

**DESAFIOS PARA AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR APÓS O REUNI:  
ARTICULAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA UFRN**

**Jamerson Viegas Queiroz**

Professor do programa de pós graduação em engenharia de produção da UFRN –  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. E-mail:  
[jvqjamerson@yahoo.com.br](mailto:jvqjamerson@yahoo.com.br)

**Monique Gomes de Araujo**

Graduada em Engenharia de Produção  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. E-mail:  
[monique.g.araujo@gmail.com](mailto:monique.g.araujo@gmail.com)

**Fernanda Cristina Barbosa Pereira Queiroz**

Professora do programa de pós graduação em engenharia de produção da UFRN –  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. E-mail:  
[fernadacbperreira@yahoo.com.br](mailto:fernadacbperreira@yahoo.com.br)

**Hélio Roberto Hékis**

Professor do programa de pós graduação em engenharia de produção da UFRN –  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. E-mail:  
[helio1963@gmail.com](mailto:helio1963@gmail.com)

**Lucas Ambrósio Bezerra de Oliveira**

Mestrando em Engenharia de Produção  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. E-mail:  
[lucasambro@gmail.com](mailto:lucasambro@gmail.com)

# **DESAFIOS PARA AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR APÓS O REUNI: ARTICULAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA UFRN**

## **RESUMO**

Este artigo aborda os principais resultados obtidos por um projeto de pesquisa e extensão aplicado no curso de Engenharia de Produção (UFRN). O artigo objetiva mostrar como essas práticas de ensino possibilitam uma melhoria no processo de aprendizagem, estreitando as relações Universidade-Sociedade. A problemática girava em torno se havia a possibilidade de melhorar a qualidade de ensino nas IES públicas associando os projetos de pesquisa e de extensão às práticas metodológicas em sala de aula. Tal questionamento justifica-se pela importância que as universidades têm para a sociedade, no tocante à criação e transmissão de conhecimentos. A metodologia do projeto se baseou em diversos momentos de planejamento, implementação e avaliação das mudanças objetivando a melhoria contínua do processo. Ao final, pôde-se concluir que a pesquisa aplicada se mostrou uma ferramenta capaz de aperfeiçoar a metodologia de ensino e facilitar a assimilação dos conhecimentos teóricos obtidos na disciplina.

**Palavras-Chaves:** Pesquisa Aplicada. IES Público. Educação.

# **CHALLENGES FOR HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AFTER THE REUNI: A CASE STUDY ABOUT THE INTEGRATION OF TEACHING, RESEARCH AND EXTENSION IN UFRN**

## **ABSTRACT**

This article discusses the main results of a research project and extent used in the course of Industrial Engineering (UFRN). The article aims to show how these teaching practices enable an improvement in the learning process, strengthening links between University and Society. The issue revolved around whether there was a possibility of improving the quality of education in public higher education institutions involving research projects and extension of the methodological practices in the classroom. Such questioning is justified by the importance that universities have for society, regarding the creation and transmission of knowledge. The project methodology was based on several moments of planning, implementation and evaluation of changes aimed at continuous process improvement. In the end, it was concluded that applied research has proved a useful tool to improve teaching methodology and to facilitate the assimilation of theoretical knowledge obtained in the course.

**Key Words:** Applied Research. HEI (Higher Education Institutions) Public. Education.

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como finalidade fazer uma discussão sobre as recentes transformações do ensino superior brasileiro pautadas em grandes investimentos públicos na construção de novas universidades e ampliação de dos orçamentos de pesquisa, e como as atividades de pesquisa e extensão nas IES possibilitam uma melhoria no processo de aprendizagem dos discentes, estreitando as relações entre a universidade e sociedade.

Todas estas mudanças demandam a introdução de novas práticas de ensino, tendo como foco principal a inserção da pesquisa e da extensão no processo de aprendizagem. Destarte, o desenvolvimento deste artigo tem como finalidade apresentar como os projetos de pesquisa aplicada e de extensão podem promover grandes mudanças no ensino, na medida em que estas ferramentas são de fundamental importância para estreitar a realidade das organizações (mercado) com o ensino em sala de aula.

Logo, o objetivo deste artigo é relatar os resultados oriundos dos projetos de pesquisa e de extensão na área de estratégia organizacional, no curso de graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), e seus efeitos positivos no ensino e, conseqüentemente, formação do aluno. Tais projetos foram desenvolvidos no Hospital Maternidade Guiomar Fernandes (HMGF), situado em Alexandria/RN.

Associado ao objetivo geral, buscou-se, por meio do caso investigado no curso de Engenharia de Produção da UFRN, propor os seguintes objetivos específicos:

- I. Identificar se projetos de pesquisa e extensão, quando associados ao ensino, estimulam a publicação de artigos e periódicos;
- II. Avaliar como os projetos de extensão contribuem com as práticas de pedagogias e na interação entre a realidade acadêmica com a demanda do mercado;
- III. Observar se é possível promover a interdisciplinaridade em uma IES através dos projetos de extensão e pesquisa.

Considerando tais proposições, a problemática de pesquisa gira em torno do seguinte questionamento: é possível melhorar a qualidade do ensino nas IES públicas associando os projetos de pesquisa e de extensão às práticas metodológicas em sala de aula?

Justifica-se a escolha deste assunto em função da importância que a universidade tem para a sociedade, no tocante à criação e transmissão de conhecimentos, principalmente em se tratando de uma instituição do setor de saúde pública no Brasil. Além disso, espera-se que o trabalho propicie um aperfeiçoamento na qualidade do ensino e, conseqüentemente, uma melhor qualificação dos futuros profissionais.

O presente artigo é organizado da seguinte forma, além desta seção de caráter introdutório, a seção 2 discute alguns temas importantes para a fundamentação teórica do artigo; a seção 3 trata dos procedimentos metodológicos, em que se discute o método proposto e o enquadramento metodológico do trabalho; a seção 4 relata sobre os principais pontos do estudo de caso; na seção 5, são apresentados os resultados encontrados e, por último, a seção 6 trata das considerações finais do trabalho.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO**

A relação expressiva entre universidade e sociedade é o que explica, desde o seu surgimento, que a universidade pública sempre foi uma instituição social fundada no reconhecimento público de sua legitimidade e de suas atribuições (CHIAUI, 2003). Lopes (2009) argumenta que as Instituições de Ensino Superior (IES) têm desempenhado um papel importante no que se refere à formação de recursos humanos e no desenvolvimento de novas idéias no campo científico e tecnológico, sendo um dos principais canais de desenvolvimento econômico, social e cultural.

Na outra ponta, o contexto de grandes mudanças ocorridas no mercado competitivo, tem requerido que o processo de formação dos profissionais também acompanhe essas mudanças. Neste sentido, as universidades precisam estar atentas às mudanças de demandas requeridas pelo mercado, a fim de melhor adequarem os conteúdos ministrados em suas disciplinas à dinâmica realidade econômico-social que os alunos e futuros profissionais irão enfrentar ao atuarem profissionalmente no mercado de trabalho, visto que essa adequação proporcionará maiores chances de sucesso dos futuros profissionais. Essa dinâmica é percebida com a própria evolução das IES no Brasil, conforme descrito por diversos autores.

A gênese da educação superior no Brasil está ligada aos padres jesuítas, que foram os primeiros dirigentes das IES e seguiam normas padronizadas. Com a chegada da família real e, da corte portuguesa, ao Brasil em 1808, foi que o ensino superior começou a objetivar a formação de profissionais para atuar no setor público e de profissionais mais liberais. Porém, até 1900, não existiam mais do que 24 escolas de ensino superior no país.

Entre os anos de 1930 e 1964, vários fatos marcam as IES no Brasil, como: controle das universidades pelo Estado e a criação do Ministério da Educação e Saúde; o setor privado de ensino superior respondia por 64,4% dos estabelecimentos e por 43,7% das matrículas no ensino superior (SAMPAIO, 2000 apud MOISES FILHO, 2006); em 1951, surgiram o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES). A partir de

1955, com a implantação do Plano de Metas do Governo Juscelino Kubitschek, a educação superior tornou-se um elemento de cobiça pela população que vislumbrava a possibilidade de mobilidade social. Nessa época, a demanda por formação superior parecia crescer mais do que a oferta. E, em 1961, com a Lei nº 4.024, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a preocupação passou a ser com a regulamentação dos mecanismos de expansão do ensino superior, estabelecendo as três instituições que poderiam decidir acerca da criação de novos cursos: as universidades que gozavam de autonomia; os Conselhos Estaduais de Educação e o Conselho Federal de Educação (CFE).

No período 1964-1980, o número total de matrículas no ensino superior passou de cerca de 200.000 para 1,4 milhão; em 1965, o setor privado absorvia 43,8% das matrículas e no início dos anos 80, respondia por 63,3%. O número de estabelecimentos de ensino superior privado saltou de 463 para 682 na década de 70, chegando a representar 77,3% do total do país em 1980.

A expansão do setor privado de ensino superior nos anos 60 e 70 ocorreram de forma localizada e quase restrita às regiões Sudeste e Sul do país, influenciado pela expansão demográfica, expansão da escolarização do 2º grau, expectativas de promoção social e pela existência de uma demanda reprimida – os excedentes do ensino público (HÉKIS, et al. 2011).

Entre 1980 e 2010, observam-se vários momentos distintos no ensino superior brasileiro: redução no número de inscritos em exames vestibulares, devido a crise econômica da “Década Perdida” (1980), recuperando-se em idos de 1989; o número de universidades privadas elevou-se de, 20 em 1985, para 86 em 2008, em função da transformação de escolas isoladas em universidades particulares. A partir de 1996, com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB, instituiu-se no país a “Década da Educação”. A União definiu diretrizes e metas para os dez anos seguintes, visando matricular todos os educandos a partir dos sete anos, promover cursos presenciais ou à distância e qualificar os docentes. Outra característica marcante dos anos 90 e, consolidação nos anos 2000, foi o aumento contínuo da educação à distância ancorada em ambientes interativos. Neste período, dois grandes projetos são destaca: REUNI e PROUNI.

O REUNI, instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, ao definir como um dos seus objetivos dotar as universidades federais das condições necessárias para ampliação do acesso e permanência na educação superior, apresenta-se como uma das ações que consubstanciam o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, lançado pelo Presidente da República, em 24 de abril de 2007. Este programa pretende congrega esforços

para a consolidação de uma política nacional de expansão da educação superior pública, pela qual o Ministério da Educação cumpre o papel atribuído pelo Plano Nacional de Educação (Lei nº 10.172/2001) quando estabelece o provimento da oferta de educação superior para, pelo menos, 30% dos jovens na faixa etária de 18 a 24 anos, até o final da década.

Assim, o REUNI tem como meta global a elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para noventa por cento e da relação de alunos de graduação em cursos presenciais por professor para dezoito, ao final de cinco anos, a contar do início de cada plano. Segundo dados do site do REUNI, o número de municípios atendidos pelas universidades passará de 114 em 2003 para 237 até o final de 2011. Desde o início da expansão foram criadas 14 novas universidades e mais de 100 novos *campi* que possibilitaram a ampliação de vagas e a criação de novos cursos de graduação.

O ProUni tem como finalidade a concessão de bolsas de estudo integrais e parciais a estudantes de cursos de graduação e seqüenciais de formação específica, em instituições privadas de educação superior. Criado pelo Governo Federal em 2004 e institucionalizado pela Lei nº 11.096, em 13 de janeiro de 2005, ele oferece, em contrapartida, isenção de alguns tributos àquelas instituições de ensino que aderem ao Programa.

Dirigido aos estudantes egressos do ensino médio da rede pública ou da rede particular na condição de bolsistas integrais, com renda per capita familiar máxima de três salários mínimos, o ProUni conta com um sistema de seleção informatizado e impessoal, que confere transparência e segurança ao processo. Os candidatos são selecionados pelas notas obtidas no ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio conjugando-se, desse modo, inclusão à qualidade e mérito dos estudantes com melhores desempenhos acadêmicos. Somente para o segundo semestre de 2010, foram ofertadas 39.882 bolsas integrais e 35.963 bolsas parciais, totalizando 75.845 vagas.

Observa-se, neste rápido resgate, que a evolução das IES no Brasil está ligada diretamente ao crescimento econômico social do país e que as IES exercem influencia direta nesses cenários. Para a década de 2010, a expectativa para o Brasil é de grande crescimento, em função da forte economia e devido a realização de grandes eventos esportivos (Olimpíadas e Copa do Mundo), bem como com a descoberta e exploração de novas fontes de energia (renováveis ou não).

Fruto dessa necessidade, observa-se um grande crescimento nos cursos de Engenharia de Produção: entre o ano de 2008 e 2009, houve um crescimento de 40,10% no número de cursos de graduação (IES públicas e privadas); o número de vagas saiu de 26.721 para 36.003 e as matrículas subiram 66,50% (INEP 2008; 2009).

Neste cenário, o mercado e a sociedade esperam, cada vez mais, que os profissionais formados pelas universidades, sejam capazes de desenvolver atividades relacionadas com sua formação. E, dentro deste contexto, a universidade exerce um papel fundamental e, para tanto, conta com o tripé indissociável (GAVRON, 2009; EHRENSPERGE, 2009;) Ensino – Pesquisa – Extensão para que a formação de qualidade seja alcançada, proporcionando um aprimoramento no processo ensino-aprendizagem (SEIXAS ET AL, 2008). Neste tripé, a pesquisa está relacionada a criação do saber; por meio do ensino, o saber é organizado; e a aplicação dessas ações, que trazem benefícios à sociedade, dar-se-ia por meio da extensão (EHRENSPERGE, 2009; MANFREDO, 2008).

### **3. METODOLOGIA**

Do ponto de vista da abordagem do problema esta pesquisa é qualitativa. Quanto à natureza do objetivo, esta pesquisa caracteriza-se como exploratória, sendo os procedimentos técnicos utilizados a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso (LAKATOS E MARCONI, 1991; YIN, 2010).

Inicialmente, a pesquisa bibliográfica gerou informações úteis para a compreensão e análise da importância das atividades de pesquisa e extensão na formação do discente em Engenharia de Produção. Optou-se pelo estudo de caso, uma vez que foram analisados os resultados obtidos por meio da realização das atividades de pesquisa aplicada e quais impactos positivos foram gerados, de modo a realizar uma análise aprofundada de uma pesquisa aplicada realizada no Hospital Maternidade Guiomar Fernandes, localizado no município de Alexandria/RN.

Para coleta de dados, foram a entrevista semi-estruturada, a análise documental e a observação participante (ROESCH, 2007; GODOY, 2006) . A entrevista semi-estruturada ocorreu com os professores coordenadores da pesquisa aplicada e das demais atividades correlacionadas e alunos participantes das atividades. A análise documental deu-se por meio dos relatórios de pesquisa, de extensão e atividades desenvolvidas e artigos publicados (GODOY, 2006; CELLARD, 2008). A observação participante natural, que segundo Lakatos e Marconi (1991), proporciona um contato real com as técnicas utilizadas e com o grupo, foi fruto da participação dos autores nas atividades relacionadas ao estudo de caso.

### **4. ESTUDO DE CASO**

O Hospital Maternidade Guiomar Fernandes, Alexandria/RN, foi fundado em 1956 e permanece em funcionamento há mais de 40 anos. Trata-se de uma instituição filantrópica e sua clientela é predominantemente do SUS (Sistema Único de Saúde).

A sua área de influência distribui-se nos municípios da 6ª Regional de Saúde, região do semi-árido nordestino, compreendendo 36 municípios, além de alguns outros da 2ª Regional, perfazendo um total aproximado de 260.000 habitantes (IBGE, 2009). Vale salientar que, por se tratar de uma região de fronteira com o Estado da Paraíba, este também utiliza os serviços do hospital.

O município de Alexandria não possui taxas alarmantes de desnutrição e obesidade. O município só conta com 137 médicos distribuídos em 14 unidades de saúde da cidade. Incluídos nesse total, há 2 Hospitais Gerais e 4 Postos de Saúde.

Mesmo a cidade tendo poucos habitantes, não se pode desprezar o cuidado com a saúde, devendo esta ser tratada como algo primordial para a sustentabilidade da região. Um dos primeiros passos é a estruturação dos Hospitais disponíveis à população. Estas unidades de saúde devem ser bem administradas e estar bem equipadas para poder prestar seus serviços com qualidade às pessoas.

No início deste século, o panorama mundial se deslocou da relativa estabilidade, comum no modelo de produção em massa, para um ambiente dominado pela busca constante de inovações e exigências cada vez maiores dos consumidores.

Para acompanhar estas transformações, é necessário que as IES (Instituições de Ensino Superior), sobretudo as públicas, reavaliem constantemente seus currículos e a sua relação com a sociedade no intuito de propiciar aos profissionais, formados por ela, conhecimentos e habilidades para exercerem atividades e funções nos mais variados tipos de processos e áreas. Esses profissionais tornar-se-ão capazes de resolver problemas inerentes à sua área de formação e superar situações contingentes de maneira segura.

Conforme consta no Projeto Pedagógico do curso, a missão do curso de Engenharia de Produção é: “Proporcionar, através do ensino, da pesquisa e da extensão, avanços científicos e tecnológicos, produzindo e socializando conhecimento nas diversas áreas da Engenharia de Produção, para formar, em nível de excelência, profissionais em Engenharia de Produção para o mercado de trabalho, bem como para atuação empreendedora, produzindo um mundo melhor, conscientes de sua participação como profissional para o bem estar da humanidade”. Portanto, é perfeitamente possível assimilar os objetivos do projeto com a missão do curso.

## 5. RESULTADOS

Os resultados evidenciados a seguir são frutos inicialmente do projeto de pesquisa aplicado no HMGF que foram direcionados para área da extensão e ensino. Os resultados mostram como a indissociabilidade entre o ensino a pesquisa e a extensão resulta em grandes ganhos para os docentes e discentes de uma IES.

Analisando os resultados da interação entre os projetos de pesquisa aplicada e extensão com o ensino é possível afirmar que esta metodologia possibilitou grandes frutos no curso de Engenharia de produção da UFRN, com destaque para os seguintes pontos:

### *I. Publicação de artigos em congressos nacionais e internacionais*

1) Artigo publicado nos anais do XVII SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, realizado de 08 a 10 de novembro de 2010, no campus da UNESP, na cidade de Bauru-SP. O tema foi "ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE GESTÃO DE INFORMAÇÃO DE UM HOSPITAL: UM ESTUDO DE CASO" de autoria de SILVA, M. A.; SOUSA, A. C. A. P. e HÉKIS, H. R.

Cabe salientar que este artigo foi objeto da interação entre as áreas de estratégia organizacional e gestão do conhecimento, ambas pertencentes ao curso de Engenharia de Produção. É importante salientar que esta pesquisa originou-se de várias viagens de pesquisas feitas ao município de Alexandria-RN, onde fica a sede o HMGF.

2) ARAUJO, M. G., QUEIROZ, J. V., Dantas, Jefferson Bruno de Melo, Junior, José Sérgio da Silva O plano de negócio como ferramenta de vantagem competitiva em um hospital filantrópico In: Congresso Internacional de Administração, 2010, Ponta Grossa (PR). Congresso Internacional de Administração: GESTÃO ESTRATÉGICA: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA & SUSTENTABILIDADE, 2010.

### *II. Artigos submetidos a congressos a serem realizados em 2011*

1) A pesquisa aplicada como ferramenta metodológica para auxiliar as práticas de ensino nas IES: Um estudo de caso da disciplina de Empreendedorismo do curso de Engenharia de Produção da UFRN, artigo submetido ao EMEPRO, Encontro Mineiro de Engenharia de Produção, a ser realizado entre os dias 26 e 28 de Maio em São João Del Rey (MG). Cujos autores são: Jamerson Viegas Queiroz (UFRN); Monique Gomes de Araujo (UFRN), Jefferson Bruno de Melo Dantas (UFRN), José Sérgio da Silva Júnior (UFRN) e Gilberto Alves Maia Neto (UFRN).

Cabe salientar que este artigo foi ampliado, redefinido e submetido a um periódico denominado Revista Produção & Engenharia.

### *III. Interação com outras áreas da Engenharia de produção*

Através destes projetos de extensão e Pesquisa foi possível também promover a articulação entre duas áreas da Engenharia de Produção: a Gestão Estratégica Organizacional e Gestão do Conhecimento. Esta integração ocorreu através dos trabalhos de ambas as disciplinas, sendo aplicados aos objetivos dos projetos de pesquisa e extensão, articulando o ensino, pesquisa e extensão entre as duas áreas do conhecimento;

### *IV. Projetos de Extensão*

Através desta proposta surgiram projetos de extensão objetivando ampliar a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão. Dentre os projetos cadastrados na UFRN estão:

- 1) Projetos de Extensão Integração do ensino pesquisa e extensão através da aplicação do conhecimento de disciplina: um estudo de caso do Hospital Maternidade Guiomar Fernandes;
- 2) Ferramenta de integração entre o ensino e a Extensão: Um estudo de caso de 8 planos de negócios da disciplina de empreendedorismo do curso de Engenharia de Produção;
- 3) Projeto de extensão através do ciclo de palestras, como um mecanismo metodológico de implantação de plano de negócio da disciplina de empreendedorismo e liderança: um estudo de caso das ações do Governo do Estado do Rio Grande do Norte;
- 4) Proposta de modelo para avaliar a qualidade da informação do Hospital Maternidade Guiomar Fernandes no município de Alexandria (RN).

### *V. TCC - Trabalhos de Conclusão de Curso*

Além dos pontos acima observados, esta interação entre ensino pesquisa e extensão resultou na elaboração de um TCC, do acadêmico de Engenharia de Produção da UFRN, Hermerson Mendes do Nascimento. O tema foi: Gestão da Informação: Avaliação da qualidade de informação estratégica no contexto do Hospital Maternidade Guiomar Fernandes.

### *VI. Projetos de Pesquisa*

- 1) A introdução de medidas voltadas à captação de recursos e aumento da eficiência econômica e social do Hospital Maternidade Guiomar Fernandes no município de Alexandria (RN).

2) Gestão do sistema de informação em saúde: estratégias no controle do atendimento pré-natal.

#### *VII. Interação com a sociedade*

No último dia 17 de dezembro, os professores da UFRN estiveram em Alexandria/RN promovendo um evento que possibilitou à sociedade local obter informações sobre o que a UFRN poderia promover para auxiliar no desenvolvimento regional.

Tal interação foi composta de dois momentos. No primeiro, foi apresentado para as autoridades (juízes, prefeitos, vereadores, sindicalistas) e a população em geral os resultados dos projetos de extensão e pesquisa envolvendo a UFRN/FUNPEC/HMGF. No segundo momento foi aberto um debate com a sociedade para que a mesma apresentasse demandas para melhorar o desenvolvimento regional.

#### *VIII. Interação entre os conceitos ministrados em sala de aula e a aplicação nas organizações*

O projeto foi aplicado na disciplina de Empreendedorismo do curso de Engenharia de Produção, cuja proposta consistia em, a partir dos conhecimentos teóricos, implantar melhorias em instituições situadas no Rio Grande do Norte por meio da formulação de Planos de Negócios. Um dos grupos de alunos desenvolveu o trabalho no HMGF.

Utilizaram como principais métodos de investigação a introdução de ferramentas através de entrevistas com os colaboradores e observação in loco das necessidades do hospital, além do levantamento documental e bibliográfico, tendo como foco atender aos objetivos propostos no projeto.

Os alunos fizeram um diagnóstico com as principais necessidades e os principais problemas do Hospital, definiram estratégias no âmbito operacional, financeiro e de marketing e sugeriram mecanismos que pudessem possibilitar a ampliação e o desenvolvimento econômico e social a partir da introdução de ferramentas que auxiliem no aumento da eficiência da Instituição.

Dessa forma, os alunos tiveram um grande ganho acadêmico ao aplicarem seus conhecimentos em situações práticas, gerando resultados capazes de mudar o cenário do Hospital.

Com relação à disciplina de Fontes de Informações para Engenharia de Produção, a metodologia de ensino-aprendizagem, possibilitou aos alunos do 2º período de 2010.2, a participação na elaboração de *cases* empresariais em parceria com a Produtiva Júnior. Os

cases agruparam boas práticas, histórias de sucessos e insucessos, de micros, pequenas e médias empresas da grande Natal-RN.

Por fim, na disciplina de Sistemas de Informações Gerenciais a atividade proposta aos alunos do 8º período de Engenharia de Produção, consistiu na avaliação dos arranjos produtivos locais por meio da aplicação do SIMAP (Sistema de Monitoramento de Arranjos Produtivos) nas empresas participantes do arranjo estudado. As etapas desenvolvidas durante o semestre letivo 2010.2 foram: a) Escolher um Arranjo Produtivo para o trabalho: Dentre as atividades desenvolvidas na região de atuação de sua Universidade, escolha um arranjo produtivo local (ex.: Construção Civil, Fruticultura, Calçados, Textil, dentre outras) b) Mapear e identificar os elos.

#### *IX. Projetos de captação de recursos enviados a organizações de fomento*

Por meio do projeto de pesquisa e das atividades de ensino, sobretudo da disciplina de empreendedorismo, foram enviados diversos projetos de captação de recursos, dentre os quais destacam-se:

- 1) Projeto para o Governo Federal, através do Ministério da Saúde;
- 2) Projeto para o Governo Federal, através de linhas de crédito não reembolsável do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social);
- 3) Projeto para o Governo do Estado do Rio Grande do Norte, através da Secretária Estadual de Saúde.

#### *X. Interação com outros cursos da UFRN*

A integração com o curso de Enfermagem da UFRN foi outra vitória fruto da interdisciplinaridade através dos projetos de pesquisa e extensão. O ano de 2011, marca a introdução do curso de Enfermagem no projeto de pesquisa do HMGF. Tal participação acontecerá em 3 dimensões:

- 1) Na graduação através de campo de estágios aos alunos deste departamento;
- 2) Nos projetos de extensão através de cursos para qualificar todo o corpo clínico dos hospitais da 6ª regional;
- 3) Projetos de pesquisa com a pós-graduação, onde o HMGF servirá de base para as pesquisas dos professores da pós-graduação deste departamento.

Portanto, o projeto já apresenta diversos resultados positivos e vem atingindo seus objetivos. Foi através da integração (ensino, pesquisa e extensão) que diversos trabalhos já foram escritos e publicados, projetos foram enviados a organizações de fomento a fim de

captar recursos ao Hospital, houve uma maior integração entre algumas áreas da Engenharia de Produção, assim como, com outros cursos da UFRN. Todos esses resultados culminam para uma maior integração com a sociedade e maiores ganhos para o ensino, sobretudo, após a este novo cenário da expansão universitária com o REUNI.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa aplicada e atividades de extensão mostram-se como uma forte ferramenta metodológica para melhorar e facilitar o ensino nas Universidades, contribuindo para o processo de aprendizagem dos discentes. Destarte, foram executadas atividades de pesquisa e extensão universitária em um hospital localizado no interior do Estado do Rio Grande do Norte, onde os alunos tiveram a oportunidade de atuar nesses dois campos, onde foi observado um grande crescimento acadêmico e profissional através da oportunidade de aplicar seus conhecimentos teóricos na atividade de pesquisa e extensão relatada.

Logo, evidenciou-se a efetividade da participação de discentes nessas atividades, já que houve uma grande produção acadêmica (desenvolvimento de artigos científicos publicados em congressos e periódicos nacionais e internacionais), além da interligação entre as áreas de conhecimento da Engenharia de Produção, correlacionado técnicas e métodos, por exemplo, das disciplinas de Gestão Estratégia e Gestão do Conhecimento; realização de quatro atividades de extensão, ligados ao projeto de pesquisa realizado no Hospital e as atividades de ensino (em sala de aula), também correlacionados com o foco da pesquisa aplicada; destaca-se ainda, a elaboração de uma monografia, fruto da pesquisa, interação entre outros cursos de graduação da UFRN, além da interação com a sociedade (maior beneficiada com as atividades desenvolvidas).

Logo, os objetivos foram alcançados, na medida em que, o projeto apresentou diversos resultados como publicações de artigos e periódicos, tema de TCC, integração entre diferentes departamentos etc, havendo a associação entre a realidade acadêmica e a do mercado.

Os resultados encontrados na pesquisa demonstram a eficiência do método utilizada. Diante do questionamento de como melhorar a qualidade do ensino das IES públicas, viu-se que é possível integrar o ensino à pesquisa e extensão e obter excelentes resultados, frente aos novos desafios e oportunidades após o REUNI. Dessa forma, ressalva-se a importância da pesquisa aplicada e da extensão na construção e transmissão de conhecimentos. Essa integração é capaz de formar profissionais mais qualificados e preparados para o mercado.

Conclui-se, que as atividades de pesquisa e extensão são de extrema importância para o aprendizado (assimilação e formação de conhecimento) por parte do aluno. Em um contexto de grandes mudanças, observados no ambiente universitário e no mercado, essas atividades são essenciais para que discentes possam observar e aplicar a teoria vista em sala de aula com a realidade do mercado. Neste novo cenário, a interação entre o ensino, pesquisa e extensão, deixa de ter um caráter privilegiado, onde poucos desenvolvem atividades ligadas a elas, e torna-se uma atividade em que todos podem participar e desenvolver-se profissionalmente e socialmente. Logo, este modelo deve ser difundido e adotado pelas IES públicas em todo o país.

## REFERÊNCIAS

CELLARD, A. **A análise documental**. In: POUPART, Jean et alli. (Org.). A pesquisa qualitativa; enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.

CHAUI, Marilena. A universidade pública sob nova perspectiva. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, n. 24, Dec. 2003.

EHRENSPERGE, R. M. G.. **Políticas e Práticas Curriculares no Ensino Superior - Brasil/Portugal**. Tese de Doutorado em Educação (Universidade do Minho). 2009. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10160/7/tese.pdf>.

GAVRON, E. M.. Iniciando no Caminho dos Arquivos Organizados: da Universidade para a comunidade. **UDESC em Ação**, Vol. 3, No 1 (2009). Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/udescemacao/article/view/1782>>. Acessado em: 14 de fev. 2011.

GODOY, A. S. **Estudo de Caso Qualitativo**. In: SILVA, Anielson Barbosa da. et al. Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos. 1ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. P. 115-146.

HÉKIS, H. R.; HAVERROTH, J. L.; QUEIROZ, J. V., QUEIROZ, F. C. B. P. **Estratégias acadêmicas como alternativas de avaliação de desempenho docente**. Estudos em Avaliação Educacional – EAE. (Impresso), 2011.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior – Graduação**. Disponível em: <http://inep.gov.br/superior/censosuperior/sinopse/default.asp>>. Acesso em: 14 de fev. 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. ver. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

MANFREDO, E. C. G. Ensino-pesquisa-extensão e formação de professores: uma experiência no curso de licenciatura em Matemática da UFPA em Jacundá-PA. **UDESC em Ação**, Vol. 2, No 1 (2008). Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/udescemacao/article/view/1716>>. Acesso em: 14 de fev. 2011.

MEC, 2011ª. **Reestruturação e Expansão das Universidades Federais**. Disponível em: <http://reuni.mec.gov.br/>>. Acesso em: 14 de fev. de 2011.

MEC 2011. Programa Universidade para Todos. Disponível em: <http://siteprouni.mec.gov.br/>>. Acesso em: 14 de fev. de 2011.

MOISÉS FILHO, J. G. **Qualidade de Ensino e Eficiência Técnica no ensino superior privado: o caso do Distrito Federal**. Dissertação (Pós-Graduação em Administração). Universidade de Brasília. Brasília, 2006.

PINTO, M. B. **Universidade Pública e Autônoma**. 5º Encontro da Regional RS do Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (ANDES-SN). Dez. 2010.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em Administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e estudos de caso**. Colaboração Grace Vieira Becker, Maria Ivone de Mello. 3. ed. – 3. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2007.

SEIXAS, S. I. L. et al. Atividades de extensão no aprimoramento do processo ensino-aprendizagem na formação de alunos do projeto: “Curso de atualização: aspectos morfofuncionais e clínicos da cabeça e pescoço” na Universidade Federal Fluminense - UFF. **UDESC em Ação**, Vol. 2, No 1 (2008). Disponível em: <<http://www.periodicos.udesc.br/index.php/udescemacao/article/view/1738>>. Acesso em: 14 de fev. de 2011.

YIN, R. K. **Case Study Research: design and methods**. FOCCA – Faculdade de Olinda. Disponível em: [http://www.focca.com.br/cac/textocac/Estudo\\_Caso.htm](http://www.focca.com.br/cac/textocac/Estudo_Caso.htm). Acesso em: 12 de mar. de 2010.