

# **Projeto Integrador: Aliando a Prática ao Ensino Técnico**

**Bruno Gomes de Araújo**  
**Charles Cesar Magno de Freitas**  
**Clauber Gomes Bezerra**  
**Tadeu Ferreira Oliveira**  
**Valerio Fernandes de Azevedo**

Federal Institute of Education, Science and Technology of Rio Grande do Norte (IFRN), Natal, RN, Brazil.

E-mails: bruno.gomes@ifrn.edu.br, charles.freitas@ifrn.edu.br, clauber.bezerra@ifrn.edu.br,  
tadeu.ferreira@ifrn.edu.br, valerio.azevedo@ifrn.edu.br

## **RESUMO**

As Instituições de Ensino Técnico buscam sempre uma melhor formação profissional dos alunos, que estão desempenhando um papel cada vez mais importante no mundo do trabalho. Pensando nisso, o Projeto Integrador foi criado no Instituto Federal do Rio Grande do Norte para aliar a prática à teoria abordada através do desenvolvimento de Projetos de Desenvolvimento de Sistemas, trabalhando diversos pontos importantes na formação do aluno. O Projeto Integrador apresenta resultados positivos nas turmas, se mostrando como uma prática eficiente no ensino.

Palavras-Chave: Projeto Integrador, Educação Técnica, Desenvolvimento de Sistemas.

## **ABSTRACT**

The Technical Education Institutions always seek better training for its students, who are playing an increasingly important role on the labour market. Thinking about it, the Integration Project was created at the Federal Institute of Rio Grande do Norte to combine theory with practice addressed through Systems Development Projects, focusing on several important points on student's curriculum. The Integration Project shows positive results in classrooms as an efficient practice in teaching.

Keywords: Integration Project, Technical Education, Software development.

## **1. INTRODUÇÃO**

O perfil dos profissionais no Mercado Brasileiro está sofrendo grandes alterações nos últimos anos, a demanda por técnicos, por exemplo, vem crescendo cada vez mais. Entre os anos de 2011 e 2012, foram

gerados 1,04 milhão de postos de trabalho para pessoas com nível técnico (Curado, 2012).

Este crescimento está relacionado ao desenvolvimento acentuado da economia brasileira, como também a busca por um retorno financeiro mais rápido por parte dos profissionais, e isto pode ser obtido através dos cursos técnicos, que oferecem uma qualificação necessária em um espaço de tempo menor que outras modalidades de ensino (Curado, 2012) (Zibas, 2006).

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia oferecem de forma pública e gratuita cursos técnicos nas mais diversas modalidades (Moura e Pinheiro, 2009).

Desde os primórdios, a Educação Técnica (não só do Brasil, mas de vários países) enfrenta desafios de como deve ser a organização curricular e quais práticas didáticas devem ser adotadas no ensino para realizar uma melhor formação profissional dos alunos (Moura e Pinheiro, 2009) (Drage, 2009) (Gondim, 2002).

Pensando nisso, foi criado o Projeto Integrador, aplicado no Curso Técnico de Informática através do Desenvolvimento de Sistemas, com o objetivo de aliar a prática à teoria abordada, preparando melhor o aluno para o mundo do trabalho.

## **2. PROJETO INTEGRADOR**

O Projeto Integrador consiste em uma prática adotada no Curso Técnico de Informática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Câmpus Santa Cruz, nas modalidades Integrado, Subsequente e EJA (Educação de Jovens e Adultos). Os alunos, organizados em grupos, desenvolvem Projetos de Desenvolvimento de Sistemas, integrando os conceitos das disciplinas técnicas que estão cursando.

O Projeto é aplicado nos dois últimos semestres do curso, quando o aluno está aprendendo disciplinas técnicas apropriadas para o desenvolvimento completo do sistema. No penúltimo semestre do curso, estão envolvidas as disciplinas de Ambientes de Programação e Banco de Dados. Já no último semestre do curso, o projeto conta com a participação das disciplinas de Engenharia de Software, Gestão Organizacional e Empreendedorismo, Programação Web e Sistemas Operacionais em Redes. Os alunos deverão realizar toda a documentação do sistema, verificar a viabilidade do desenvolvimento do projeto através de um Plano de Negócios e, por fim, deverão configurar um Servidor Web para Hospedar o Sistema, contemplando todas as disciplinas envolvidas.

Os sistemas escolhidos para serem desenvolvimentos no Projeto Integrador são voltados para o próprio Câmpus que o aluno estuda, visando a automatização de processos e eliminação de papéis nos mais diversos setores da escola, como por exemplo: processo de solicitação de antecipação e reposição de aulas, solicitação de cópias de materiais escolares, gerenciamento do refeitório, entre diversos outros. Desta forma, os servidores que trabalham nestes setores fazem o papel de Cliente do sistema, ficando a disposição para ajudar os alunos a entender a real necessidade do projeto que será desenvolvido.

Ao final do semestre, os alunos apresentam os sistemas desenvolvidos no Auditório do Instituto para toda a comunidade escolar. O acompanhamento e a avaliação dos alunos são feitos de forma continuada pelos professores das disciplinas envolvidas.

### 3. DISCUSSÃO

Através da metodologia adotada no Projeto Integrador, é possível aliar a teoria abordada nas disciplinas do Curso Técnico de Informática à prática, simulando um ambiente real de desenvolvimento. Os alunos, desta forma, vivenciam todo o processo do que é desenvolver um sistema.

O Projeto tem como objetivo também trabalhar pontos importantes na formação do aluno, como: trabalho em equipe; comprometimento e responsabilidade no desenvolvimento do projeto; melhor aproveitamento e aplicação correta dos conceitos ensinados nas disciplinas técnicas; promover relações interpessoais, já que ele deve estar preparado para apresentar o sistema à comunidade escolar; e potencializar o seu lado empreendedor, o qual poderá optar por trabalhar de forma autônoma após o curso, abrindo seu próprio negócio.

### 4. CONCLUSÃO

O Projeto Integrador se mostra como uma importante metodologia aplicada ao Ensino Técnico, já que os alunos aprendem os conceitos necessários na prática, e trabalham pontos importantes para a sua formação profissional.

No último ano em que o projeto foi aplicado, foi observado uma maior participação e interesse dos alunos nas disciplinas técnicas, e um melhor envolvimento no trabalho em equipe. Tudo isso contribui para uma melhor atuação no mundo do trabalho. Desta forma, o Projeto Integrador se mostra como uma prática eficiente no ensino.

Para uma melhor avaliação do projeto e verificação da satisfação dos alunos, serão aplicados questionários para que eles respondam no decorrer do projeto.

### REFERENCES

- Curado, J. (2012) Técnicos estão em alta no mercado brasileiro, <http://www.confea.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=16407&sid=10,03/31/13>.
- Drage, K. Modernizing Career and Technical Education Programs (2009) *Techniques: Connecting Education and Careers*. Vol. 84, No. 5, pp 32-34.
- Gondim, S.M.G. (2002) "Perfil profissional e mercado de trabalho: relação com a formação acadêmica pela perspectiva de estudantes universitários." *Estudos de Psicologia*. Vol. 7, No. 2, pp 299-309.
- Moura, D.H., Pinheiro, R.A. (2009) "Currículo e formação humana no ensino médio técnico integrado de jovens e adultos." *Em Aberto, Brasília*, vol. 22, No. 82, pp 91-108.
- Zibas, D. M. L. (2006) Uma visão geral do Ensino Técnico no Brasil. *Encuentro Internacional sobre Educación Técnico-Profesional, financiado pelo BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento e organizado pelo BID e pelo Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Argentina*.

### *Authorization and Disclaimer*

*Authors authorize LACCEI to publish the paper in the conference proceedings. Neither LACCEI nor the editors are responsible either for the content or for the implications of what is expressed in the paper.*