheirismo	1	0,5%
Motivação	1	0,5%
Confiança	1	0,5%
Gerenciamento de Projetos	1	0,5%
TOTAL	199	100%

Fonte: Autoria própria (2024)

Dentre as habilidades mais citadas, destacam-se: comunicação, trabalho em equipe, liderança, responsabilidade, proatividade, conhecimento em gestão/estratégia e experiência em projetos. Estas 7 habilidades representam 61,8% de todas as respostas, das quais, cinco são sociais, uma técnica e uma sobre a organização. Sabe-se que dentro de uma Empresa Júnior, a comunicação entre os diversos setores da organização é um fator primordial para o sucesso da realização das tarefas e projetos, dos quais devem ser alicerçados pelo trabalho em equipe, visto que, diversas decisões são tomadas conjuntamente. Juntamente com estas habilidades, a liderança citada logo em seguida é um reflexo das diversas situações em que um consultor pode se posicionar, seja gerenciando um projeto, um departamento ou tarefa, sempre com uma equipe subordinada ao trabalho. Na Tabela 7 são apresentadas as respostas dos participantes, conforme as habilidades desenvolvidas na graduação.

Tabela 7 – Habilidades desenvolvidas na graduação

Habilidade desenvolvidas sem a experiência em EJ	Contagem Absoluta	%
Trabalho em Equipe	53	12,6%
Raciocínio Lógico	43	10,2%
Liderança	28	6,7%
Comunicação	31	7,4%
Gestão de Pessoas	21	5,0%
Resolver Problemas	21	5,0%
Visão Sistêmica	18	4,3%
Antecipar Problemas	15	3,6%
Proatividade	14	3,3%
Empreendedorismo	12	2,9%
Oratória	12	2,9%
Raciocínio Matemático	12	2,9%
Gestão/estratégia	11	2,6%
Foco	9	2,1%
Responsabilidade	9	2,1%
Senso Crítico	8	1,9%
Autonomia	7	1,7%
Comprometimento	7	1,7%
Pacote Office	7	1,7%
Resiliência	7	1,7%
Organização	6	1,4%
Pesquisa	6	1,4%
Desenvolvimento de Artigos	5	1,2%
Enfrentar Adversidades	5	1,2%
Pensamento Ágil	5	1,2%
Trabalhar sob Pressão	5	1,2%
Foco em Resultados	5	1,2%
Dinamização	4	1,0%

Habilidade desenvolvidas sem a experiência em EJ	Contagem Absoluta	%
Conhecimento Global	4	1,0%
Otimização	4	1,0%
Planejamento e Controle da Produção	4	1,0%
Tomada de Decisões	4	1,0%
Estatística	3	0,7%
Inovação	3	0,7%
Engenharia da Qualidade	2	0,5%
Ser Flexível	2	0,5%
Solução de Conflitos	2	0,5%
Competência	1	0,2%
Criatividade	1	0,2%
Gerenciamento de Projetos	1	0,2%
Motivação	1	0,2%
Política	1	0,2%
Segurança do Trabalho	1	0,2%
TOTAL	420	100,0%

Fonte: Autoria própria (2024)

É possível perceber certa semelhança das habilidades desenvolvidas naqueles que não possuem experiência em Empresa Júnior, se comparado com aqueles que possuem, sendo que há competências comuns para ambos os grupos, tais como: trabalho em equipe, liderança e comunicação, entretanto, também é necessário expor as disparidades entre os dois conjuntos. Percebe-se que, na questão aberta, habilidades práticas como conhecimento em gestão/estratégia, experiência em projetos e negociação, aparecem em uma quantidade considerável de vezes entre os alunos/engenheiros com experiência em Empresa Júnior, enquanto que habilidades consideradas de cunho teórico como raciocínio lógico e visão sistêmica surgem entre as primeiras nas respostas de graduandos/engenheiros sem a experiência em Empresa Júnior.

5. Conclusões

Considerando toda a pesquisa apresentada, porcentagens e citações de diversos autores, pode-se concluir que efetivamente, a Empresa Júnior completa a formação do profissional em Engenharia de Produção. O mercado de trabalho está cada vez mais exigente, por isso, a graduação apenas não é mais uma garantia de que a pessoa terá aptidão para assumir responsabilidades ou funções de liderança e estratégia. Além do conhecimento técnico sobre diversas áreas, é preciso desenvolver habilidades importantes como o trabalho corporativo, relacionamento interpessoal, capacidade de se adaptar às mudanças e de “aprender a aprender”.

Uma formação profissional exige diversas competências primordiais para o novo engenheiro, por isso, este trabalho demonstra a importância de repensar o modelo de formação dos profissionais de Engenharia de Produção, considerando perspectivas gerenciais e comportamentais, e o quanto a Empresa Júnior pode contribuir para a complementação desse conhecimento.

É possível identificar que poucas são as habilidades desenvolvidas na graduação que contribuíram efetivamente para a capacitação do engenheiro, tais como: raciocínio matemático, raciocínio lógico, capacidade de trabalhar em equipe, foram sob o ponto de vista dos respondentes, as mais amplificadas. Assim como, é importante considerar o quanto a Empresa Júnior pode perder sua capacidade de aprimorar as habilidades dos consultores se a passagem de conhecimento entre as gestões não for efetiva.

É visível o quanto a Empresa Júnior consegue preparar o universitário para o mercado de trabalho e tornar sua carreira mais estável, contribuindo não apenas para completar a lacuna do perfil que o mercado exige, mas para o desenvolvimento pessoal e acadêmico do estudante de Engenharia.

Sugere-se para futuros trabalhos, a abordagem mais aprofundada de metodologias de aprendizagem ativa, com alternativas além da Empresa Júnior, que capacitem o estudante com trabalhos práticos e que estimulem um maior comprometimento dos mesmos na graduação. Outra sugestão, é entender como se dá o processo de desenvolvimento das habilidades dentro de uma Empresa Júnior, com o objetivo de adequar metodologias práticas de gestão do conhecimento dentro da universidade.

Também é indicada a realização de estudos semelhantes, considerando as dificuldades que os formados enfrentam no início de sua vida profissional, dessa forma, evidenciando ainda melhor os pontos fortes e fracos de sua vivência acadêmica. Faz-se necessário entender qual o novo perfil requerido do engenheiro na indústria 4.0 e o que ele precisa possuir em seu leque de habilidades para suprir a necessidade do mercado em desenvolvimento.

As limitações do estudo estão centradas nas dificuldades para o *feedback* das respostas. A aplicação presencial foi cogitada, mas automaticamente descartada por conta da inviabilidade em relação a custo versus benefício, o que prejudicou a análise de alguns grupos.

Referências

ABEPRO- Associação Brasileira de Engenharia de Produção – **Estatuto**, 2014.

Disponível em: <https://abepro.org.br/interna.asp?p=332&m=635&ss=1&c=364>. Acesso em: 15 de out. 2024.

BARBIERI, Frederico. O aluno do agora. **Revista Engenharia Brasil-Alemanha**, São Paulo, 23 de nov. 2016.

BARBOSA, E F.; MOURA, D. G. DE. Metodologias ativas de aprendizagem no ensino de Engenharia. **Proceedings of Internacional Conference on Engineering and Technology Education**, v. 13, p. 111-117, 2014. Disponível em: <http://copec.eu/congresses/intertech2014/proc/works/25.pdf> Acesso em: 12 de jul. 2024.

BRASIL JÚNIOR. **Conceito Nacional de Empresa Júnior**, 2003. Disponível em: <https://www.brasiljunior.org.br/portal-da-transparencia> Acesso em: 03 de abr. 2024.

BRASIL JÚNIOR. **Confederação Brasileira de Empresas Juniores**, 2013. Disponível em: <https://brasiljunior.org.br/portal-da-transparencia>. Acesso em: 08 set. 2023.

BRASIL JÚNIOR. **Confederação Brasileira de Empresas Juniores**, 2015. Disponível em: <https://brasiljunior.org.br/portal-da-transparencia>. Acesso em: 15 junh. 2024.

BRASIL JÚNIOR. **Vivência empresarial 2022-2024**, 2022. Portal da Transparência. Disponível em: <https://brasiljunior.org.br/portal-da-transparencia>. Acesso em: 15 out. 2024.

CUNHA, Filipe A. G. **DNA júnior**, 2015. Disponível em:

<<https://www.brasiljunior.org.br/crie-sua-ej>> Acesso em: 28 de mar. 2024.

DAMÁZIO, Malú. **Curso de Engenharia de Produção da UFRGS incentiva o empreendedorismo**. 2017. Disponível em:
<<http://guiadoestudante.abril.com.br/blog/melhores-faculdades/curso-de-engenharia-de-producao-da-ufrgs-incentiva-o-empreendedorismo/>> Acesso em: 12 de abr. 2024.

DAVID, Denise Elizabeth Hey; CARVALHO, Hélio Gomes de; PENTEADO, Rosângela Stankowitz. **Gestão de ideias**. Curitiba: Aymarâ, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MATOS, F. de. **A Empresa Júnior no Brasil e no mundo**. São Paulo: Ed Martin Claret, 1997.

NETTO, Alvim Antônio de Oliveira; TAVARES, Wolmer Ricardo. **Introdução à Engenharia de Produção**. Florianópolis: Visual Books, 2006.

PIVA, Alaxendro Rodrigo Dal; PILATTI, Luiz Alberto; FERRAZZA, Daiane Cristina; SILVA, Elisangela. **Empresa Júnior: um laboratório de aprendizagem como diferencial para a formação acadêmica**. Bauru: XIII SIMPEP, 2006. Disponível em:
< http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/188.pdf> Acesso em: 10 de nov. 2023.

RIBEIRO, Alexandro. **Aplicação e benefícios da metodologia ativa (ABP) em disciplina gamificada de uma pós-graduação em engenharia de produção**. São Leopoldo, 2016. p. 5. Disponível em:
< <https://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/6060> > Acesso em: 01 de set. 2024.