

O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM EM UM CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA: UMA PERSPECTIVA DISCENTE

Danton B. Müller – dantonbm@outlook.com

Ana Marta de Souza – anamartaengenharia@gmail.com

Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Engenharia Mecânica
Avenida João Naves de Ávila, 2121
38400-902 – Uberlândia – MG

Resumo: *Não se pode negar que o profissional de Engenharia está inserido em um ambiente de trabalho mais imprevisível e com relações muito mais complexas, cheias de dinamismo que antes não eram tão presentes. Contudo, observa-se que o Ensino em Engenharia continua basicamente o mesmo daquele adotado pelos jesuítas há séculos, ou seja, com métodos de ensino passivos que não estão alinhados com que se espera de um Engenheiro atualmente. Tendo como objetivo proporcionar uma formação que tenha como visão o estudante sendo peça ativa do seu próprio processo de aprendizagem, as metodologias ativas são vistas como uma possibilidade de atualizar o Ensino em Engenharia. Esta pesquisa, que contou com 130 respondentes (cerca de 80% do total estimado de discentes no ciclo profissionalizante), aponta a visão dos discentes sobre as aulas ofertadas durante sua graduação no Curso de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Uberlândia, além de suas opiniões sobre mudanças que devem ser encaradas no processo de ensino-aprendizagem. Para coleta de dados, utilizou-se a pesquisa do tipo survey descritiva sendo o formulário on-line o instrumento para tal. Obteve-se que 73,10% dos questionados deu uma nota menor que 6 quando inqueridos sobre os métodos de ensino-aprendizagem adotados durante o Curso, além disso, 60% dos questionados está confiante com a implementação de Metodologias Ativas. A partir desta pesquisa, fica claro que a interação entre os discentes, docentes e a própria Instituição é peça chave para que essas mudanças ocorram, favorecendo que os futuros Engenheiros se encaixem no mercado de trabalho atual.*

Palavras-chave: *Ensino em engenharia. Estratégias de ensino. Metodologias ativas.*

1 INTRODUÇÃO

As transformações de ordem social, política e econômica que emergiram na última metade do século passado promoveram uma mudança significativa no mercado de trabalho. Sabe-se que elas se caracterizam por exigirem uma nova visão da formação profissional dos discentes (MESQUITA; MENESES; RAMOS, 2016), apesar disso nota-se que as estratégias de Ensino em Engenharia permanecem praticamente as mesmas adotadas desde os jesuítas, ou seja, aquela em que o professor, em posição de superioridade, repassa o conhecimento para o discente, sendo este uma peça passiva nesse processo.

Ainda nesse sentido, percebe-se, especialmente na comunidade acadêmica brasileira, que os papéis em que os docentes e os discentes ocupam estão intimamente ligados a própria

terminologia da palavra professor, do latim *professus*, aquele que declarou em público, e da palavra aluno, *alumnus*, criança de peito, lactente ou aquele que é alimentado, ou seja, tem-se a ideia de que o professor é o caminho para os alunos saírem da ignorância e alcançarem a luz (SILVA; COSTA, 2015). Lembra-se que só recentemente houve a conscientização de que a docência exige capacitação própria, não sendo necessariamente verdade que a habilitação em determinada área do conhecimento também implicaria em repassar os conhecimentos nelas com didática e metodologia (MASETTO, 2012).

Com isso em mente, é preciso promover o rompimento com o modelo passivo empregado nas salas de aula de nível superior, sobretudo com relação à organização do currículo acadêmico, ao tempo e ao espaço empregados no processo de ensino-aprendizagem e às metodologias de ensino/aprendizagem utilizadas (MORAN, 2015).

Ademais, é importante compreender que ao ouvir o discente, o professor é capaz de entender qual técnica abordar, já que algumas se mostram melhores para certos grupos de estudantes do que para outros (MASETTO, 2012), e, ao abordar diferentes estratégias e seguir aquelas com maior nível de aprovação, permite-se que a maioria deles alcancem o aprendizado.

Nesse sentido, as metodologias ativas oferecem bons pontos de partida para essa reestruturação das práticas pedagógicas (MORAN, 2015). Tendo em mente que os estudantes são uma parte fundamental no processo de ensino-aprendizagem e que suas visões devem ser levadas em conta para a reformulação das estratégias de ensino, a presente pesquisa dispõe-se a expor as visões dos discentes do Curso de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Assim, torna-se mais fácil traçar uma estratégia para mudança do quadro atual, pois sabe-se que as respostas obtidas em uma pesquisa sobre a visão dos discentes acerca de novas metodologias permite que a Instituição tome novos rumos, resultando no melhoramento do curso de graduação ofertado por ela.

2 METODOLOGIA

2.1 Coleta de Dados

Realizou-se a coleta de dados em dois momentos diferentes, a primeira no primeiro semestre do ano de 2018 e a segunda no segundo semestre de 2019, através de um formulário online hospedado na plataforma Google Formulários. O público-alvo era composto por recém egressos do curso, formados não antes de 2014, e discentes que estavam do 6º ao 10º período.

O questionário utilizou os princípios da pesquisa survey descritiva, que procura identificar opiniões, atitudes, situações e/ou eventos a ocorrer com determinada população (PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993). A divulgação do formulário ocorreu por correio eletrônico, obtidos através da coordenação do Curso, encaminhamento em grupos de mensagens dos discentes e compartilhamento em redes sociais, sendo que recados foram dados presencialmente nas salas de aula a fim de se aumentar o nível de adesão. Todos os dados coletados foram armazenados no formato de planilhas e catalogados com o emprego do programa Excel.

O questionário fora composto de 23 perguntas, algumas abertas e outras fechadas, sendo que todas deveriam ser respondidas. Em algumas perguntas, fora disponibilizado um espaço em branco que permitia ao questionado complementar sua resposta, caso julgasse necessário.

2.2 Análise de Dados

Foi possível elencar, através das respostas coletadas, os hábitos dos estudantes na sala de aula, a percepção destes sobre a instituição que lhes oferta o curso e a visão dos próprios

estudantes sobre a Instituição, incluindo seus docentes, que lhes ofertam as disciplinas. Além disso, traçou-se uma relação com perspectiva docente do próprio curso, feita por Pacheco (2018), tendo em vista obter uma análise ainda mais completa. Os resultados foram organizados de acordo com Análise do Conteúdo de Bardin (2009), ou seja, buscou-se compreender as características, estruturas e modelos que estão por trás dos relatos dos respondentes (GODOY, 1995). Deve-se dizer, que, para análise presente neste artigo, levou-se em conta as questões com maior destaque e relevância.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Respondentes

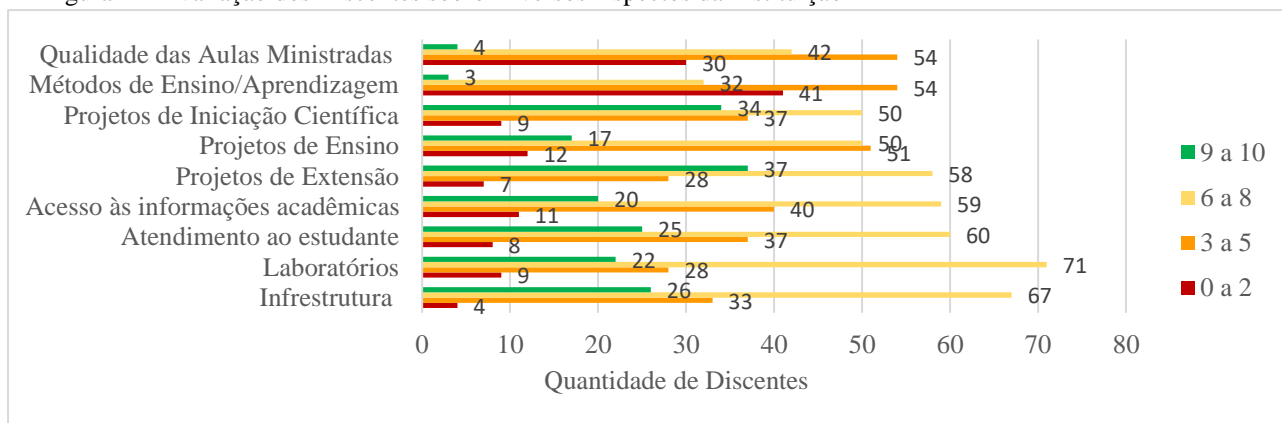
Foram obtidas 130 respostas, que, considerando a estimativa de 160 discentes que compunham o público-alvo – composto por aqueles que estavam no ciclo profissionalizante, isto é, acima do sexto período -, indicando um índice de colaboração estimado em 80%, podem representar a realidade de maneira fidedigna. Lembra-se o fato de que as respostas ao questionário são anônimas, proporcionando ao respondente um ambiente que o deixaria confortável em expor a sua verdadeira visão, sem medos de retaliações.

3.2 Das Questões

Seguem as discussões levantadas a partir de algumas questões, especialmente aquelas em que se analisava as estratégias de ensino dos docentes e a percepção dos discentes sobre elas, presentes no formulário disponibilizado aos estudantes, assim como as respostas obtidas. Lembra-se que foi oferecida aos questionados a opção de tecer comentários acerca dos temas inquiridos, possibilitando uma análise mais profunda das respostas.

A priori, procurou-se compreender quais os itens, que contribuem diretamente para o processo de ensino-aprendizagem, mereciam mais destaque e atenção na visão dos discentes neste Curso em específico. Verificou-se, então, como pode ser observado na figura 1, que 64,62% dos respondentes deram nota de 0 a 5 ao item “Qualidade das Aulas Ministradas”, ademais, citam-se aqueles estudantes que acreditam que a aula possui uma boa qualidade, mas as ementas não são satisfatórias. O percentual é ainda menor no item “Métodos de Ensino/Aprendizagem”, onde 73,10% dos questionados deram uma nota abaixo de 6. Além disso, observa-se que em “Projetos de Ensino” quase metade dos respondentes (48,46%) deu notas abaixo de 6.

Figura 1 – Avaliação dos Discentes sobre Diversos Aspectos da Instituição



Fonte: Elaborada pelos Autores.

Ainda nesta questão, 37 respondentes traçaram comentários, sendo que ao menos 30 deles apontavam críticas referentes ao ensino, englobando principalmente as didáticas adotadas e a organização curricular, como pode ser visto em:

“Muitos professores utilizam metodologias atrasadas e que geram pouco interesse dentro da sala de aula”

“Alguns métodos de ensino e aprendizagem, que são razoavelmente antigos e antiquados, fazem a qualidade das aulas cair.”

“Cada professor da aula do seu jeito, independente da necessidade do aluno em relação (sic) a como receber esses ensinamentos. Assim como uma empresa precisa entender a necessidade dos clientes (ou a maioria deles) para desenvolver o produto. O professor também (sic) deve entender as necessidades do aluno para desenvolver um curso/matéria.”

Fica claro, portanto, que as questões relativas às formas de se construir o aprendizado receberam uma quantidade maior de críticas pelos respondentes. Buscou-se, por conseguinte, dados que expunham quais são as estratégias de ensino adotadas pelos docentes desse mesmo Curso, investigando-se assim, com mais detalhes, os motivos da avaliação desses itens apresentarem notas baixas.

Ainda nesse aspecto, aprofundou-se nas perguntas do formulário que revelavam mais dados sobre esses temas, como pode ser observado na Tabela 1, onde os 130 discentes respondentes marcaram uma resposta para cada um dos itens mencionados. A leitura da Tabela 1 permite inferir que as opiniões dos discentes caminham na mesma linha que Freire (2009) aponta, ao passo que não se contentam com a educação tradicional e reforçam a eficácia de se focar a aprendizagem no estudante, tornando-os parte central das ações educativas, motivando-os.

Tabela 1 – Eficácia de Diversas Ferramentas Utilizadas no processo de Aprendizado pela opinião dos Discentes

	Muito Eficaz	Importante	Pouco Eficaz
Aulas expositivas	23	84	23
Aulas mistas (teórica e prática)	78	29	23
Seminários/Debates	37	61	32
Resolução de exercícios	81	28	21
Estudo de casos	77	28	25
Dinâmicas	42	54	34
Pesquisa extraclasse	49	52	29
Trabalhos em grupo	33	63	34
Trabalhos Individuais	32	75	40
Provas	31	59	40
Estudo individual	60	45	25
Estudo em grupo	31	63	36

Fonte: Elaborada pelos autores.

Ao se analisar os dados expostos na tabela 1, conclui-se que, na visão dos discentes, o modelo tradicional é visto como “importante”, sendo que 64,6% dos respondentes marcaram essa alternativa, contudo não se pode dizer que é encarado como “eficaz”, sendo o item que recebeu a menor quantidade de marcações nessa opção. Uma leitura da sociedade em que vivemos pode nos explicar o porquê de a aula expositiva ser vista como importante, basta vermos que o discurso de um político, a apresentação de uma tese de doutorado, a pregação de um religioso etc. são feitos no molde das aulas expositivas (MADEIRA; SILVA 2015).



"Os desafios para formar hoje o engenheiro do amanhã"

Logo, desenvolver a habilidade de prestar atenção e ser capaz de assimilar os conteúdos repassados em uma aula expositiva, acaba sendo requerido não só na sala de aula, mas em outras circunstâncias também.

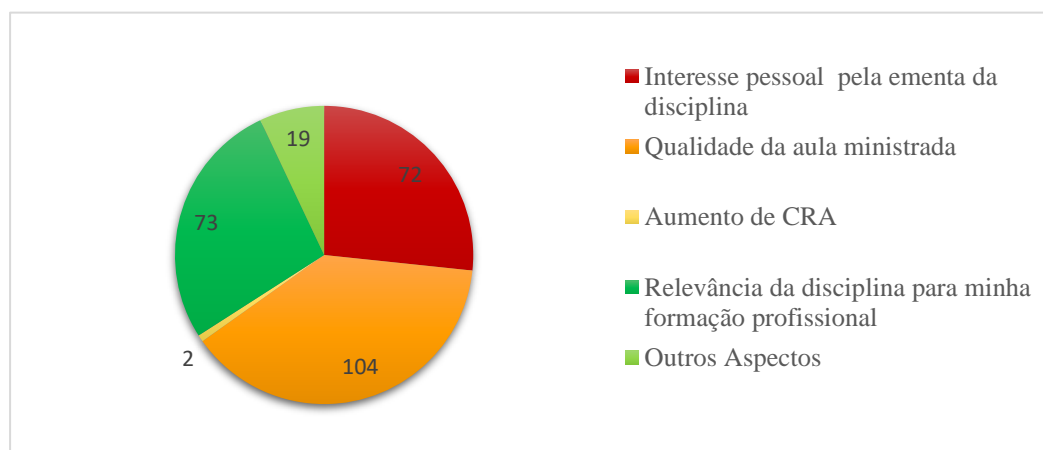
Ainda por esse ângulo, situação semelhante ocorre com os trabalhos e seminários, segundo método de ensino mais empregado pelos docentes, já que 27,12% dos docentes empregam-no (PACHECO, 2018). Cabe ressaltar também que o item “provas”, sendo a prova escrita individual e prova escrita em dupla/grupo métodos com ampla utilização pelos professores do curso (PACHECO, 2018), receberam o maior número de marcações “pouco eficaz”. Em contrapartida o item “estudo de casos”, marcado por somente seis respondentes na pesquisa direcionada aos docentes (PACHECO, 2018), teve um alto percentual eficácia na perspectiva discente, como se observa no item “estudos de casos”, marcado como “muito eficaz” por 59,23% dos perguntados.

Sabendo que, ao se observar a perspectiva docente, a técnica de ensino mais empregada são as aulas expositivas e que a forma de avaliação mais utilizada é a prova escrita individual, pode-se afirmar que o Curso de Engenharia Mecânica da UFU segue o modelo tradicional de ensino – ou seja, o de metodologias passivas (PACHECO, 2018). Logo, pode-se afirmar que as baixas notas atreladas aos itens relacionados às estratégias de ensino adotada pelos docentes dessa Instituição, estão ligadas também à insatisfação dos discentes com esse tipo de abordagem, isto é, aquela em que o professor é visto como parte central das ações educativas.

Outro fator que, além de corroborar o fato de as aulas serem de fato baseadas majoritariamente em metodologias passivas, mostra a insatisfação dos estudantes com essas, pode ser encontrada nos seguintes comentários feitos para justificar a utilização do aparelho celular em sala de aula: “Aula pouco dinâmica, desinteresse ou não entendimento da matéria, situações onde o celular não atrapalha o desempenho”, “Desinteresse nas aulas, no conteúdo; resolver problemas que diz respeito de coisas fora da faculdade”. Esses comentários e outros similares revelam que, de fato, a participação do discente não é motivada e/ou exigida para concretizar o conhecimento.

Ainda tentando descobrir o que, na visão do discente, melhor contribuía para seu o aprendizado, inquiriu-se quais os aspectos tinham tido maior contribuição na disciplina, da ementa do Curso, na qual acreditavam ter tido o maior aprendizado. Cita-se que além das quatro alternativas ofertadas, havia a opção “outro”, onde se podia adicionar outros aspectos que julgassem relevantes. Como visto na Figura 2, teve-se no total 270 marcações, revelando que, na maioria dos casos, vários tópicos em conjunto contribuía para esse resultado.

Figura 2 – Aspectos Relevantes para o Aprendizado na Visão dos Discentes



Fonte: Elaborada Pelos Autores.

Sabendo que o item “qualidade da aula ministrada” recebeu 38,51% das marcações, significando que fora marcado por 80% dos respondentes, fica claro que o a forma e maneira em que o conteúdo é abordado pelo professor tem sim um impacto significativo para o processo de ensino-aprendizagem, revelando que a discussão sobre qual a melhor forma de se fazer isso se faz sim necessária. Outro fator, que também chama a atenção, é o item “relevância da disciplina para minha formação profissional” que fora marcado por mais da metade do total de respondente (56,15%), indicando a importância do diálogo entre a sala de aula e o que se espera do profissional do século XXI. Logo, ter um Plano Político Pedagógico (PPP) que é capaz de abarcar os anseios da sociedade em que a Universidade está inserida é fundamental, ao passo que complementa a formação dos seus discentes e permite a comunidade ter à disposição um egresso ainda mais qualificado.

Não se pode negar também que a motivação pessoal também é um elemento importante no aprendizado, sendo marcado por 55,38% dos entrevistados, isso reforça o papel do professor contemporâneo com sendo “*um parceiro de aprendizagem, motivador e incentivador dos estudos e da compreensão da realidade*” (MASETTO, 2012).

Ao analisar mais profundamente os comentários na opção “outros”, chegou-se em, basicamente, dois caminhos diferentes: Aqueles que reforçavam as técnicas empregadas pelos professores que aumentavam a qualidade da aula ministrada, como visto em:

“Professor excelente, metodologia muito eficaz”

“Professores que fazem questão de observar e comentar o aspecto humano das organizações, trazendo uma experiência relevante que nenhum livro ou estudo individual é capaz”

“Qualidade da exposição teórica do professor (esmero com a escolha das palavras para explicar um tema)”

Esse ponto permite lembrar a importância da formação complementar, que permita ao profissional da área repassar o conteúdo com didática e metodologia, fugindo do senso comum que bastaria deter o conhecimento para ensiná-lo. Os outros comentários estão ligados àqueles que se aprofundavam na área da disciplina, ao desenvolver um Projeto de Conclusão de Curso por exemplo, e, por isso, adquiriram mais conhecimento na área.

Levando em consideração a importância que os estudantes dão à qualidade da aula ministrada e o descontentamento observado por eles nesse aspecto, fica claro a necessidade de se procurar entender como se pode melhorar e qual o melhor caminho a ser seguido.

Ainda dentro desse tema, sabe-se que os métodos passivos são, de fato, os mais utilizados no curso dessa Instituição, logo, parte-se para a análise de uma questão que discute a viabilidade da implementação de uma nova metodologia de ensino-aprendizagem. A busca por novas metodologias não deve ser encarada como só uma demanda exclusivamente discente. Afinal, somente 43,48% dos docentes do curso, em 2018, estavam completamente satisfeitos com a maneira que dão aula (PACHECO, 2018).

Sabendo que a educação do século XXI aponta para o estudante como sendo o centro do processo, perguntou-se sobre o conhecimento das metodologias ativas. Os respondentes podiam marcar mais de uma opção, sendo que ao todo obteve-se 156 marcações. Os resultados, como vistos na Tabela 2, apontam que 79,92% dos respondentes não conheciam nenhuma das metodologias ativas apresentadas, número que aponta que essas não são amplamente difundidas na comunidade discente do curso. Não obstante, deve ser lembrado que podem existir aqueles discentes que tiveram sim contato com alguma dessas metodologias, por mais que não soubessem os nomes delas.

Tabela 2 – Conhecimento das Metodologias Ativas pelos Discentes

	Frequência Relativa	Frequência Absoluta
Peer Instruction	1	0,64%
Problematização	7	4,48%
Team Based Learning	9	5,77%
Project Based Learning	14	8,9%
Problem Based Learning	25	16,02%
Nenhuma	100	64,1%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Todavia, quando perguntados sobre a possibilidade de inserção de atividades no curso na qual fossem o responsável direto e ativo no processo de aprendizagem, sendo essa uma definição das metodologias ativas, os resultados apontaram que só 10% tem um visão negativa (entende-se por visão negativa aqueles que marcaram as opções “desacreditado” e “duvidoso”) sobre os resultado, como visto na Tabela 3.

Tabela 3 – Reação dos Discentes à Introdução de Metodologias Ativas

	Frequência Relativa	Frequência Absoluta
Desacreditado	4	3,07%
Duvidoso	9	6,93%
Neutro	39	30,00%
Confiante	78	60,00%

Fonte: Elaborada pelos autores.

As respostas também revelam que mais da metade (60%) dos respondentes está confiante na melhora dos resultados com a introdução das metodologias ativas. Ao se analisar os comentários feitos nas respostas, é possível traçar diferentes rotas. Entre aqueles que marcaram a opção “neutro”, “desacreditado” e “duvidoso” fica claro que a maior exigência de tempo e dedicação aos estudos são os principais desânimos. Além disso, sabe-se que existem aqueles respondentes que tiveram uma experiência ruim com as metodologias ativas, no entanto, ressalta-se que a aplicação da metodologia depende de habilidade e confiança do docente em aplicá-la, o qual muitas vezes também tem dificuldade de adaptar essas técnicas às disciplinas específicas de Engenharia.

Entre os “neutros” existem também aqueles que não tem uma opinião formada sobre o assunto. Entre os “duvidosos”, alguns apontam que o professor deveria exercer uma boa fiscalização, já que poderia haver estudantes que burlassem as atividades propostas. Logo, fica claro que as metodologias ativas são consideradas, por grande parte dos discentes, um caminho a ser seguido a fim de se mudar as estratégias de ensino.

O desejo de mudança dos discentes também é endossado pelo fato, segundo Pacheco (2018), da maioria dos docentes, 78,26% deles, procurarem uma nova estratégia de ensino, nota-se também que estes enxergam uma vontade maior dos estudantes em serem mais participativos no processo de ensino. Ainda na perspectiva docente, infere-se que os professores veem os próprios discentes como um impeditivo de mudança (PACHECO, 2018). Contudo, o percentual de questionados que marcaram a opção “desacreditado” e “duvidoso”, como visto na Tabela 3, é baixo, mas pode sim influenciar os professores, já que esses olham para aqueles como se fossem representantes de uma opinião geral da turma. Isso fica ainda mais claro com percentual considerável de questionados que marcaram a opção “neutro”.

4 CONCLUSÃO

A partir desta análise, foi possível obter dados que compilam as opiniões dos discentes do Curso de Engenharia Mecânica ofertado pela UFU acerca de diversos itens da Instituição, em especial aqueles referentes ao processo de ensino-aprendizagem. Com as respostas, traçou-se um paralelo com a Perspectiva Docente, realizada por Pacheco (2018). Assim, de acordo com as respostas apresentadas com relação às estratégias de ensino, de um modo geral, pode-se dizer que a introdução de metodologias ativas parece ser uma boa alternativa a ser adotada pelos professores.

Diante do que foi exposto, onde 73,10% dos respondentes deu nota entre 0 a 5 no quesito "ensino" como visto na Figura 1, e sabendo que, segundo Pacheco (2018), parte dos docentes do curso de Engenharia Mecânica desejam mudar sua estratégia de ensino, infere-se que a presente pesquisa é capaz de reforçar que as metodologias ativas além de se encaixarem com as demandas da sociedade em que a Faculdade está inserida, parece também ser capaz de promover a mudança necessária no que se diz a respeito à demanda dos estudantes, onde 60% deles se mostram confiantes, e professores. Lembra-se também que ao ouvir o discente, a Instituição pode adotar novas técnicas que melhor englobem a plural comunidade discente do Curso.

Pela observação dos aspectos mencionados, esta pesquisa pode promover uma contribuição, em especial para a Faculdade de Engenharia Mecânica, Instituição onde fora feita, no sentido que traz dados que servem de alicerce para a elaboração de material para campanhas e treinamentos para os discentes, docentes e técnicos. Ademais, a realidade vivenciada neste Curso é certamente similar ao que ocorre em cursos de Engenharia de outras Instituições, sendo que seus dados podem auxiliar em análises dedutivas aproveitáveis para outros pesquisadores.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. 36. ed, São Paulo: Paz e Terra, 2009

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

MADEIRA, Miguel Carlos, SILVA, Rosa Maria Alves da. **Ensinar na universidade: didática para professores iniciantes**. Petrópolis: Vozes, 2015, caps. 10 e 11.

MASETTO, Marcos T. **Competência pedagógica do professor universitário**. 2. ed.rev. São Paulo: Summus, 2012.

MESQUITA, S. K. da C.; MENESES, R. M. V.; RAMOS, D. K. R. **Metodologias ativas de ensino/aprendizagem: Dificuldades de docentes de um curso de enfermagem**. *Trab. educ. saúde*, v. 14, n. 2, p. 473-486, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-7462016000200473&lng=pt&nrm=iso&tlng=en%5Cnhttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext%5Cnpid=S1981-77462016000200473>. Acesso em 30 jan. 2020.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens., v. II, 2015

PACHECO, Lucas. **O processo de ensino-aprendizagem em um curso de Engenharia Mecânica: Uma perspectiva docente**. Orientadora: Ana Marta de Souza. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Engenharia Mecânica) - Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

PINSONNEAULT, A.; KRAEMER, K. L. Survey research in management information systems: An assessment. **Journal of Management Information System**, 1993. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/toc/mmis20/current>>. Acesso em 16 jun. 2018

SILVA, D.S.S.; COSTA, R.M.L. Da Educação Superior: Um estudo sobre a Relação Professor-Aluno, à partir da perspectiva Psicanalítica. **Id on Line Revista de Psicologia**, Julho de 2015, vol.9, n.27. p. 38-51. ISSN 1981-1189

THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN A MECHANICAL ENGINEERING COURSE: A STUDENT'S PERSPECTIVE

Abstract: *It cannot be denied that the engineering professional will possibly be inserted in a more unpredictable work environment and with much more complex relationships, full of dynamism that were not so present before. However, it is observed that Engineering Education remains basically the same as that adopted by Jesuits for centuries, in other words, with passive teaching methods that are not aligned with what is expected of an Engineer today. With the objective of providing an academic formation that has the student's vision as being an active part of their own learning process, active methodologies are a possibility to update Engineering Teaching. This survey, which counted on 130 respondents (about 80% of the estimated total number of students in the professional cycle), points out the students' view of the classes offered during their graduation in the Mechanical Engineering Course at the Federal University of Uberlândia, in addition to their opinions about changes that must be faced in the teaching-learning process. For data collection, descriptive survey research was used, the online form being the instrument for this. It was found that 73.10% of the respondents gave a score less than 6 when asked about the teaching-learning Methods adopted during the Course, in addition 60% of the respondents are confident with the implementation of Active Methodologies. From this research, the interaction between students, teachers, and the Institution itself is a key element for these changes to occur, favoring future Engineers to fit into the current job market.*

Key words: *Active learning methodologies. Education in engineering. Teaching strategies.*