UMA ANÁLISE DA SITUAÇÃO DOS EGRESSOS DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFERSA - CAMPUS ANGICOS/RN

CLEITON MEDEIROS DE ARAÚJO[1], LUÍS HENRIQUE GONÇALVES COSTA[2], LETÍCIA ARAÚJO DA COSTA[3]

[1] Graduando em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, medeiroscle@hotmail.com
[2] Me. Professor do Curso de Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, luis.henrique@ufersa.edu.br
[3] Engenheira Civil, Caicó-RN, leticiaaraujodacosta@gmail.com

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
Palmas/TO – Brasil
17 a 19 de setembro de 2019

RESUMO: A instabilidade econômica brasileira sempre leva a uma redução do mercado de construção e, a partir dessa perspectiva econômica, os recém-formados engenheiros enfrentam um mercado difícil. O presente artigo tem como objetivo geral apresentar a situação atual dos egressos do curso de Engenharia Civil da UFERSA Campus Angicos em relação ao atual mercado de trabalho. Para tanto, objetivou-se levantar o perfil do egresso, identificar as principais dificuldades enfrentadas para obter uma vaga de emprego, analisar as deficiências e as políticas curriculares e extracurriculares das práticas pedagógicas alinhadas às perspectivas e demandas demandadas pelo mercado de trabalho e propor inserções no curso de Engenharia Civil da UFERSA Campus Angicos. Trata-se, portanto, de uma pesquisa descritiva baseada em um questionário quantitativo enviado por meio de redes sociais, e-mail, contendo questões de natureza profissional e de opinião pessoal, para graduados do curso de Engenharia Civil da UFERSA Angicos. Mais especificamente, este artigo aborda a dificuldade que o egresso tem em ingressar no mercado de trabalho da engenharia civil, o perfil do engenheiro civil moderno e o ensino de engenharia civil nos dias de hoje.
PALAVRAS-CHAVE: Mercado de Trabalho; Perfil do engenheiro civil; Crise econômica.

AN ANALYSIS OF THE SITUATION OF ENGINEERING COURSE GRADUATES CIVIL UFERSA CAMPUS ANGICOS

ABSTRACT: The Brazilian economic instability always leads to a reduction of the construction market and, from this economic perspective, the newly formed engineers face a difficult market. The present article has as general objective to present the current situation of the graduates of Civil Engineering course of UFERSA Campus Angicos in relation to the current labor market. In order to do so, the objective was to raise the egress profile, identify the main difficulties faced to obtain a job vacancy, analyze the deficiencies and the curricular and extracurricular policies of teaching practices aligned to the perspectives and demands demanded by the job market and propose insertions in the Civil Engineering course of UFERSA Campus Angicos. It is, therefore, a descriptive research based on a quantitative questionnaire sent through social networks, e-mail, containing questions of a professional nature and personal opinion, for graduates of the Civil Engineering course at UFERSA Angicos. More specifically, this article addresses the difficulty that the egress has in entering the labor market of civil engineering, the profile of the modern civil engineer and the teaching of civil engineering these days.
KEYWORDS: Job market; Civil engineer profile; Economic crisis.

INTRODUÇÃO

As constantes mudanças no cenário econômico mundial vêm desafiando a Engenharia Civil a adequar suas práticas de execução à nova realidade de mercado. A mesma progrediu de maneira

vertiginosa, transformando seus próprios conceitos e renovando-se mediante o avanço de novas tecnologias e novos paradigmas.

O mercado da construção civil serve como parâmetro para a economia de um país, se o mesmo estiver em crescimento, isso torna-se favorável aos profissionais que atuam na área. Na última década, com o crescimento econômico vivido pelo Brasil, o déficit de engenheiros civis capacitados sempre apresentava destaque na mídia, indicando um crescimento nos cursos de graduação em engenharia, seja por universidades públicas e privadas.

Com a recente crise econômica e política instalada no Brasil nos últimos três anos, a oferta de postos de trabalho para egressos desse curso diminuiu consideravelmente. Segundo pesquisas e estudos divulgados pela rede Globo de televisão, em reportagem exibida no Jornal Bom dia Brasil que foi ao ar em 29 de maio de 2016, a empregabilidade chegou a superar 87% no ano de 2013, período em que o país se preparava para receber a copa do mundo de futebol em 2014 e posteriormente as olimpíadas de verão em 2016 (MENEZES, 2016). Atualmente, o mercado de trabalho não oferece mais esse cenário de abundância e o profissional não tem a mesma facilidade de ingressar no mercado de trabalho após a graduação. Com isso, a empregabilidade do engenheiro/a civil fica cada dia mais concorrido e exigem de seus profissionais cada vez mais conhecimento e dedicação.

As universidades responsáveis em preparar esses novos engenheiros, necessitam oferecer maior qualidade e competência em seu curso de graduação. A situação dos egressos de um curso no mercado de trabalho é um termômetro sobre o período de graduação desses profissionais, demonstrando se a instituição tem cumprido seu papel em prepará-los para os desafios desse mercado. Em uma realidade cada vez mais competitiva, o conhecimento e a qualificação exigida no mercado são considerados de extrema relevância para melhorias no curso podendo até servir de justificativa para mudanças em sua grade curricular. Vale destacar também, que o esforço do egresso após sua graduação é importante para seu futuro profissional, a busca por especializações, mestrados e doutorado, cursos de outras línguas, faz a diferença entre o fracasso e o sucesso para o novo engenheiro civil.

Ante o exposto, o presente trabalho tem como objetivo geral apresentar a situação atual dos egressos do curso de Engenharia Civil da UFERSA Campus Angicos em relação ao atual mercado de trabalho; e de forma específica: definir o perfil desse egresso; identificar principais dificuldades enfrentadas para conseguir uma vaga no mercado de trabalho depois de sua graduação como também habilidades e competências, saberes, conhecimentos, aptidões; analisar a opinião dos mesmos, em relação às deficiências e as políticas curriculares e extracurriculares de práticas de ensino alinhadas com as perspectivas e demandas solicitadas pelo mercado de trabalho que devem ser inseridas no curso de Engenharia Civil da UFERSA Campus Angicos.

MÉTODOS

A metodologia utilizada foi a do tipo descritiva, que segundo Marcondes e Lakatos (2001), é um estudo que visa descobrir a frequência com que a temática em questão ocorre ou como se estrutura. Normalmente a pesquisa descritiva utiliza técnicas de coleta de dados que podem estar ligadas às características socioeconômicas de um grupo ou outras variáveis. Os dados bibliográficos são as fontes de informações teóricas que buscam explicar à temática (GIL, 2002).

A atualidade do tema dificultou o encontro de dados oficiais, por isso foi preciso utilizar referências através de revistas, jornais e reportagens televisivas, além das teóricas. No que se refere ao procedimento adotado para este estudo, realizou-se um levantamento por meio de questionário *online* aplicado aos egressos do curso de Engenharia Civil da UFERSA Campus Angicos, com o intuito de levantar as informações e opiniões sobre a qualidade da formação e oportunidades de emprego. Assim, através de questionário quantitativo enviado por meio de redes sociais, e-mail, contendo 20 perguntas de cunho profissional e pessoal, para 58 dos 79 egressos, do curso de Engenharia civil da UFERSA Campus Angicos, um total de 27 responderam o questionário, isso significa que 34,17 % deram sua contribuição para esse trabalho e assim validando os resultados.

O CURSO DE ENGENHARIA CIVIL NA UFERSA

A ESAM (Escola Superior de Agricultura de Mossoró) foi criada em 1967, e, a partir de 29 de julho de 2005, através da Lei Federal Nº 11.155, cria a Universidade Federal do Semi-árido (UFERSA) (HUGO, 2017). Além de outros cursos oriundos da ESAM, em 2008 a UFERSA já ofertava quatro cursos de engenharias, (Produção, Mecânica, Agrícola e Ambiental), no segundo período desse mesmo

ano a instituição passou a ofertar o bacharelado em Ciência e Tecnologia, curso de primeiro ciclo, e com isso outras quatro engenharias passam a fazerem parte do quadro de cursos da UFERSA, engenharias Civil, Petróleo, Química e Florestal, as mesmas passaram a ser cursos de segundo ciclo, o aluno passaria três anos em C&T (Ciência e Tecnologia) concluindo o bacharelado, e depois entraria em outro curso de segundo ciclo, uma das engenharias ofertadas pela UFERSA.

No ano de 2009 a Universidade Federal do Semi-árido começa a se expandir no interior do estado e chega à cidade de Angicos, seu primeiro campus fora da sede Mossoró com apenas o curso de bacharelado em Ciência e Tecnologia, mas que em pouco tempo, passou a oferecer mais dois cursos de graduação regulares (Bacharelado em Sistema de Informação e Licenciatura em Computação e Informática), e posteriormente os cursos de Engenharia Civil e Produção e o mais recente a Licenciatura em Pedagogia.

O curso de Engenharia Civil, foi implantado na UFERSA campus Angicos no ano de 2013, adotando o Projeto Pedagógico do campus sede Mossoró, que tem como objetivo formar egressos que atuem nas principais áreas da mesma, oferecendo disciplinas direcionadas a cada uma delas e ainda optativas para o aluno enriquecer sua grade curricular. Esse projeto propõem a formação de profissionais inovadores e capazes de se adaptar ao atual momento do mercado de trabalho, aos desafios das novas tecnologias e com o perfil regido de acordo com o Art. 3° da Resolução CNE/CES n° 11, esse determina que:

> O curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitadas a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade (BRASIL, 2002).

Hoje é primordial que o aluno de Engenharia Civil saia de sua graduação com conhecimento em diversas áreas, frente às inovações das áreas de execução e novos impasses que são permanentemente apresentados como desafios ao setor. Além de novos limites e padronizações que são impostas para as empresas da Construção civil que necessitam sustentarem competitivas e atender aos princípios que o mercado de trabalho reivindica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Perfil dos egressos do curso de Engenharia Civil da UFERSA – Campus Angicos/RN

Os resultados obtidos foram coletados através de um questionário enviado por meio eletrônico. Dos 79 egressos do curso de Engenharia Civil da UFERSA Angicos, 58 pessoas foram localizadas, após um levantamento geral. Desses, 27 entrevistados responderam as 20 perguntas de caráter pessoal e profissional, num período de dois meses, do dia 5 de julho de 2017 até o dia 5 de setembro do referido ano. A quantidade de egressos que responderam foi considerada satisfatória para o objetivo da pesquisa.

Em relação ao gênero encontrado entre os egressos, 64.6% são homens e 35,4% são mulheres. Segundo a UNOCHAPECO (2015), a média geral no Brasil de concluintes na graduação de Engenharia Civil é de 72% de homens. Analisando os dados dos egressos da UFERSA-Angicos, o número de mulheres chama atenção por ser superior a essa média nacional. Dos 79 formados, 28 (35,4%) são mulheres.

Já em relação a idade desses novos profissionais a maioria (56%) dos entrevistados responderam que possui idade entre 20 a 25 anos; 33% entre 25 e 30 anos; e, 11% tem idade superior a 30 anos. A média nacional de graduados em Engenharia Civil em 2015, segundo (STEIN, 2017), era de 24,6 anos. A maioria dos engenheiros/as que responderam o questionário estão dentro dessa média, sabendo que alguns já fazem mais de um ano da conclusão do curso, a maioria tem menos de 25 anos.

Outra informação importante busca conhecer de quais cidades esses egressos são oriundos, a fim de verificar se permaneceram na região de implantação da Universidade: 74% permaneceram morando na mesma cidade; e, 26% mudaram de cidade para exercer a sua profissão.

Segundo dados do IBGE (2017), entre as cidades próximas a Universidade com mais de 50 mil habitantes são: Natal, Mossoró, Assú e Caicó. Como era de se esperar, a grande maioria dos discentes

se concentram nas cidades de Assú (18,5%) e Angicos (15,8%), a primeira por ser a cidade com o maior número de habitantes próximo ao campus e a segunda por ser sede do campus.

Outro fator que influencia na quantidade de graduandos em Angicos é a formação da primeira turma de CET da UFERSA que foi composta praticamente por alunos da cidade, provavelmente esses números não iram se repetir nas turmas futuras. Atualmente, no campus Angicos há uma grande concentração de alunos de outras cidades, como Caicó e Currais Novos, podem apresentar números maiores frente a Angicos em levantamentos futuros.

Na resposta sobre capacidade empreendedora, o resultado obtido chamou a atenção, 37% responderam que são empreendedores e donos de seus próprios negócios no ramo da construção civil. Esse fato pode ser justificado pela matriz curricular do curso de C&T DA UFERSA-Angicos ofertar em seu sexto período a disciplina Administração e Empreendedorismo como obrigatória, C&T é o curso de primeiro ciclo que o aluno conclui antes de entrar na Engenharia Civil, além de uma incubadora de empresas multissetorial instalada nas dependências da universidade (Ineagro Cabugi). Outro fator pode englobar a dificuldade encontrada para conseguir uma vaga no mercado de trabalho, levando-o a montar seu próprio negócio.

Principais dificuldades para ingresso no mercado de trabalho e necessidade de habilidades, saberes e competências para o profissional

Para identificação do ingresso do mercado de trabalho, foi questionado se exercem ou já exerceram a profissão de Engenheiro/a Civil: 77,7% já trabalharam como Engenheiros/as, destes, 63% continuam trabalhando. Não foi encontrado nem um estudo ou dados confiáveis que pudesse fornecer a porcentagem de engenheiros desempregados no Brasil hoje, mas levando em consideração o período em que esse questionário foi aplicado que coincide com um momento ruim da economia do país, o que afeta diretamente a quantidade de vagas disponíveis para esses profissionais, pode-se avaliar como um bom resultado e até mesmo um alto índice de empregabilidade por parte desses egressos.

A partir daí, procurou-se conhecer em relação aos que já exerceram a profissão, qual foi o tempo, depois da graduação, que tiveram que esperar para conseguir uma vaga no mercado de trabalho. Como resposta obteve-se que alguns já se formaram trabalhando na empresa do estágio e outros só após um ano de espera. A média de espera, entre eles, foi de 112 dias, que não é considerado um tempo ruim levando em conta a atual situação do Brasil.

Os egressos responderam sobre seus empenhos para conseguir atuar como engenheiros civis e também foram questionados quanto à distribuição de currículos no mercado de trabalho, ou busca de vagas: 77,7% afirmaram que após sua graduação se empenharam em busca de um carco como Engenheiro/a Civil; 44,4% responderam que foram mais de 5 tentativas; 23,9% afirmaram que antes disso já entraram no mercado de trabalho; e 14,8% partiram para empreendedorismo.

São vários os fatores que podem atrapalhar na hora de conseguir uma vaga no mercado de trabalho. Sobre o ponto de vista de cada respondente, qual a principal dificuldade para arrumar uma vaga: 44% relatam a falta de prática que deveria ser adquirida no período da graduação; 37% indicam a crise financeira e política vivida pelo país nos últimos anos aparece como dificuldade; 11% afirmam que a grade de disciplina do curso não prepara para esse mercado; e 7% citaram problemas como falta de alguém de dentro do mercado que indicasse para um trabalho e até mesmo a região que mora que tem poucas oportunidades de emprego na área.

Necessidades de conhecimento para adequação as solicitações do mercado

O trabalho traz também em sua descrição, a informação que os engenheiros/as não podem parar de buscar conhecimentos mesmo após o término da graduação, mas é importante que o profissional conheça seu perfil para que possa optar pela área da Engenharia Civil que melhor se enquadre. Com base nos dados da pesquisa, 44,4% afirmam que continuam estudando, sendo que 33,3% desses optaram por mestrado e o restante em especialização.

Perspectivas futuras

Considerando que a grande maioria dos egressos são oriundos de cidades de pequeno porte, foi questionado se estariam dispostos a mudar de estado ou até mesmo de país: 56% afirmaram que mudariam de estado sem problemas; os outros 44 % que mudariam até de país.

Sobre suas expectativas em relação ao mercado de trabalho, a maioria segue o pensamento dos órgãos citados no trabalho, como o CREA-RO, e falaram em melhorias em pouco tempo,

> As minhas expectativas são boas, a Engenharia Civil funciona como um termômetro da economia, quando uma está bem a outra também está e vice-versa. A economia, segundo informações de especialistas, tende a melhorar, e com isso logo o ramo da engenharia civil vai melhorar. (Comentário de um dos entrevistados/as).

Mas não são todos que compartilharam esse otimismo, alguns deles, estão preocupados com os preços cobrados por profissionais da área, isso devido à crise e a quantidade de profissionais no mercado desempregado, "verdade seja dita, o mercado para Engenheiro Civil está, sim, saturado e não existe isso de que para os melhores não faltará oportunidade, como se não bastasse, os próprios profissionais estão se desvalorizando, aceitando salários muito inferiores ao piso" (Comentário de um dos entrevistados/as).

Assim, os dados levantados apresentaram que 41% dos egressos respondentes possui uma postura pessimista em relação às oportunidades de trabalho, contra 59% dos considerados otimistas. Esse número reflete a insegurança devido a atual situação de instabilidade econômica do país, mas também reflete a esperança de tempos melhores, o que de certa forma, pode demonstrar que a qualidade do curso ofertado pela UFERSA do Campus Angicos está promovendo este otimismo.

CONCLUSÃO

A partir dos dados da pesquisa, verificamos que apesar da crise econômica e política vivida pelo Brasil nos últimos anos, a situação dos egressos do curso de Engenharia Civil da UFERSA Campus Angicos em relação ao mercado de trabalho, pode ser considerada boa. Os dados mostram que mais de 77% já trabalharam como engenheiros e que 63% continuam trabalhando e 37% não estão exercendo a profissão de engenheiros civil. Pode-se afirmar também que o curso tem uma boa grade curricular, mas existe a expectativa por parte dos entrevistados de que haja melhorias. Observou-se também que uma boa parte desses egressos, despertaram seu lado empreendedor e que são donos de seus próprios negócios. A maioria afirmou que o curso, apesar de apresentar uma boa base teórica com seus professores, deixa a desejar no que se diz respeito a prática principalmente em relação aos estágios e laboratórios.

Diante dos dados, podemos considerar que um acompanhamento aos egressos nos primeiros três meses após a conclusão da graduação de forma intensa, a criação de parcerias entre Universidade e egressos, onde a instituição construiria uma Empresa Junior de construção civil com um público alvo voltado para a população de baixa renda do município e cidades circunvizinhas, seria alternativa para os egressos colocarem em prática os ensinamentos adquiridos e praticarem ação social, desenvolvendo a reflexão e o olhar humano.

Outra proposta seria o de fazer ajustes na grade curricular para que os alunos possam sair da graduação com a qualificação que o mercado de trabalho exige, inserindo mais aulas práticas. E que a Coordenação do curso juntamente com a Direção do campus, adote políticas de estagio através de uma comissão para supervisionar e acompanha-los, promovendo parcerias com empresas privadas, a fim de garantir estágios de qualidade para seus alunos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução CNE/CES n.º 11, de 11 de março de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, 2002.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HUGO, V. Nossa Historia. Disponível em: <https://reitoria.ufersa.edu.br/nossa-historia/>. Acesso em: 22 jul. 2017.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2001.

MENEZES, Vinicius. Número de engenheiros demitidos superou o de contratados em 2015. 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2016/01/.html>. Acesso em: 14 jul. 2017.

STEIN, Gustavo. Quais cursos têm os alunos mais velhos? E mais novos? 2017. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/>. Acesso em: 25 set. 2017.

UNOCHAPECO. Reportagem especial mostra a inserção das mulheres na engenharia civil. 2015. Disponível em: <https://www.unochapeco.edu.br/noticias/reportagem-especial>. Acesso em: 23 ago. 2017.