

## EXPERIÊNCIAS DE UMA EMPRESA JÚNIOR DE COMPUTAÇÃO

MATHEUS ROPKE NEIVERTH<sup>1</sup>; ERICK FERNANDES MOREIRA<sup>2</sup>; RICARDO MATSUMURA DE ARAÚJO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – mrneiverth@inf.ufpel.edu.br

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – efmora@inf.ufpel.edu.br

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – ricardo@inf.ufpel.edu.br

### 1. INTRODUÇÃO

A caracterização de Empresa Júnior (EJ), de acordo com o Conceito Nacional de Empresas Juniores (BRASIL JÚNIOR, 2008), define que as empresas juniores são constituídas pela união de alunos matriculados em cursos de graduação em instituições de ensino superior, organizados em uma associação civil com o intuito de realizar projetos e serviços que contribuem para formar profissionais capacitados e comprometidos com o propósito de transformar o Brasil. Além disso, uma Empresa Júnior deve ser vinculada a pelo menos uma instituição de ensino superior e a pelo menos um curso de graduação, de forma que um professor, denominado como professor elo, seja o meio campo entre a instituição de ensino e a EJ.

Nesse contexto, fundada no dia 14 de maio de 2014, a Hut8 - Empresa Júnior dos Cursos de Computação, atualmente com 19 membros, organizados entre Diretores, Conselheiros Fiscal e Administrativo e Associados, tem como objetivo complementar e fomentar o desenvolvimento pessoal e profissional dos alunos da Computação da Universidade Federal de Pelotas envolvidos, através de experiências de contato profissional com o mercado e o desenvolvimento de ideias com características de inovação.

A Empresa Júnior está caracterizada na Universidade através de um Projeto de Ensino, por existir a compreensão de que o objetivo principal da Empresa é um instrumento complementar pedagógico dos cursos a qual ela está ligada. Há, no entanto, características extensionistas inerentes, uma vez que a Empresa tem como foco a prestação de serviços à comunidade em geral.

Tendo em vista o objetivo supracitado, os projetos desenvolvidos são provenientes de demandas de clientes ou ideias de membros da Hut8 apresentadas a empresa durante o chamado *Brainstorm* - período no qual o grupo se reúne e utiliza a diversidade de pensamentos e experiências para tentar encontrar soluções em software com aspectos inovadores. Depois do *Brainstorm*, para a verdadeira realização dos projetos, os desenvolvedores são divididos pequenos times de até 5 pessoas, seguindo princípios de metodologias ágeis.

Os Métodos Ágeis sugerem uma aproximação maior com o cliente e permitem uma flexibilidade maior no decorrer do desenvolvimento das funcionalidades. Além disso, envolver o cliente no processo, através de entregas incrementais, garante a validação dos requisitos durante o desenvolvimento do sistema. Dessa forma, aplicar metodologias ágeis de desenvolvimento, prepara os envolvidos para empresas que utilizam Métodos Ágeis nas suas equipes de desenvolvimento e acrescenta experiência no contato com pessoas, a qual muitos carecem devido ao perfil mais introvertido dos acadêmicos da Computação.

### 2. METODOLOGIA

Através de seleção semestral, a empresa procura acadêmicos movidos pela curiosidade, imaginativos e criativos, com capacidade de trabalhar em equipe e principalmente, com vontade de adquirir novos conhecimentos e repassar estes adquiridos para os demais membros da empresa.

Hoje, com 19 membros, sendo esses 5 diretores - Diretor Presidente, Diretor Administrativo e Financeiro, Diretor de Projetos, Diretor de Marketing e Diretor de Gestão de Pessoas, executam e desempenham as atividades administrativas da empresa, relacionadas principalmente ao dia a dia da Hut8. Há ainda 5 membros que pertencem ao Conselho Fiscal e Administrativo - responsáveis por cobrar resultados e sugerir melhorias e sugestões relacionadas as atividades dos Diretores. Os demais membros, são denominados Associados, e constantemente são convidados pelos Diretores a auxiliarem em atividades administrativas, sendo dessa forma instigados a vivenciarem experiências não só relacionadas ao desenvolvimento de projetos.

Todos os 19 membros participam do desenvolvimento de projetos, oriundos de demandas de clientes ou ideias dos membros apresentadas em *Brainstorms*. Os projetos são desenvolvidos em times pequenos, de até 5 pessoas, onde uma delas desempenha o papel de Gerente de Projeto, sendo responsável por planejá-lo, gerenciar seus colegas de time, definir datas de entrega de funcionalidades e validar as mesmas. É interessante ressaltar que a empresa visa não centralizar o conhecimento entre poucas pessoas, e, portanto, é encorajado que novos membros desempenhem esse papel de gerência sempre que há a possibilidade.

Visando a utilização de Métodos Ágeis na empresa - Tendência do mercado de software, os projetos fazem uso de Metodologias Ágeis. Assim espera-se que sejam atingidos dois objetivos: praticar o uso de Métodos Ágeis e o constante contato com o cliente, incitando os membros a desenvolver e aperfeiçoar sua capacidade comunicativa - A qual muitos acadêmicos da Computação tem mais dificuldade. Dessa forma, valida-se os requisitos do projeto durante o desenvolvimento, e os membros vivenciam uma experiência próxima do dia a dia do mercado de trabalho.

Ainda falando sobre tendências, a empresa incentiva fortemente o uso de tecnologias que o mercado exige, visto a alta procura por profissionais com experiência no uso das mesmas. Dessa forma, todos os projetos utilizam ferramentas, linguagens de programação e tecnologias recentes e em crescente utilização.

Podem ser tomados como exemplos, o Slack (SLACK, 2013) - Plataforma de comunicação online, o Trello (TRELLO, 2014) - Plataforma simples, flexível e visual de organizar tarefas, ambas utilizadas por grandes empresas. Além disso, tecnologias em crescente utilização como MongoDB (MONGODB, 2009) - Ferramenta de banco de dados, Ruby On Rails (RUBY ON RAILS, 2005) - *Framework* baseado em uma linguagem de programação, e Material Design (GOOGLE, 2014) - Um novo conceito de apresentar o design em camadas, também são empregadas.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde maio de 2014 foram desenvolvidos oito projetos, e atualmente a empresa está com outros quatro em desenvolvimento. Destes, um encontra-se

em estado de finalização, um está aproximadamente na metade do desenvolvimento, e dois estão iniciando.

Também nesse período, 21 acadêmicos já fizeram parte da empresa. Das 12 aplicações que entraram em desenvolvimento, foram utilizadas diversas tecnologias, ferramentas e linguagens, contribuindo dessa forma para a formação de um profissional com um conhecimento mais amplo.

Além disso, a participação nos cargos da Diretoria e Conselho Fiscal e Administrativo, dá a possibilidade ao membro de vivenciar e executar tomadas de decisões no dia a dia da empresa. Tais decisões, como a aceitação de novos projetos levando em conta o conhecimento que o desenvolvimento dos mesmos poderá agregar aos membros e o grau de inovação, gerencia de pessoas, de projetos e recursos, algumas atividades administrativas, entre outras, contribuem fortemente para o crescimento profissional dos envolvidos.

Por último, houve três Trabalhos de Conclusão de Curso provenientes de um dos projetos da empresa, (SANTOS, 2015), (PEIL, 2015) e (RETZLAFF, 2015). Hoje, estes três graduados possuem uma empresa de desenvolvimento de software (INDEORUM, 2015), criada após a saírem da *Hut8* e incubada na Conectar, incubadora de empresas da UFPel.

#### 4. CONCLUSÕES

A presença de uma EJ em cursos de graduação dá a possibilidade de complementar a formação acadêmica durante o curso e preparar o acadêmico para o mercado de trabalho, presenciando experiências do dia a dia de uma empresa.

A utilização de tecnologias atuais e o incentivo ao empreendedorismo fazem deste projeto de ensino uma alternativa à visão tradicionalmente oferecida pelos cursos de computação da UFPel.

Além do mais, pode-se notar que as responsabilidades exigidas dos membros contribuíram e contribuem para a formação de profissionais mais capacitados e preparados para o mercado de trabalho, inclusive para abrir sua empresa própria. Vale lembrar que uma grande parcela de alunos que passam por EJs segue no caminho do empreendedorismo (BRASIL JÚNIOR, 2014), o que é muito importante para o futuro do país e da nossa região.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL JÚNIOR (2008). **Conceito Nacional de Empresa Júnior**. Arquivos Brasil Júnior. Acessado em 29 jul. Online. Disponível em: <http://brasiljunior.org.br/download?file=CNEJ.pdf>.

BRASIL JÚNIOR (2014). **Censo e Identidade 2014**. Arquivos Brasil Júnior. Acessado em 29 jul. Online. Disponível em: <http://brasiljunior.org.br/download?file=Censo+%26+Identidade+2014+-+VF.pdf>

GOOGLE (2014). **Introduction – Material Design**. Diretrizes de Design. Acessado em 30 jul. Disponível em: <https://material.google.com>

INDEORUM (2015). **Indeorum Desenvolvimento de Sistemas**. Website Indeorum. Acessado em 30 jul. Online. Disponível em: <http://indeorum.com/>

MONGODB (2009). MongoDB Inc. **MongoDB**. Software de Computador. Acessado em: 29 jul. Disponível em: <https://www.mongodb.com/>

PEIL, A.G. **Alinhamento de nomes de coautores em produções científicas de currículos de pesquisadores**. 2015. 83 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Centro de Desenvolvimento Tecnológico, Universidade Federal de Pelotas.

RETZLAFF, D.K. **Predição de Colaborações em Redes de Currículos Lattes**. 2015. 63 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Centro de Desenvolvimento Tecnológico, Universidade Federal de Pelotas.

RUBY ON RAILS (2005). Rails Core Team. **Ruby on Rails**. Software de Computador. Acessado em: 30 jul. Disponível em: <http://rubyonrails.org/>

SANTOS, G.R.M.D. **Currículos Lattes: Expansão Automática de Termos baseada em Ontologia**. 2015. 82 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) – Centro de Desenvolvimento Tecnológico, Universidade Federal de Pelotas.

SLACK (2013). Slack Technologies. **Slack**. Software de Computador. Acessado em 30 jul. Disponível em: <https://slack.com/>

TRELLO (2014). Trello Inc. **Trello**. Software de Computador. Acessado em: 30 jul. Disponível em: <https://trello.com/>