



INGLÊS PARA ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO VOLTADO AO COTIDIANO PROFISSIONAL DE ENGENHARIA

Emerson da T. Marcelino¹ – emerson.t.m.eng@gmail.com

Eduardo V. Wanderley¹ – eduardovianaw@gmail.com

Raimundo N. C. Duarte¹ – raimundo.duarte@ufcg.edu.br

¹Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Engenharia Mecânica
R. Aprígio Veloso, 882 - Bairro Universitário
CEP: 58429-900 – Campina Grande – Paraíba

Resumo: O presente artigo contém um relato sobre as características, os resultados e comentários sobre o curso desenvolvido pelo grupo PET de Engenharia Mecânica da UFCG (PETMEC-CG) no ensino de inglês voltado para os termos e vocabulários presentes no cotidiano de trabalho de um engenheiro em seus vários campos de atuação. Partindo da carência de disciplinas da universidade voltadas para esta área, o PETMEC-CG identificou e adquiriu o livro mais adequado para preparar o curso. O curso foi ministrado por um membro do PETMEC-CG para os alunos de engenharia interessados. Com as aulas, buscou-se ajudar os alunos a desenvolver melhor suas habilidades com o idioma, trazendo materiais complementares da internet para discussão em inglês.

Palavras-chave: Inglês profissional, Ensino em engenharia, Extensão.

1. INTRODUÇÃO

Antes visto como um diferencial, a fluência na língua inglesa tornou-se exigência básica para diversas organizações no mundo acadêmico, de pesquisa e mesmo do trabalho para profissionais das mais diversas áreas. Com mais de 550 milhões de falantes e considerada uma das línguas mais difundidas no mundo, esse idioma é um elemento importante para o sucesso profissional (ALVES, 2016), principalmente em função da maior disponibilidade de informações compartilhadas nesse idioma e da necessidade de se comunicar com pessoas de diferentes regiões do mundo. Conforme ressaltado por Balestrassi e Mishima (2008), o domínio deste idioma não é apenas importante para o desempenho profissional, mas também para a qualidade da formação acadêmica e das outras atividades subsequentes pós-academia.

Como as organizações estão cada vez mais conectadas, a necessidade de expansão e conquista de novos nichos de negócios, parcerias e cooperação aumentam a cada dia. Dessa forma, as instituições e empresas brasileiras tem procurado estabelecer relações com congêneres estrangeiras, o que faz crescer a necessidade de contar com profissionais fluentes no idioma.

Segundo Wickert e Lewis (2013, p. 26, tradução nossa):

Cada vez mais, os empregadores estão procurando graduados em engenharia que tenham capacidades e experiências acima e além do

Organização



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Promoção





conjunto tradicional de habilidades técnicas e científicas. O conhecimento de práticas de negócios, relações interpessoais, comportamento organizacional, culturas e idiomas estrangeiros e habilidades de comunicação são fatores importantes para muitas escolhas de carreira de engenharia. Por exemplo, uma corporação com subsidiárias no exterior, uma empresa menor que tenha clientes em países estrangeiros ou uma empresa que adquira instrumentação de um fornecedor externo, valorizarão os engenheiros que estão familiarizados com línguas estrangeiras.

Assim, estar familiarizado em outra língua e entender a cultura de outro país podem ser extremamente benéficos para um engenheiro, já que a maioria das organizações hoje está buscando expandir seus horizontes. Lumsden (2011, tradução nossa) acrescenta que “[...] à medida que você se torna um ponto principal dentro de uma equipe, esse conhecimento oferece uma oportunidade de crescimento independente de sua experiência técnica”.

A análise realizada por Verticchio (2006) apontou que os profissionais da indústria consideram que dentre as sete competências e habilidades gerais do engenheiro, citadas no trabalho, as mais relevantes são o conhecimento técnico e a proficiência em línguas estrangeiras, sendo esta última considerada como sendo de suma importância também pelos grupos de discentes e docentes que participaram da pesquisa. As competências específicas ligadas à proficiência em línguas estrangeiras que foram consideradas na pesquisa foram a fala, a escrita e as compreensões de dialetos regionais, terminologias técnicas e jargões profissionais.

Nesse sentido, o conhecimento de um segundo idioma torna-se primordial, pois, assim, fornece um aporte necessário para o contato do ser humano no mundo globalizado. É nesse meio que a língua inglesa emerge como a principal língua na sociedade da informação, já que assumiu um tom universalizante e se constitui como a forma de comunicação verbal mais utilizada (RECLA, 2006). Entretanto, segundo a Pesquisa dos Profissionais Brasileiros da Catho realizada em 2014 (ALVES, 2016), apenas 27,6% dos profissionais deste país estão investindo em cursos de idiomas atualmente.

Visando introduzir este idioma aos estudantes de graduação, a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) oferece semestralmente a disciplina optativa de Língua Inglesa para os cursos das áreas de tecnologia e engenharia. No entanto, o número de vagas ofertadas nesta disciplina para a Unidade Acadêmica de Engenharia Mecânica é bastante limitado (apenas cinco), não atendendo a todos os interessados nessa formação.

Atento a essa realidade, o grupo do Programa de Educação Tutorial (PET) da Secretaria de Ensino Superior (SESU) do Ministério da Educação, vinculado ao curso de graduação em Engenharia Mecânica da UFCG (PETMEC-CG), tem buscado contribuir para mudar essa realidade. Observando a carência de disciplinas específicas para o ensino deste idioma aplicado à área de atuação dos futuros profissionais de engenharia, o PETMEC-CG tem incluído cursos básicos e intermediários neste idioma em seu planejamento anual de atividade desde 2013. Tais cursos são dirigidos aos discentes de graduação em Engenharia, mais especificamente para os de Engenharia Mecânica, sendo as vagas ociosas e não preenchidas facultadas a estudantes de outros cursos de engenharia.

Após as três primeiras edições desses cursos de formação geral em inglês, percebeu-se a necessidade de oferecer uma formação mais específica ao cotidiano da Engenharia, focando mais nos jargões, termos técnicos, vocabulário e expressões usados por estes profissionais. Assim, a partir de 2016, o PETMEC-CG organizou e ofertou as primeira e segunda edições do Curso de Inglês Profissional Aplicado à Engenharia. Como comentado, a ênfase foi a introdução aos termos e vocabulários presentes no cotidiano de trabalho de um engenheiro em



seus vários campos de atuação, tais como mecânica, elétrica, civil, produção e demais engenharias.

O presente trabalho recupera essa experiência e apresenta as motivações, características, conteúdo, resultados e avaliações sobre a formação obtida pelos que frequentaram esse curso de caráter profissional nas suas primeiras edições. Apresenta também as impressões, sugestões e críticas dos discentes, obtidas através de questionários de avaliação aplicados ao final do curso, assim como do ministrante e do tutor do PETMEC-CG.

2. OBJETIVO

Atendendo à demanda observada após a realização dos cursos de formação básica, o Curso de Inglês Profissional Aplicado à Engenharia foi organizado com o propósito de proporcionar uma formação avançada nesse idioma, de modo que conferisse um nível de proficiência linguística suficiente para o desenvolvimento da comunicação profissional no trabalho, nos meios acadêmico e social. Estes objetivos foram perseguidos por meio do estudo, exercícios e conversações baseadas na bibliografia adotada para o curso, assim como através de textos e vídeos complementares retirados da internet. Este curso foi dirigido para discentes regularmente matriculados em cursos de engenharia da UFCG e com no mínimo o nível intermediário de fluência em inglês.

Ressaltamos, assim, que o Curso de Inglês Profissional Aplicado à Engenharia objetivou desenvolver a comunicação escrita e oral que capacitem o aprendiz a ler e compreender conversações em inglês nos diferentes ambientes de trabalho do engenheiro fornecendo-lhes as ferramentas e habilidades da língua que irão precisar em suas áreas específicas.

3. METODOLOGIA

De início, foi realizada uma pesquisa com o intuito de conhecer as alternativas de bibliografia disponíveis e identificar os materiais didáticos mais apropriados para se alcançar os objetivos traçados para este curso. Levando-se em consideração a facilidade de aquisição e as ferramentas didáticas do material, foi verificado que o livro *Cambridge English for Engineering* é bastante difundido nas instituições estrangeiras para o ensino de inglês para estudantes de engenharia, dentre elas a *Universitat Politècnica de València*.

A supramencionada referência contém 10 unidades independentes que abordam temas abrangentes para vários campos da engenharia. Cada unidade é constituída por textos, exercícios e áudios articulados aos assuntos abordados. Baseado nisso, o plano de curso foi montado seguindo a sequência dos assuntos do livro. A Tabela 1 apresenta os planos das duas edições do curso, ambos com uma carga horária total de 30 horas. Quanto aos assuntos e conteúdos explorados em cada uma delas [(I) e (II)], o termo *skills* refere-se às habilidades desenvolvidas, *language* às linguagens e gramática e *topics* aos temas das unidades do livro.

Tabela 1 – Pano de curso da primeira (I) e segunda (II) edições.

I	Unit 1 Technology in Use	<i>Skills: Describing technical functions and applications; Explaining how technology works; Emphasizing technical advantages; Simplifying and illustrating technical explanations</i> <i>Language: Causative verbs; Verbs to describe movement; Words to describe advantages; Adverbs for adding emphasis; Phrases for simplifying and rephrasing</i> <i>Topics: GPS; Space elevators; Anchoring and propulsion systems; Lift technology; Pile foundations</i>
	Unit 2 Materials	<i>Skills: Describing and categorising materials; Specifying and describing properties; Discussing quality issues</i>



(II)	Technology	<p>Language: Common materials and material categories; Expressions for describing structure; Properties of materials; Phrases for describing requirements; Adverbs of Degree</p> <p>Topics: An environmental Audit; Categorizing materials; High-performance watches; Materials recycling; Brakes; Kevlar; Material properties</p>
	Unit 3 Components and Assemblies	<p>Skills: Describing component shapes and features; Explaining manufacturing techniques; Explaining joining and fixing techniques; Describing position of assembled components</p> <p>Language: Shapes and 3D features; Words to describe machining; Phrases to describe suitability; Words to describe joinings and fixings; Prepositions of place and position</p> <p>Topics: A project briefing; Plugs and sockets; Metal fabrication; Cutting, joining and fixing; Cluster ballooning; The Flying Garden Chair</p>
	Unit 4 Engineering Design	<p>Skills: Working with drawings; Discussing dimensions and precision; Describing design phases and procedures; Resolving design problems</p> <p>Language: Views on technical drawings; Phrases relating to scale, tolerance and dimensions; Drawing types and versions; Words to describe stages of a design process; Words to describe design problems</p> <p>Topics: A drawing Query; Scale; A floor design; Design procedures; Revising a detail; Superflat floors; Queries and instructions</p>
	Unit 5 Breaking Point	<p>Skills: Describing technical problems and their types; Assessing and interpreting faults; Describing the cause of faults; Discussing repairs and maintenance</p> <p>Language: Words for describing technical problems, faults and their severity; Phrases to describe certainty and uncertainty; Verbs for describing repairs and maintenance</p> <p>Topics: A racing car test session; Technical help-line; Tyre pressure problems; Maintenance check</p>

Fonte: PETMEC-CG (2016).

A divulgação do curso ocorreu em ambiente virtual, através da página do PETMEC-CG e das redes sociais. Para tanto, foram elaborados cartazes (ver Figura 1), onde foi enfatizado o pré-requisito quanto ao nível intermediário de fluência no idioma, condição não impeditiva para aqueles interessados em apenas praticar o inglês.

Figura 1 – Cartaz de divulgação da segunda edição do curso.



Fonte: PETMEC-CG (2016).



Após um prazo relativamente extenso de divulgação (cerca de um mês), foram registradas 15 (quinze) inscrições na primeira edição e 12 (doze) na segunda. Para coletar informações gerais e verificar as habilidades e conhecimentos já adquiridos em inglês, os interessados nos cursos foram solicitados a preencher um formulário informando o curso de origem, o nível de fluência, a maior dificuldade que sentiam com a língua inglesa e as principais motivações para se inscrever no curso. As respostas compiladas percentualmente para cada uma dessas informações estão contidas na Tabela 2.

Tabela 2 – Dados iniciais e informações obtidas pelo formulário de inscrição nos dois cursos.

Edição	(I)	(II)
Inscrições	15	12
Curso de Engenharia (%)	Mecânica: 60,0 Produção: 26,7 Petróleo: 6,7 Química: 6,7	Mecânica: 66,7 Produção: 16,7 Civil: 8,3 Processos: 8,3
Fluência (%)	B: 6,7; LI: 53,3 I: 20; UI: 20	B: 41,7; LI: 33,3 I: 8,3; UI: 8,3; A: 8,3
Dificuldade ⁽¹⁾ (%)	C: 46,7; G: 20 E: 20; I: 13,3	C: 41,7; G: 33,3 P: 16,7; I: 8,3
Motivação (%)	a: 33,3; c: 20,0 e: 40; g: 26,7; h: 80	a: 58,3; c: 8,3; e: 25 f: 58,3; g: 26,7

(1) C = Conversação; G = Gramática; E = Escrita; I = Interpretação

Fonte: PETMEC-CG (2016).

Para o parâmetro nível de *fluência*, as opções disponíveis no formulário de inscrição eram:

- *False Beginner (FB)*: conhecimento zero do idioma; conhecimentos de palavras fora de um contexto; sem conhecimento estrutural;
- *Beginner (B)*: pode entender expressões simples do cotidiano; em alguns casos, pode entender o contexto de uma conversa; pergunta e responde questões de informação; lê histórias ou informações simplificadas; reconhece a aplicação de algumas estruturas gramaticais; escreve frases simples;
- *Lower Intermediate (LI)*: entende uma conversa comum em inglês, embora não em detalhes; pode reproduzir o idioma bem, porém ainda cautelosamente; pergunta e responde sobre uma variedade de assuntos cotidianos; apanha o significado total, em detalhes, de textos simples (instrução); escreve redações curtas, porém coerentes;
- *Intermediate (I)*: entende conversas envolvendo interlocutores fluentes com pouca ajuda ocasional; pergunta e responde de modo satisfatório se necessário; é funcionalmente competente para negociações do dia a dia, exceto na presença de problemas que possam surgir; pode escrever comunicações sobre informações ou opiniões com a possibilidade de inabilidade de lidar com algumas estruturas mais complexas;
- *Upper Intermediate (UI)*: mantém uma conversa contínua com um nativo; introduz novos assuntos; muda o tópico da conversa; atua ativamente em uma conversa; produz leitura e escrita fluente sem muitos erros;
- *Advanced (A)*: entende e interage no inglês padrão cotidiano; produz fluência suficiente para discutir e manter seu ponto de vista, convencer com informações complexas em qualquer área; escreve, lê e fala com bem poucos erros;
- *Full English Proficient (FEP)*: interlocutor nativo familiarizado com a cultura inglesa, reconhecendo sotaques e dialetos; praticamente considerado um nativo no idioma.



Quanto ao parâmetro *dificuldade*, os alunos escolheram, dentre as habilidades da linguagem, aquela em que ainda sentiam dificuldade. As opções disponíveis eram pronúncia (P), gramática (G), escrita (E), conversação (C) e interpretação (I).

Buscando entender as motivações dos inscritos para se submeterem à formação proposta pelo curso, o formulário apresentava as seguintes alternativas:

- a. Falta de oportunidades em aprender um inglês técnico aplicado à engenharia;
- b. Voltei de intercâmbio e quero participar de grupos de conversação e estudo em inglês;
- c. Concluí um curso de inglês avançado e agora quero aprender inglês técnico;
- d. Estou prestes a realizar um intercâmbio e quero treinar mais o idioma antes de viajar;
- e. Preciso compreender inglês técnico para leitura de livros e artigos;
- f. Quero me capacitar em idioma estrangeiro com vistas ao mercado de trabalho;
- g. Pouca ou nenhuma disciplina optativa sobre inglês técnico no currículo do meu curso;
- h. Outra.

Ao contrário do esperado, observou-se que as duas turmas foram bem heterogêneas quanto ao nível de conhecimento e aos cursos de origem, conforme dados da Tabela 2. Além desse aspecto, a maioria dos inscritos apresentaram dificuldades principalmente na conversação e na gramática, motivando uma prioridade maior para o desenvolvimento das habilidades orais, de leitura e gramaticais.

Ainda segundo o formulário (última linha da Tabela 2), alguns inscritos consideraram o curso como uma nova oportunidade para aprendizagem do inglês com ênfase nos vocabulários de engenharia, tendo em vista a falta de disciplinas com este objetivo ofertadas pela universidade. Outras se motivaram a participar do curso em função da necessidade de estudar material bibliográfico e consultar fontes de informação em inglês para disciplinas e projetos, assim como para melhorar a capacitação profissional.

As aulas da primeira edição ocorreram nas terças-feiras, das 18h30 às 20h, com início em 16/2/2016 e término no dia 24/5, totalizando 25 horas de aula. Na segunda edição, as aulas ocorreram também todas as terças-feiras, das 16h às 18h, a partir de 12/7 até 18/10, totalizando 26 horas de aulas. As cargas horárias integralizadas foram inferiores às inicialmente planejadas devido ao cancelamento das aulas nas semanas de provas, quando os discentes priorizavam o estudo de conteúdo das disciplinas nas quais estavam matriculados naquele semestre.

Na primeira edição do curso, as três primeiras unidades do livro texto foram abordadas. Previamente à apresentação dos conteúdos em sala, textos e vídeos de apoio em inglês relacionados ao tema de cada seção do livro foram enviados aos participantes do curso, antecipando as exposições e discussões da aula seguinte. Dessa forma, as aulas puderam ser mais produtivas com os discentes discutindo maior profundamente a temática do dia em função desse conhecimento pré-aula. Os assuntos e fontes desses materiais de apoio foram:

- *The Global Positioning System* (fonte: www.gps.gov)
- *Space Elevator* (fonte: science.howstuffworks.com)
- *OTIS Lifts* (fonte: www.youtube.com)
- *About Elevators* (fonte: www.otisworldwide.com)
- *Pros and Cons of Recycling* (fonte: apcsec.org)

Na segunda edição, a metodologia adotada no curso inicial foi mantida e, desta feita, foram utilizados os seguintes vídeos de apoio aos temas estudados em aula:

Organização



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Promoção





- *Le Mans 24 hours* (fonte: www.youtube.com)
- *Air Transat Flight 236* (fonte: www.youtube.com)

As aulas ocorreram com exposição multimídia, leitura de textos e apresentação de vídeos e áudios sobre o tema do dia, após o que eram realizadas as atividades contidas no livro texto. Visto que a maior dificuldade era a conversação, as aulas foram ministradas majoritariamente em inglês, evitando ao máximo a ocorrência de traduções e explicações em português. Para ilustrar essa dinâmica, as Figuras 2 e 3 exibem flagrantes dos momentos de discussão inicial durante a aula sobre elevadores e durante a aula de revisão dos assuntos estudados na primeira edição do curso, respectivamente, enquanto a Figura 4 resgata um slide apresentado em aula.

Figura 2 – Momento de discussão sobre elevadores espaciais em aula da primeira edição do curso.



Fonte: PETMEC-CG (2016).

Figura 3 – Momento de discussão sobre temas das *units* anteriores em aula da segunda edição do curso.



Fonte: PETMEC-CG (2016).

Figura 4 – Slide sobre desenhos de projetos para a segunda edição do curso.




2.a- Joe, a technician at a shipyard, is talking to Linda, one of his engineering colleagues in the design office. He is asking about some information which he can't find on any of the drawings. Listen to the conversation and answer the following questions.

1. What area of the ship are they discussing?
Part of a staircase (Staircase 3, Deck C)

2. What does the technician need to know?
The number of panels, and their size.

Peterson Emerson da Trindade Marcelino PET Eng. Mecânica UFSC - II Curso de Aplicado à Engenharia



Fonte: PETMEC-CG (2016).

4. RESULTADOS

Em ambas as edições do curso, observou-se uma elevada evasão dos discentes inicialmente inscritos, com 80% de desistência na primeira e 91,7% na segunda. Por meio de questionário aplicado por e-mail ao final do curso, observou-se que essa alta taxa de evasão deveu-se ao nível dos assuntos abordados e dificuldade de compreensão, principalmente no caso daqueles com níveis *beginner* e *lower intermediate*. Em parte, isso também ocorreu em função da longa duração do curso, da inflexibilidade do horário das aulas e da pressão de final de período acadêmico, fazendo com que a maioria dos discentes priorizasse as atividades das disciplinas da graduação em detrimento da continuidade do curso.

A reduzida demanda efetivamente atendida, no entanto, apresentou aspectos positivos em relação à maior atenção e atendimento quase personalizado oferecido aos participantes. O ministrante considerou bom o número de alunos que estiveram presentes nas aulas, de modo que as aulas foram mais dinâmicas e que cada aluno foi estimulado a exercitar a gramática, a ler oralmente e serem corrigidos quanto aos erros de pronúncia observados. Esta forma de interação entre o ministrante e os alunos seria mais difícil em uma turma maior.

Ao final do curso da primeira edição, foi aplicada uma prova escrita sobre as *units* 1, 2 e 3. Por sugestão dos estudantes, foram aplicadas provas no final de cada *unit* na segunda edição do curso. Assim, foram aplicadas duas provas nessa edição e apenas uma na primeira.

Considerando os estudantes que concluíram o curso (frequência mínima de 75%) observou-se um desempenho satisfatório no aprendizado dos vocabulários relacionados aos assuntos abordados, na compreensão de diálogos e na desenvoltura das conversações em sala.

Ao final de cada edição foi enviado aos estudantes um questionário de avaliação deste curso, envolvendo questões de resposta com múltipla escolha e algumas com comentários em aberto. Aspectos da metodologia, conteúdo, infraestrutura e organização, desempenho do ministrante, auto avaliação dos participantes e comentários e sugestões para as futuras edições foram contemplados neste questionário de avaliação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De uma forma geral e considerando os comentários observados em sala de aula e a partir das respostas dos questionários de avaliação de duas primeiras edições, pode-se afirmar que o Curso de Inglês Profissional Aplicado à Engenharia foi bem aceito pelos estudantes de engenharia, apresentando um razoável número de interessados nas duas edições. De fato, o número de inscritos não foi maior em função da coincidência de horários das aulas do curso com o das disciplinas de seus respectivos cursos. Ao final, e conforme argumentado na seção



anterior, verificou-se um elevado índice de desistência e abandono atribuído a essa coincidência, à longa duração do curso, que perdurou durante praticamente todo um período letivo, e à pressão de final de período acadêmico. Pela relevância dos assuntos abordados e da formação proposta por este curso, a atividade será continuada pelo PETMEC-CG, mas em horários alternativos ao das aulas da graduação – aos sábados, por exemplo, e com carga horária reduzida ou concentrada nos primeiros dois meses de cada período acadêmico.

Agradecimentos

O apoio da Universidade Federal de Campina Grande e da Pró-Reitoria de Ensino foram de grande importância para a realização deste curso. Merece agradecimento também o grupo PET de Engenharia Mecânica (PETMEC-CG) que, sob a filosofia do Programa de Educação Tutorial (PET), busca constantemente meios para a melhoria do curso de Engenharia Mecânica da UFCG. Por fim, os autores agradecem à SESU/MEC pelo suporte financeiro na forma de bolsas e verba de custeio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M. **A importância do inglês para a carreira.** Disponível em: <<http://www.catho.com.br/carreira-sucesso/dicas-emprego/a-importancia-do-ingles-para-a-carreira>> Acesso em: 28 mai. 2017.

BALESTRASSI, P. P; MISHIMA, E. **Exigências para ingressar no mercado de trabalho na condição de engenheiro recém-formado.** Revista P&D em Engenharia de Produção. Disponível em: <<http://docslide.com.br/documents/exigencias-para-ingressar-no-mercado-de-trabalho.html>> Acesso em: 29 mai. 2017.

IBBOTSON, M. **Cambridge English for Engineering.** Cambridge: Cambridge University Press, 2008. 112 p. ISBN 9780521715188

LUMSDEN, R. **The view from here: Optimize your engineering career from the start.** Washington: Illumina Publishing, 2011. ISBN 978-1-4507-5055-4

PETMEC-CG. **Relatório anual de atividades.** Campina Grande, 2016.

RECLA, A. **Inglês instrumental: pré-requisito indispensável à formação do engenheiro químico.** Revista Educação e Tecnologia. Ano1, n. 2, out/mar 2006.

VERTICCHIO, N. M. **Análise comparativa das habilidades e competências necessárias para o engenheiro na visão da indústria, dos discentes e dos docentes.** 2006. p. 180. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

WICKERT, J.; LEWIS, K. **An Introduction to Mechanical Engineering.** 3 ed. Stanford: Cengage Learning, 2013. ISBN 978-1-111-57680-6



ENGLISH LANGUAGE TEACHING FOR UNDERGRADUATE ENGINEERING STUDENTS TURNED TO THE EVERYDAY WORK OF THE PROFESSION

Abstract: *This paper is based on the course developed by the PET Group of Mechanical Engineering from UFCG (PETMEC-CG) in the teaching of English focused on the terms and vocabularies present in the everyday work of an engineer in its various fields of activities. Based on the lack of university subjects in this area, PETMEC-CG identified and acquired the most appropriate book to prepare this course. The course was taught by a member of PETMEC-CG to interested engineering students. With classes, we sought to help students develop their language skills better by bringing complementary materials from the internet for discussion in English.*

Key-words: *Professional English, Engineering Education, Extension.*

Organização



Promoção

