

OS OBJETIVOS PROFISSIONAIS E ACADÊMICOS DOS ESTUDANTES DE ENGENHARIA CIVIL DE PASSO FUNDO (RS)

Gabriela Borba Silveira ¹
Julia Sá Brito Martins ²
Lidiane Bedin ³
Lucas Vanini ⁴

INTRODUÇÃO

A graduação em Engenharia civil é capaz de formar profissionais habilitados para projetar, executar e gerenciar obras nas mais distintas áreas construtivas. Contudo, em virtude da atual competitividade observada no mercado de trabalho, muitos egressos do curso optam por se especializar em uma área específica.

Essa necessidade de atualização profissional por meio da especialização pode ser justificada, além da saturação do mercado por profissionais formados, pelo surgimento de novos cargos demandados pelo setor, como também pela busca de maior estabilidade e remuneração salarial, e pela diversificação e ramificação das competências, por conta dos avanços tecnológicos e científicos acelerados nas últimas décadas.

Compreendida essa realidade, uma forma de melhorar a oferta dos cursos disponíveis na modalidade é conhecer quais os objetivos profissionais dos egressos de Engenharia civil, a fim de identificar suas necessidades. Nesse contexto, considera-se que as instituições possam se adaptar às novas demandas e olhares de engenheiros em formação.

Na cidade de Passo Fundo/ RS, localidade onde essa pesquisa foi realizada, são oferecidos cursos de especialização em algumas áreas conhecidas da Engenharia civil.

¹ Graduanda do Curso de Engenharia civil do Instituto Federal Sul-rio-grandense - IFSul, gabi.borba.73@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Engenharia civil do Instituto Federal Sul-rio-grandense - IFSul, julia.sa.martins@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Engenharia civil do Instituto Federal Sul-rio-grandense - IFSul, lidianebedin.pf362@academico.ifsul.edu.br;

⁴ Doutor pelo Curso de Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil - ULBRA, lucasvanini@ifsul.edu.br.

Entretanto, são poucas as vagas ofertadas, assim como limitada a sua expressividade na comunidade acadêmica local. Partindo dessas constatações, o presente estudo intenta buscar respostas à seguinte pergunta diretriz: “Quais as pretensões profissionais dos graduandos de Engenharia civil da cidade de Passo Fundo/RS?”. Desse modo, tem-se o objetivo principal de identificar suas demandas com o pretexto de auxiliar as instituições e empresas locais na construção de projetos pedagógicos que atendam aos anseios dos engenheiros em formação dessa comunidade.

Para tanto, o artigo foi construído com base em uma análise de dados que considerou respostas de estudantes de diferentes instituições locais. Essas respostas, por sua vez, foram obtidas através de um questionário produzido na plataforma *Google Forms*. Foram analisados diferentes grupos e perfis dos graduandos, observando particularidades como experiência profissional prévia, período acadêmico cursado, assim como a pretensão futura de atuar no meio docente.

Dessa maneira, foi possível traçar os anseios profissionais dos acadêmicos sondados, apresentando suas pretensões quanto aos cursos de especialização atualmente mais demandados, além de possibilitar o fornecimento dos resultados obtidos às instituições de ensino interessadas, assim como à comunidade acadêmica em geral.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Esta pesquisa foi desenvolvida através de um questionário para coletar dados com um compilado de perguntas sobre os objetivos profissionais dos estudantes de Engenharia civil na cidade de Passo Fundo (RS). Os dados foram analisados através de uma abordagem quantitativa de natureza aplicada com objetivos descritivos (GERHARDT, 2009).

Foram pesquisadas as instituições que ofertam graduação em Engenharia civil em Passo Fundo, as quais são, principalmente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), a Universidade de Passo Fundo (UPF), o Instituto Meridional (IMED), e Anhanguera. De acordo com os dados coletados com as coordenações dessas instituições, foi estimada uma população total de 800 alunos de Engenharia civil em Passo Fundo (RS).

Para estimar a população mínima necessária a fim de se obter um erro amostral máximo de 10%, utilizou-se a fórmula do cálculo da amostra proposta por Montgomery e Runger (2009). Como resultado, obteve-se uma amostra mínima de 86 respostas.

O formulário possui questões de múltipla escolha que se desdobraram e consideraram o perfil do entrevistado. Como opções de tais perguntas, foram apresentadas e explicadas previamente as grandes áreas da Engenharia civil.

REFERENCIAL TEÓRICO

Ao longo da história, o ensino da Engenharia civil como ciência passou por inúmeras transformações. Inicialmente, o Brasil contou com a utilização de técnicas construtivas estrangeiras com profissionais europeus para suprir suas demandas. Entretanto, de acordo com Telles (1997), com o advento da industrialização e diversificação das atividades especializadas, observou-se a criação progressiva de diferentes cursos, que seguiram a tendência de abertura de novas instituições de ensino.

De maneira geral, essas alterações ao longo dos anos, refletem o cenário de aprimoramento constante observado na área de atuação de um engenheiro civil, onde as exigências de mercado e qualificação são contínuas. Segundo Vendrameto, Fraccari e Botelho (2004), os processos construtivos vêm se desenvolvendo, tornando obsoleto o modo de operação e trabalho dos profissionais envolvidos em um empreendimento. Ainda, segundo os autores, o uso de novas ferramentas e tecnologias representa uma das causas do desemprego no setor da construção civil, em virtude da racionalização dos processos e da consequente alta produtividade com menor necessidade de mão-de-obra.

No entanto, essa maior atratividade pela profissão resultou em um crescimento significativo da procura pela formação em engenharia, aumentando o total de formados anualmente (MACIENTE, PEREIRA E NASCIMENTO, 2013). Consequentemente, com o passar dos anos, a área se tornou saturada, de modo que para ingressar no mercado de trabalho, os engenheiros necessitam buscar por qualificações além da graduação.

Diante do apresentado, é notório que para atuar no mercado de trabalho atual, os engenheiros civis necessitam de conhecimento técnico além do adquirido durante o

curso de graduação. Neste sentido, os cursos de especialização na área de Engenharia civil, possibilitam a atualização e o aprofundamento dos conhecimentos básicos, capacitando os profissionais para atuar com o uso de novas tecnologias em determinada área, facilitando, desse modo, a inserção no mercado de trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram recebidas 104 respostas, das quais 52,9% eram alunos do IFSul, 26% da UPF, 18,3% da IMED e 2,9% da Anhanguera. A maioria se encontra no 6º semestre (22,1% das respostas), os outros períodos, exceto o 3º com 2,9%, ficaram com média de 10% das respostas.

Após a coleta desses dados, 46,2% responderam que almejam trabalhar em um ambiente empresarial, 23,1% pretendem ingressar em um cargo público, 17,3% querem trabalhar como autônomos e 10,6% objetivam um cargo no setor privado. Outras respostas que somadas resultaram em 2% foram: a pretensão de trabalhar fora do setor da Engenharia civil e cursar mestrado acadêmico.

Com relação à atuação profissional, verificou-se que 53,8% dos respondentes já atuaram ou trabalham em algum setor da Engenharia civil. 58,9% destes estudantes trabalharam ou atuam com Construção civil, 10,7% com Estruturas e 7,1% com Geotecnia. Logo depois ficou constatado que a Construção civil segue na liderança com 28,6% das respostas sobre a pretensão de continuar nessa área após o término do curso, acima de Estruturas (8,9%) e Infraestrutura (5,4%). Foi observado também que todos os estudantes que trabalharam/trabalham no setor de Saneamento pretendem atuar na área depois do curso.

Ainda, a este mesmo grupo foi questionado se tinham a pretensão de se especializar na área respondida, e as escolhidas foram: Construção civil (51,7%), Estruturas (17,2%), e Infraestrutura (10,3%), sendo que 10,3% desses entrevistados não manifestaram pretensão de cursar especializações.

Sobre os que querem atuar em área distinta da de experiência profissional prévia, houve grande diferença com relação ao público anterior, pois 44,4% preferem Estruturas, seguido de Infraestrutura, com 18,5%, e Construção civil, com 7,4%.

Dos entrevistados que nunca trabalharam em qualquer setor da Engenharia civil, a maioria (37,5%) almeja a área de Estruturas, depois Construção civil (29,2%) e Segurança do trabalho e Infraestrutura (ambas com 8,3%). Este mesmo grupo respondeu se cursaria uma especialização na área escolhida, e 12,5% afirmaram não ter interesse, enquanto que 41,7% pretendem se especializar em Estruturas e 10,4% em Construção civil, Hidráulica e Segurança do trabalho, igualmente.

Todos os entrevistados responderam ao final se pretendem lecionar, grande parte não, com um percentual de 60,2%, e dentre os que almejam a docência, Estruturas se sobrepôs com 10,8% das respostas, seguida da Construção civil e Infraestrutura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados, é possível avaliar o comportamento de dois grupos: os graduandos que ainda não tiveram experiência profissional e os que já atuaram profissionalmente. Entre o primeiro público, 87,5% afirmaram que pretendem cursar uma especialização, principalmente nas áreas de Estruturas e Construção civil. Já no segundo grupo, verificou-se uma divisão em dois subgrupos: graduandos que almejam seguir na área de atuação, onde 89,7% afirmaram que pretendem se especializar (prevalecendo as áreas: Construção civil, Estruturas e Infraestrutura) e graduandos que desejam ingressar em um novo ramo, onde 96,3% indicaram pretensão em se especializar, sendo as áreas mais citadas: Estruturas, Infraestrutura e Ambiental.

Analisando a totalidade das respostas, identifica-se que as áreas de Estruturas e Construção civil foram apontadas como as mais pretendidas pelos respondentes. Ainda, em relação ao questionamento acerca do interesse em ingressar na carreira docente, redigida a todos os participantes, foi verificado que a maioria (60,2%) não pretende exercer essa atividade.

Considerando que os cursos disponíveis nos sites das instituições de ensino pesquisadas se encaixam nas áreas de Ambiental, Estruturas, Materiais de Construção, Segurança do Trabalho, Construção civil e Infraestrutura, essas instituições estão oferecendo vagas em especializações almejadas pelos graduandos de Engenharia civil de Passo Fundo. Porém, ao analisá-los, verifica-se que em sua maioria, são restritos,

com temas muito específicos e pouco usuais. Neste contexto, os dados dessa pesquisa podem servir como base para as instituições de ensino implementarem novos cursos e aprimorar os já existentes.

Portanto, é evidente que a procura pelas áreas identificadas na pesquisa traz a necessidade de que as instituições atualizem seus cursos para oferecer maior variedade de opções. Também destaca-se a importância da realização de outros estudos a fim de identificar as pretensões dos graduandos em cursar especializações em determinadas áreas no decorrer dos anos. Desta maneira, será possível aumentar os índices de ingresso do público alvo através da diversificação das pós-graduações de acordo com os interesses dos graduandos em Engenharia civil.

Palavras-chave: Objetivos profissionais, Pós-graduação, Engenharia civil.

REFERÊNCIAS

GERHARDT, T. E. SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

MACIENTE, A. N.; PEREIRA, R. H. M.; NASCIMENTO, P. A. M. M. Distribuição espacial da mão de obra qualificada no território nacional no período recente. In: BOUERI, R.; COSTA, M. A. (Eds.). **Brasil em Desenvolvimento 2013: estado, planejamento e políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2013. v. 2, c. 16, p. 421-444.

MONTGOMERY, D. C., RUNGER, G. C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

TELLES, P. C. da S. Evolução Geral da Engenharia no Brasil. **Revista Militar de Ciência e Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 83-90, 1997.

VENDRAMETO, O.; FRACCARI, P. L.; BOTELHO, W. C. A inovação tecnológica na construção civil e aspectos humanos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24., 2004, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis, 2004.