XII SEMANA CIENTÍFICA UNILASALLE – SEFIC 2016
Canoas, RS – 17 a 21 de outubro de 2016

COMUNICAÇÃO ORAL

ISSN 1983-6783

EDUCAÇÃO SUPERIOR E A ESCOLHA DO CURSO DE ENGENHARIA

Breno Arno Hoernig Jr, Vera Lucia Felicetti (Orient.)
UNILASALLE/Canoas

Resumo

Todos nós temos de fazer escolhas profissionais e, certamente, a opção por uma profissão é fato marcante. O objetivo deste trabalho foi identificar os aspectos relacionados à escolha da graduação, quando do ingresso na Educação Superior. A questão principal foi: **Por que você escolheu ingressar na Engenharia?**

Palavras-chave: *Educação Superior, Opção pelas Engenharias*.

Área Temática: PPG em Educação

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como propósito conhecer os motivos que levam aos alunos a optarem pelos cursos de Engenharia de uma instituição comunitária no sul do Brasil.

Um marco inicial na trajetória de um futuro engenheiro é o seu ingresso no curso de nível superior. A opção pelo futuro campo de atuação profissional na área das Engenharias contempla diversas modalidades, tais como Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Engenharia Elétrica, Engenharia Civil, entre outras. Abrem-se, assim, inúmeras possibilidades de escolha no campo das Engenharias, entre as quais o estudante necessita optar pela que mais bem se identifique com suas características e afinidades.

Em virtude da natureza dos conteúdos que permeiam as disciplinas dos cursos de Engenharia, faz-se necessário que o aluno ingressante apresente características relacionadas a essa natureza, bem como pré-requisitos necessários ao desenvolvimento de tais conteúdos; em outras palavras, que tenha aptidões ou apresente disposição de se adaptar ao novo contexto, a fim de atender às demandas propostas pelo curso escolhido.

Segundo Lloyd (2008), um dos fatores críticos para o sucesso do aluno é a escolha de um curso apropriado. Ela não pode estar apenas relacionada ao desejo da Graduação em determinado curso, mas com as habilidades e aptidões que as pessoas têm para seguir em determinada profissão.

Neste sentido, Tinto (2012) menciona que muitos estudantes iniciam a Educação Superior sem ter o conhecimento *a priori* da necessidade da relação entre as características do curso com as suas habilidades podendo influenciar, por exemplo, na permanência ou evasão no curso de ingresso.

Já para Holland (1985), a preferência pelo curso muitas vezes está associada ao tipo de personalidade do aluno. Para o autor, é possível relacionar os traços característicos da personalidade com a escolha do curso superior. Deste modo, algumas peculiaridades da personalidade do aluno parecem influenciar diretamente na sua trajetória nos cursos de Engenharia.

Por outro lado, há estudos relacionados à forma como se dá a aprendizagem dos alunos. Neste sentido, Felder e Silverman (1988) mencionam que a relação entre os estilos de aprendizagem dos alunos e os modelos de ensino nas Engenharias pode ser antagônica,

ISSN 1983-6783

podendo, em razão disso, influenciar na transferência de curso ou até mesmo no abandono do Ensino Superior.

As diferentes formas como os estudantes aprendem são representadas pelos estilos de aprendizagem, os quais podem influenciar no desempenho acadêmico.

Para Felicetti (2011), é importante que cada indivíduo conheça seu estilo de aprendizagem para, assim, poder desenvolver uma mudança de comportamento em sua forma de estudar de modo a melhor aprender e construir as competências desejáveis e necessárias ao curso. A autora afirma que "Existem alunos que aprendem mais ouvindo, outros escrevendo e outros visualizando. Enfim, cada um possui um estilo personalizado em função de suas aptidões naturais" (FELICETTI; GIRAFFA, 2008, p. 6).

Na sequência, apresenta-se uma breve fundamentação teórica relacionada à escolha do curso e aspectos referentes aos estilos de aprendizagem. Posteriormente se descreve a metodologia empregada, os achados da pesquisa e as considerações finais.

2. MARCO TEÓRICO

Cada indivíduo é capaz de construir seus "saberes" de tal modo que seja útil ao meio onde está inserido. Neste contexto, o fenômeno da aprendizagem é relevante para o crescimento e valorização do indivíduo.

A compreensão dos processos de aprendizagem torna-se um importante fator a ser considerado no entendimento das necessidades e expectativas do aluno, buscando proporcionar condições favoráveis para que tenha sucesso em sua escolha profissional, especialmente das Engenharias.

Os processos de aprendizagem apresentados pelos alunos e sua escolha vocacional devem ter afinidade. Holland (1985) afirma que a escolha de uma vocação é: "um ato que reflete a motivação, o conhecimento, a personalidade e a capacidade do indivíduo" (p. 19). Nesse sentido, ele propõe que o interesse vocacional é como uma expressão da personalidade, que se manifesta no trabalho, nas matérias escolares, nos *hobbies*, nas atividades de recreação e em suas preferências.

Para Holland (1985), a escolha vocacional está associada a opções de interesse que o indivíduo realiza e que, posteriormente, se configura em habilidades e competências. Segundo o autor, as preferências profissionais estão efetivamente relacionadas aos traços de personalidade do indivíduo. Deste modo, o processo de aprendizagem será mais efetivo quanto mais associado estiver à escolha profissional os traços de personalidade do aluno ou, então, seus estilos de aprendizagem.

No entendimento de Kolb (1981), cada indivíduo desenvolve estilos de aprendizagem únicos. Sabendo que o fenômeno da aprendizagem é individual, o sujeito constrói seus saberes. Precisamos, nesse momento, considerar os diferentes estilos de aprendizagem para que o processo de aprendizagem se torne mais eficaz.

Estilos de Aprendizagem

Das diversas conceituações para o estilo de aprendizagem adotou-se como referência a dos pesquisadores da *American Associatin of School Administrators* (AASA), a qual menciona que "os estilos de aprendizagem referem-se às maneiras individuais nas quais os alunos aprendem melhor" (*American Associatin of School Administrators*, 1991, p. 12).

Entende-se que o aprendizado é otimizado à medida que o ensino for abordado de forma adequada ao seu estilo de aprendizagem.

Na visão de Felder e Silverman (1988), os alunos têm diferentes níveis de motivação, diferentes atitudes sobre o ensino e aprendizagem e diferentes respostas aos diversos contextos de ensino. Nesse sentido, ele enfatiza que cada estudante tem distintos estilos de aprendizagem,

ISSN 1983-6783

isto é, ele possui modos característicos de receber e processar informações que, posteriormente, se refletem em esforços acadêmicos diferenciados, em suas dificuldades, habilidades e interesses.

Segundo Kolb (1981), a maioria de nós desenvolve estilos de aprendizagem que enfatizam algumas habilidades em detrimento de outras. Para o autor, cada indivíduo reproduz um estilo próprio de aprendizado que tem, igualmente, pontos fortes e fracos. Kolb (1981) descreve a aprendizagem sob duas óticas: inicialmente sobre as habilidades que ocorrem no processo de aprendizagem e, posteriormente, associa os estilos de aprendizagem a este processo.

De acordo com Kolb (1981), os indivíduos parecem desenvolver estilos distintos e consistentes. Para confirmar esta percepção sobre os estilos de aprendizagem, o autor introduziu um breve inventário autodescritivo denominado Inventário de Estilo de Aprendizagem (*Learning Style Inventory* – LSI) para avaliar as preferências relativas de um indivíduo, as quais são contempladas por quatro diferentes habilidades de aprendizagem. Este autor sugere que o estilo de aprendizagem típico para as Engenharias é do tipo Convergente, que apresenta as seguintes características:

a) sua maior força reside na aplicação de ideias práticas;

b) organizam o conhecimento de tal forma que, por meio do raciocínio hipotético dedutivo, podem se centrar em problemas específicos;

c) são relativamente insensíveis, preferindo lidar com as coisas em vez de pessoas;

d) tendem a ter interesses estritos e, muitas vezes, optam por se especializar nas ciências físicas.

Quando a aprendizagem se dá a partir da perspectiva de aprendizado do aluno, é oferecida a possibilidade para superar dificuldades e se permite melhor aquisição de conhecimentos (KOLB, 1981). Segundo o mesmo autor, o processo de aprendizagem está intimamente ligado a habilidades que o aluno apresenta, e o processo de construção do conhecimento se dá pela experimentação como ponto de partida para a aprendizagem.

Já para Felder e Silverman (1988), o processo de aprendizagem envolve a percepção e o posterior processamento da informação. Os estilos propostos por eles estariam associados a preferências dos alunos nos cursos de Engenharia. Holland (1985) menciona que o interesse pela escolha profissional está vinculado às preferências de cada um e também aos traços de personalidade do indivíduo.

Deste modo, os estilos de aprendizagem são características individuais de cada aluno e estas se correlacionam a sua escolha vocacional e ao seu posicionamento diante da realidade

3. METODOLOGIA

A metodologia usada neste estudo tem caráter qualitativo e utiliza um questionário de pesquisa que contempla questões de aspectos demográficos e uma questão aberta. Este estudo objetivou perceber, nas respostas dos alunos, aspectos relacionados às razões de escolha dos referidos cursos em que estão matriculados.

Nesta direção, o objetivo da pesquisa corresponde a identificar os aspectos relacionados à escolha do curso acadêmico quando do ingresso na Educação Superior. Para tanto, a questão aberta consiste em: **Por que você escolheu ingressar neste curso?**

O questionário foi aplicado para alunos de duas disciplinas – Desenho Técnico (DT) e Geometria Descritiva e Desenho Geométrico (GDDG) – de uma Instituição Comunitária de Educação Superior do Rio Grande do Sul, nas quais um dos autores deste artigo é docente. Tais disciplinas fazem parte do plano de estudo dos cursos Tecnológicos de Design Gráfico e de Produto, Arquitetura e Urbanismo e nas diversas modalidades de Engenharia, tais como Civil, Produção, Computação, Ambiental, Química, Telecomunicações e bacharel em Química.

O questionário foi aplicado durante os 20 minutos iniciais da aula, chamada de pré-aula, das disciplinas supramencionadas. O professor das disciplinas foi quem aplicou o instrumento que

ISSN 1983-6783

levou aproximadamente 10 minutos para ser respondido. Os alunos não se revelaram no questionário, garantindo a não identificação dos mesmos no *corpus* a ser analisado.

O total de alunos matriculados nas disciplinas de GDDG e DT foi de 127, e a totalidade de respondentes 81. A menor quantidade de respondentes em relação ao número de matriculados é pelo fato de o questionário ter sido aplicado no período de pré-aula, ou 20 minutos anteriores ao início das aulas. Neste período a frequência não é obrigatória, e muitos alunos chegam à sala de aula após a pré-aula.

A aplicação do questionário foi realizada independentemente do curso do estudante, posto que em uma mesma disciplina há alunos de diversos cursos. Para fins de análise neste estudo, no entanto, foram usadas somente às respostas dos estudantes dos cursos de Engenharia.

Após a coleta de dados estabeleceu-se um critério de análise das respostas dos alunos, e estas foram organizadas segundo o dia da semana em que se ministra uma das disciplinas.

Posteriormente separaram-se os alunos de Engenharia dos demais, e destes foram identificados curso, idade e gênero. A seguir fez-se uma ordenação numérica dos questionários devolvidos e realizou-se a transcrição das suas respostas para um quadro geral.

Optou-se por usar as falas dos respondentes em itálico, e as mesmas serão identificadas por R1, R2, e, assim, sucessivamente até R36.

Depois do "*corpus*" organizado, foi feita a unitarização, a fim de destacar seus elementos constituintes, quando se buscou uma categorização inicial (MORAES, 2007).

Primeiramente foram obtidas 14 categorias iniciais que descrevem os motivos da escolha pelas diferentes Engenharias. Estas foram nomeadas de A até N e identificadas as frequências associadas às respostas, conforme Quadro 01 apresentado a seguir. Para tal, fez-se uso do programa Excel/2010 para registrar as categorizações encontradas.

Quadro 01 – Categorias Iniciais

Categorias iniciais	**Descrição**	**Nº de alunos**
A	Identificação com o curso (objetivos do curso e/ou associados com os traços pessoais)	7
B	Trabalha na área, deste modo está ligado ao cotidiano do aluno, isto é, está associada ao contexto do aluno.	17
C	Antecedentes formativos, isto é, por se tratar de uma continuação dos estudos técnico (em nível pós-médio) e promover o aprimoramento profissional.	5
D	Renda agregada ao exercício da atividade, visando futuras vantagens econômicas.	3
E	Gosto pelas disciplinas exatas, tais como, Matemática, Cálculo, Física, Química, etc, que favorecem ao raciocínio lógico e a capacidade analítica.	9
F	Atividade envolvendo o desenvolvimento de projetos e resolução de problemas	5
G	Avanços profissionais futuros permitidos pela graduação, devido a variedade de ramos de atuação.	2
H	Conhecer tecnologias e interagir com a inovação.	2
I	Uso da criatividade e predisposto a uma atitude de cooperação	4
J	Expectativas futuras das aplicações dos conhecimentos provenientes do curso e pela diversidade.	7
K	Ter uma segunda graduação que amplia possibilidades no mercado de trabalho ou para atender uma demanda mercadológica	4

ISSN 1983-6783

L	Reconhecimento profissional e realização pessoal.	4
M	Vinculação familiar que já exerce atividade semelhante.	1
N	Interesse pelos conteúdos e gosto pelo estudo.	3

Fonte: Própria autoria, 2016.

Feita uma releitura dos dados pré-categorizados, definiu-se duas categorias gerais, a fim de estabelecer a comparação entre os motivos da escolha dos cursos de Engenharia.

A definição destas duas categorias se deve ao fato de uma estar ligada aos estilos de aprendizagem e às características de personalidades de cada aluno, e a outra dá ênfase às possibilidades profissionais que advêm de uma Graduação no ramo da Engenharia.

Deste modo, obteve-se a seguinte categorização:

I. Relação direta com o curso: A – B – C – E – F – M – N
II. Perspectiva Profissional: D – G – H – I – J – K – L

Caracterização dos sujeitos de pesquisa

Inicialmente foi feita a caracterização dos respondentes. Observou-se, que dos 36 respondentes 21 são do sexo masculino, correspondendo a 58% do total e 15 do gênero feminino, que corresponde a 42%.Conforme a tabela 01, a seguir.

Tabela 01 - Distribuição quanto ao gênero

Sexo	Quantidade	%
Masculino	21	58
Feminino	15	42
Σ	36	100

Fonte: Própria autoria, 2016.

Quanto às idades, nota-se que a maior quantidade está na faixa etária entre 16 e 20 anos, com 27,3%, que corresponde a 9 alunos; na faixa de 25 até 28, com 24,2%, correspondendo a 8 alunos; na faixa de 21 até 24, com 21,2%, que corresponde a 7 alunos; na faixa de 33 até 36, com 15,2%, correspondendo a 5 alunos; na faixa de 29 até 32, com 9,1%, que corresponde a 3 alunos; na faixa de 41 até 44, com 3%, correspondendo a 1 aluno. Não ocorreu nenhum aluno na faixa de 37 até 40 anos, obtendo-se a idade média de 25 anos. Na coleta de dados alguns alunos optaram por não informar suas respectivas idades, onde se obteve um total de 33 informações copiladas da enquete.

O curso com o maior número de ingressantes foi o de Engenharia Civil, com 15 alunos, correspondendo a 42%. A seguir temos a Engenharia de Produção com 7 alunos – 19%, Engenharia Química com 6 alunos –17%, Engenharia Ambiental com 4 alunos – 11% e a Engenharia de Computação com 3 alunos – 8%. O curso de menor interesse foi o da Engenharia de Telecomunicações (3% – 1 aluno). Conforme tabela 02, apresentada a seguir.

Tabela 02 - Distribuição de frequência nos cursos de Engenharia

Engenharia	Frequência	Porcentagem
Civil	15	42 %
Produção	7	19 %
Química	6	17 %

ISSN 1983-6783

Telecomunicações	1	3%
Ambiental	4	11%
Computação	3	8 %
Σ	36	100 %

Fonte: Própria autoria, 2016.

A análise realizada no *corpus* oriundo das respostas dos 36 alunos de Engenharias mostra que a opção de escolha do curso se deu por diversos motivos, caracterizando, deste modo, diferentes interesses. A partir da coleta de dados, percebe-se a busca pelos cursos de Engenharia em virtude da ascensão profissional, da afinidade que alguns alunos demonstram com as ciências exatas e aplicadas e suas expectativas de futuro.

Relação direta com o curso

A diversidade de interesses que permeia a escolha pelas Engenharias permite observar que um dos motivos norteadores pela opção foi a da relação estabelecida entre o perfil do aluno e as características típicas das diferentes áreas da Engenharia. Na categorização "relação direta com o curso", encontrou-se a **identificação com o curso** como uma das alternativas, conforme constata-se nas afirmações dos alunos transcritas a seguir.

De acordo com o aluno R26, sua escolha pelo curso se deu "*Porque tenho afinidade com o curso. Continuar se desenvolvendo na área* [...]." Outro escreve: "*Me interessei pela grade curricular deste curso e a Engenharia é um ramo que gosto*" (R31). Estes evidenciam serem mais convencionais e realistas.

O respondente R27 afirma: "*Porque me identifico com a área de produção, devido à variedade de ramos de atividade que posso atuar*". Denota-se aqui um perfil investigativo, que quer atuar com liberdade de escolha.

De acordo com Holland (1985), a opção profissional é influenciada pelos traços da personalidade que caracterizam o perfil de cada indivíduo e que promovem uma identificação particular do mesmo com a escolha dos diversos ramos de Engenharia. Deste modo, a tipologia que ele sugere ser mais adequada aos cursos de Engenharia são as características relativas do tipo investigativo, realista e convencional.

As respostas que se enquadram na relação direta com o curso, citadas por alguns alunos, em especial os de Engenharia Civil, foi o gosto pelas **ciências exatas**, que favorece o raciocínio lógico e a capacidade analítica. Dentre as respostas encontramos:

"*Escolhi este curso por ter facilidade em Física e Matemática, pelo curso ser um desafio a cada semestre e pelo conhecimento proporcionado pelo mesmo, que me farão projetar soluções para melhorar as condições de vida das pessoas*" (R6).

"*Escolhi o curso de Engenharia Civil pela identificação com a Matemática e pelo gosto em desenvolver/criar ideias e alternativas que tornem-se concretas*" (R12).

As respostas supratranscritas caracterizam o perfil investigativo e empreendedor de quem busca encontrar soluções para os desafios da atividade.

"*Escolhi Engenharia, pois gosto de (ciências) exatas e a Civil por ser uma das Engenharias mais conceituadas*" (R3). Este respondente enquadra-se no perfil realista e convencional, o que é evidenciado em sua afirmação.

Nas afirmações anteriores dos respondentes, encontramos as características próprias dos alunos com estilo de aprendizagem do tipo Convergente, em que prevalece o raciocínio dedutivo na resolução de tópicos específicos, como menciona Kolb (1981).

Outras respostas apresentadas que têm relação direta com o curso, estão associadas ao **aprimoramento profissional** como elemento motivador para o ingresso nas Engenharias, de acordo com algumas respostas vinculadas a esta categoria.

ISSN 1983-6783

"*Já era formado em Técnico em Edificações. A partir disto surgiu o interesse pela Engenharia Civil*" (R8).

"*Escolhi o curso de Engenharia Química, porque já estou trabalhando na área. Sou formada em Química e vi a necessidade de ter o curso de Engenharia*" (R32).

"*A escolha foi baseada em experiência profissional, uma vez que, como Técnico em Segurança do Trabalho, sempre estive envolvido na área de meio ambiente da empresa. Como primeira opção fiz o curso de Tecnólogo em gestão ambiental, entretanto esta Graduação não oferece todas as habilidades necessárias; desta forma, optei por retornar aos estudos, procurando a Engenharia Ambiental, ficando, assim, com todas as competências necessárias e procuradas para o desempenho na área*" (R34).

Nesta categorização destaca-se o interesse do aluno na busca de aperfeiçoamento. Segundo Holland (1985), o desenvolvimento de um interesse gera, posteriormente, uma competência, que é adquirida pelo indivíduo no desenrolar do curso de Engenharia.

O **desenvolvimento de projetos e resolução de problemas** também foi mencionado como fator associado à escolha do curso. Nesta direção, temos as seguintes declarações:

"*Gosto também das diversas formas em que o Engenheiro (civil) pode contribuir num projeto ou na resolução de um problema*" (R14).

O respondente R12 afirmou: "*Escolhi o curso de Engenharia Civil pela identificação com a Matemática e pelo gosto em desenvolver/criar ideias e alternativas que tornem-se concretas.*"

De acordo com Holland (1985), o respondente apresenta um perfil predominantemente empreendedor. Segundo este mesmo autor, os interesses e as capacidades de uma pessoa criam uma particular disposição que tem como resultado pensar, perceber e atuar, de modo que evidencia seus traços peculiares de personalidade.

Perspectiva profissional

A categoria II refere-se à **perspectiva profissional**. Sobre esta ótica, como fator de escolha profissional, os respondentes destacam:

"*Escolhi a Engenharia Química como principal o pelo amor à Química, mas também pela ótima diversidade de especializações, pela renda que o curso proporciona, pelo mercado de trabalho*" (R29).

"*Ter um bom reconhecimento na sociedade, tanto financeiramente como profissionalmente. Ter condições de ter e dar um futuro bom para meus filhos e conseguir almejar meus objetivos e sonhos. Ser um espelho e orgulho para a família que aposta seus sonhos e conquista na minha formatura e a conclusão da faculdade*" (R1).

"*... Dentre os cursos de Graduação envolvendo exatas, as Engenharias possuem relevância e oportunidade de emprego maior e, dentre as próprias opções de Engenharia,* a *Engenharia Civil é a mais completa e que engloba a maior importância dentro do mercado*" (R10).

Nessa perspectiva, percebe-se que a escolha pelos cursos de Engenharia tem contemplado outros aspectos, tais como os de obtenção de maiores recursos financeiros e de abertura de portas no mercado de trabalho, além da possibilidade de fazer especializações que agregam valor ao seu currículo profissional. Nesta direção, estudos de Marks e Webb (1969 *apud* HOLLAND, 1985) em cursos de Engenharia, mostram que os alunos têm "uma imagem bastante precisa da ocupação que eles aspiram" com relação à ascensão no mercado de trabalho, mesmo, todavia, que venham a ter dificuldades nos cursos de Engenharia em razão dos seus estilos de aprendizagem, pois podem ser inadequados às formas de ensino de algumas Engenharias.

Para Felder, Felder e Dietz (2002), em virtude das múltiplas atividades desenvolvidas na Engenharia, é seguro afirmar que todos os alunos, com seus diferentes estilos, apresentam potencial para ter sucesso nas Engenharias. Segundo Bergamini (2003 *apud* DOS SANTOS; CARREÑO, 2010), quando os indivíduos estão engajados em atividades que têm sentido, esperam ser recompensados e fazem por merecer uma reputação positiva, que traz reconhecimento, independência e acesso a um mundo melhor.

ISSN 1983-6783

Observa-se que a **categoria I** está diretamente relacionada aos aspectos metodológicos que respondem questionamentos fundamentais do aluno que ingressa nas Engenharias (– O que? – Como? – Quando? – Por quê?) e que serão desenvolvidos ao longo de suas trajetórias nos diferentes cursos. A **categoria II** refere-se ao campo social, como *status* da profissão, campo de atuação (futuro profissional) e a remuneração associada ao exercício da profissão. Esta categoria pode ser tomada como emergente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos, nas respostas dos alunos, aspectos relacionados às razões de escolha dos referidos cursos em que estão matriculados. Verificamos que esta escolha está associada aos estilos de aprendizagem e às características de personalidade de cada aluno. Constatamos que na literatura são descritos os diferentes estilos de aprendizagem associados aos comportamentos e interesses que cada um apresenta. Nem sempre, porém, tais estilos são compatíveis com as formas de ensino predominantes nas Engenharias.

Por outro lado, verificamos duas grandes categorias associadas ao ingresso de alunos nas diversas Engenharias desta instituição comunitária de Ensino Superior. A primeira está diretamente articulada com as características do curso. Nesta direção, destaca-se a identificação com o curso, posto que existe uma afinidade entre o aluno e o curso. Chama atenção o interesse pelas ciências exatas, que proporcionam o desenvolvimento de raciocínio lógico e analítico exigido nas Engenharias.

Destacamos, também, que a busca pela Graduação em Engenharia é motivada pelo aprimoramento profissional, pois alguns alunos já possuem uma Graduação, seja ela em nível médio ou superior. Evidenciamos que os cursos de Engenharia podem proporcionar satisfação tanto no campo pessoal quanto profissional.

A segunda categoria refere-se ao campo profissional-social, uma vez que a remuneração no exercício da profissão é um elemento de ascensão social, que faz com que os alunos busquem nos cursos de Engenharia um meio de garantia para seu futuro profissional, bem como de sua posição de destaque no meio social.

Os cursos superiores, como as Engenharias, requerem pessoas competentes, comprometidas e motivadas para promover o progresso da ciência para a melhoria de vida dos demais indivíduos dentro de um contexto social. É fundamental que os alunos sejam valorizados e estimulados para o desenvolvimento adequado desta profissão.

REFERÊNCIAS

AASA. American Association of Scholl Administrators**. Learning styles:** Putting research and commom sense into practice. Arlington, VA: 1991.

BERGAMINI, C. W. Motivação: uma viagem ao centro do conceito. **Fator humano**, v. 1, n. 2, p. 63-67, 2003.

DIAS, George Paulus Pereira; SAUAIA, Antônio Carlos; YOSHODA, Hugo Tsugunobu. Estilo de aprendizagem Felder-Silverman e o aprendizado com jogos de empresa. **Revista de Administração de Empresa**, São Paulo, v. 53, n. 5, 2013.

DOS SANTOS, Bettina Steren; CARREÑO, Angel Boza. **A motivação em diferentes cenários**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

ISSN 1983-6783

FELICETTI, Vera Lucia. **Comprometimento do estudante***:* um elo entre aprendizagem e inclusão social na qualidade da educação superior. 2011. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Porto Alegre, 2011.

FELICETTI, Vera Lucia; GIRAFFA, Lucia M. M. Auxiliando a evitar a formação do sentimento de matofobia: um desafio constante. In: **ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO**, 14., 2008, Porto Alegre. Trajetórias e processos de ensinar e aprender: lugares, memórias e culturas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. 1 CD-ROM.

FELDER, Richard M.; SILVERMAN, Linda K. Learning and Teaching Styles In Engineering Education. **Engr. Education**, v. 78, n. 7, p. 674-681, 1988.

FELDER, R. M.; HENRIQUES, E. R. Learning and Teaching Styles in Foreign and Second Language Education. **Foreign Language Annals**, v. 28, n. 1, p. 21-31, 1995.

FELDER R.M.; BRENT R., Understanding Student Differences. **J. Engr. Education**, v. 94, n. 1, p. 57-72, 2005.

FELDER, Richard. Reaching the Second Tier: Learning and Teaching Styles in College Science Education. **J. College Science Teaching**, v. 23, n. 5, p. 286-290, 1993.

FELDER*,* R. M.; FELDER, G. N.; DIETZ, E. J. The Effects of Personality Type on Engineering Student Performance and Attitudes. **Journal of Engineering Education***,* v. 91, n. 1, p. 3-17, 2002.

HOLLAND, Jonh L. **Making vocation choices**. A theory of vocational personalities & work environments*.* 2 ed. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1985.

KOLB, A. David. **Learning Styles and Disciplinary Differences**. 1981.

MORAES, Roque; GALIAZI, Maria do Carmo. **Análises Textual Discursiva**. Ijuí: UNIJUÍ, 2007.

O'BRIENM, Terrance P.; BERNOLD, Leohard E.; AKROYD, Duane. Mayer-Briggs Type Indicator and Academic Achuevement in Engineering Education. **Int. J. Engng Ed**., v. 14, n. 5, p. 311-315, 1998.

TINTO, Vicent. **Completing College***.* Rethinking Institution Action. Chicago, USA: Ed. UChicago Press, 2012.