



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



UM MODELO DE GESTÃO DE PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COMO POTENCIALIZADOR DA CAPACIDADE INOVADORA E DE LIDERANÇA DE ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR: ESTUDO DE CASO ONDA DIGITAL

Área temática: Tecnologia e Produção

Nome dos autores: Juliana Maria Oliveira dos Santos¹; Gabriel Ferreira dos Santos¹; Cíntia Mercês Souza¹; Débora Abdalla Santos¹

¹Universidade Federal da Bahia (UFBA); Instituto de Matemática Departamento de
Ciência da Computação / Programa Onda Digital

Resumo: Este artigo apresenta o percurso da criação do modelo de gestão de um programa permanente de extensão da Universidade Federal da Bahia, o Programa Onda Digital. O Programa abriga diversas ações de extensão e envolve profissionais de computação, professores, funcionários e estudantes de diversas áreas do conhecimento, envolvendo processos de colaboração e inovação. O desenvolvimento do modelo de gestão do programa envolveu o diálogo e a técnica de *role-playing game* possibilitando aos participantes compreender o comportamento social e o seu papel nas interações sociais. A realização das atividades descritas possibilitaram a melhoria das ações de extensão desenvolvidas e trouxeram benefícios na formação social, acadêmica, profissional e humana dos estudantes envolvidos, conforme evidenciado por meio de depoimentos dos mesmos.

Colaboração. Formação do estudante. Gestão.

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

Desde a sua concepção, o POD visa integrar em rede, diferentes projetos que promovam, em suas diversas vertentes, o processo de inclusão digital dos indivíduos em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Dentre as ações de extensão realizadas pelo POD, podemos destacar o Projeto Onda Solidária de Inclusão Digital (POSID) que tem por missão “promover o uso das tecnologias de informação e comunicação como meio de contribuir para sustentabilidade e desenvolvimento sociocultural e econômico local, potencializando ações de reutilização e descarte adequado do lixo tecnológico” por meio da realização de diversos cursos de extensão e oficinas em Salvador e Região Metropolitana.

Para atender este elevado número de ações, o Programa Onda Digital atua de forma colaborativa, incentivando a interdisciplinaridade e prezando pelo envolvimento de profissionais de computação, professores, funcionários e estudantes da UFBA de diferentes unidades de ensino. Além disso, vale salientar que cada uma dessas ações de extensão incluem os cinco grupos de processos ilustrados na figura 1:



Figura 1 – Grupo de processos para as ações de extensão do POD

Fonte: <https://tatibarreto.files.wordpress.com/2014/12/areas-de-conhecimento.png>.

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

A base para alcançar resultados positivos e de qualidade no desenvolvimento das ações de extensão constitui-se no entendimento e compreensão da equipe do projeto acerca do que será feito (etapas), por que será feito (justificativa), onde será feito (local), quando será feito (tempo), por quem será feito (responsabilidade), como será feito (método) e quanto custará fazer (custo). Esta é uma ferramenta bastante utilizada no ambiente empresarial para organizar um conjunto de ações planejadas e é conhecida como 5W2H, uma alusão às primeiras letras dos nomes (em inglês) das diretrizes utilizadas neste processo (What, Why, Where, When, Who, How and How much). (NAKAGAWA, 2014)

De maneira simplificada, abaixo estão elencadas algumas etapas de cada um dos processos apresentados na figura anterior, utilizadas exclusivamente para a disponibilização de cursos de extensão:

- **Processo de Iniciação:** definir público-alvo, conteúdo programático, carga horária do curso, duração das aulas e dias de encontro; forma de seleção do público-alvo; inscrição dos candidatos selecionados; definição de local das aulas; seleção de instrutores dos cursos; capacitação dos instrutores para o ensino em projetos de inclusão digital; registro da ação no Sistema de Registro e Acompanhamento de Atividades de Extensão da universidade.
- **Processo de Planejamento:** planejamento de aulas; elaboração e aplicação de exercícios de fixação e avaliações; preparação, produção, atualização e revisão de materiais didáticos; organização e preparação do ambiente virtual de aprendizagem; preparação de instrumentos de acompanhamento e avaliação do curso.
- **Processo de Execução:** ministrar aulas; acompanhamento da aprendizagem; *feedback* sobre as atividades propostas aos alunos; elaboração de diário de campo da atividade pela equipe do projeto; registros audiovisuais da ação.
- **Processo de Monitoramento e Controle:** acompanhar as aulas para observar interesse de alunos e instrutores, bem como didática dos instrutores; estabelecer estratégias de ação para despertar o interesse dos envolvidos; análise dos resultados alcançados nas atividades propostas e avaliação dos erros; investigar evasão dos cursos (se houver); realizar avaliação do curso.
- **Processo de Encerramento:** elaboração de relatório da atividade; submissão de relatório no sistema de registro da universidade; entrega de certificados.

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

A realização dos cursos de extensão compõe apenas uma das ações que o Programa Onda Digital e seus projetos abriga. Concomitantemente aos cursos, outras ações são desenvolvidas como, por exemplo, o desenvolvimento de outros projetos de extensão em escolas e organizações, participação em eventos, organização de eventos, elaboração de artigos científicos, além de atividades de caráter administrativo como captação de recursos, prospecção e manutenção de parcerias, dentre outras. Esta dinâmica do POD requer que os membros da equipe por vezes atuem em outras atividades, dividindo seu tempo com outras funções ou projetos, compartilhando, assim, suas habilidades e talentos para atingir um objetivo coletivo. Portanto, para o desenvolvimento destas ações de extensão é necessário o envolvimento de todos e a prática da colaboração.

De modo a prover uma numerosa equipe interdisciplinar e prover o enriquecimento das ações de extensão, estão sendo adotadas algumas estratégias no Programa:

- Atração dos estudantes de graduação por meio dos programas de fomento à extensão universitária e do voluntariado;
- Atração dos estudantes de graduação e pós-graduação por meio do componente curricular optativo denominado Ação Curricular em Comunidade e Sociedade (ACCS). A ACCS *MATC53 - Onda Solidária de Inclusão Digital: Tecnologia a Serviço da Cidadania* foi criada com o objetivo de dar apoio às atividades do POD e é oferecida semestralmente, desde 2009, pelo Departamento de Ciência da Computação da UFBA;
- Estimular uma maior articulação entre a graduação e a pós-graduação, por meio da participação dos estudantes do Mestrado em Ciência da Computação, integrantes do ONDA DIGITAL - Grupo de Pesquisa e Extensão em Informática, Educação e Sociedade e orientados por professores coordenadores do POD, nas atividades de extensão desde 2015.

Desde 2004, o Programa Onda Digital envolveu em suas ações 175 estudantes de 29 diferentes cursos de ensino superior oferecidos na UFBA. Desse total de alunos, 76% pertence a área de exatas, considerando-se os estudantes: a) do Grupo A1 - Matemática, Ciências Físicas e Tecnologia, b) do Bacharelado Interdisciplinar (BI) em Ciência e Tecnologia e c) do Mestrado em Ciência da Computação. Abaixo temos o gráfico 1 que apresenta a distribuição de cursos dos membros do POD (membros que participaram do

ISBN: 978-85-93416-00-2





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

programa entre 2004 e abril de 2016) e o gráfico 2 que apresenta a distribuição de alunos por curso no componente curricular ACCS MATC53 ao longo de 10 semestres letivos.

Gráfico 1 – Distribuição dos cursos dos membros do POD

Distribuição dos cursos dos membros do POD

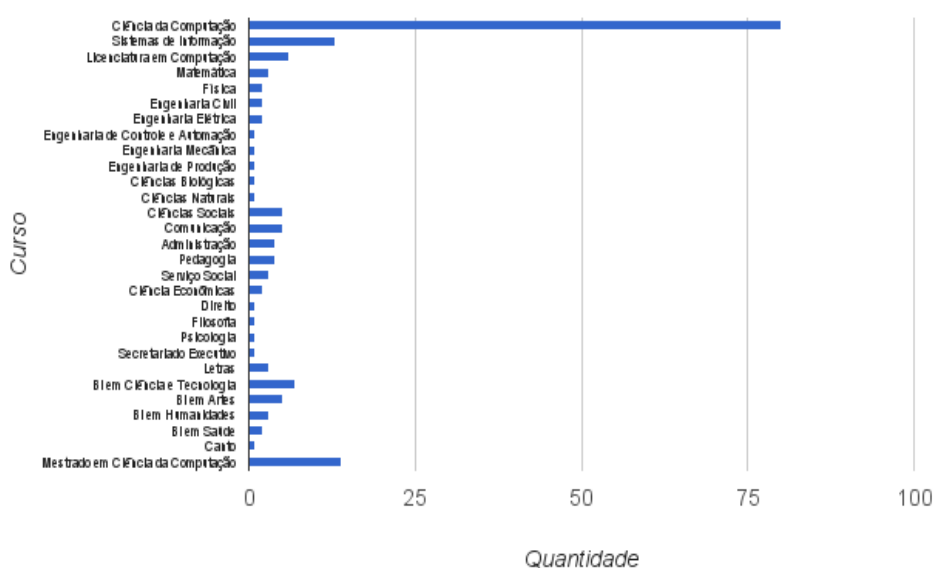
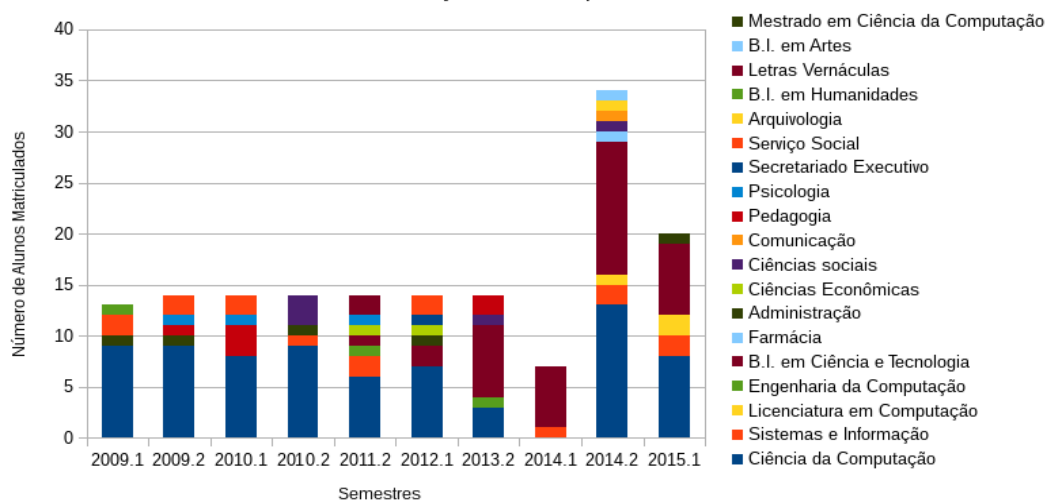


Gráfico 2 - Distribuição de alunos por curso no componente curricular ACCS MATC53

Distribuição de Alunos por Curso



ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



É natural que em um grupo de indivíduos de diferentes áreas do conhecimento, idades, formações, culturas e, conseqüentemente, com diferentes pontos de vista, possam emergir conflitos que não devem ser vistos como algo necessariamente negativo. O conflito pode ser visto como um meio, às vezes necessário, para a reconstrução de realidades, expressão e exploração de diferentes pontos de vista, interesses e valores, configurando-se em uma oportunidade de geração de processos criativos e inovadores.

Diante do exposto, observa-se que os modelos de gestão já existentes não podem ser simplesmente aplicados em qualquer situação sem que haja uma análise e entendimento da organização. As especificidades aqui apresentadas como: as competências dos envolvidos, o ambiente no qual a organização está inserida, as parcerias estabelecidas e as tecnologias disponíveis, compõem o conjunto de variáveis que devem ser consideradas na proposição de um modelo de gestão. Este artigo apresenta o percurso da criação do modelo de gestão do Programa Onda Digital que possibilitou a melhoria das ações de extensão desenvolvidas e apresenta por meio de depoimentos de estudantes participantes do programa, as evidências dos benefícios desse modelo na formação social, acadêmica, profissional e humana dos mesmos.

2. Desenvolvimento

Após um ano de criação do Programa sentiu-se a necessidade de definir objetivos, traçar metas e estabelecer uma visão de futuro, de maneira que o Programa pudesse consolidar-se como um programa permanente de extensão e atender as demandas da sociedade com qualidade. Influenciados pela participação de membros da Empresa Júnior de Informática da UFBA (InfoJr UFBA) no grupo, iniciamos, em setembro de 2005, a elaboração de um planejamento estratégico para o ano de 2006, onde definimos a missão, os valores, as metas e desenvolvemos a análise SWOT ou análise FOFA, onde foram identificadas as Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças ao grupo. Porém, depois deste planejamento inicial, houve poucos avanços: foram definidos os papéis de cada membro na equipe, mas não foram definidas as atribuições e responsabilidades de cada um destes papéis. De modo a manter a memória do grupo, em 2005 foi criado o site do

ISBN: 978-85-93416-00-2





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Figura 2 – Trabalho de Desenvolvimento de Equipe com membros do Programa Onda Digital

Em um primeiro estágio, após a realização de 5 encontros, o trabalho possibilitou identificar quais participantes do grupo tinham como características marcantes a timidez e, conseqüentemente, a falta de proatividade. Dos 17 jovens participantes do Programa a época, em média 6 deles faltaram em cada oficina, uma atitude caracterizada pelo consultor organizacional como falta de compromisso e/ou reflexo do dia a dia de trabalho nos projetos.

As atividades de campo são desenvolvidas exclusivamente por estudantes bolsistas e/ou voluntários sob a orientação de professores. Os estudantes, por conta da dinâmica da vida acadêmica, que oferece diversas oportunidades de crescimento pessoal e profissional, geralmente permanecem no Programa pelo período de apenas um ou no máximo dois anos, gerando uma alta rotatividade dos membros, implicando diretamente na sustentabilidade do programa. Identificamos como fatores de interferência no tempo de permanência dos membros no Programa:

- a falta de fomento por meio de bolsas de extensão;

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização



Patrocínio



Apoio





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

levou em consideração o aspecto comunicacional que propiciaria a identificação rápida de problemas e eficaz resolução dos mesmos.

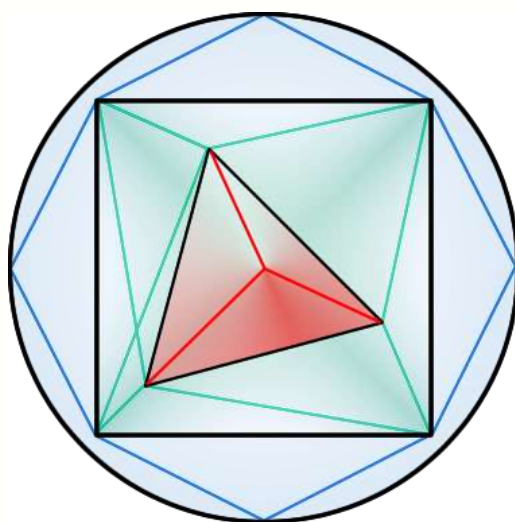


Figura 3 – Representação gráfica do modelo organizacional do programa em jan/2011

No modelo apresentado, a *pirâmide* representa o Núcleo do Programa. O topo da pirâmide simboliza a Coordenação Geral e a base é constituída pela Coordenação Administrativa Financeira, Coordenação Técnica e Secretária Executiva. O *quadrado* representa os pontos focais de atividades (na época tínhamos 4 pontos focais), o *octógono* representa todos os demais membros do programa: bolsistas, voluntários e colaboradores e o *círculo* representa a comunidade, nosso público-alvo. As ligações no modelo gráfico proposto estão relacionadas ao ponto-chave comunicação entre os membros do grupo e a comunidade.

Entre os meses de fevereiro e março de 2011, o grupo construiu colaborativamente, durante o TDE, o seu modelo de gestão com as definições de papéis, atribuições e responsabilidade de cada um. O TDE foi realizado até o final do ano de 2012 totalizando 54 encontros, sendo 5 realizados em 2010, 25 em 2011 e 24 em 2012.

Durante esses encontros eram trabalhados os conflitos que emergem do trabalho em equipe, onde os participantes eram preparados para situações em que precisariam solucionar problemas e tomar decisões, eram identificadas as dificuldades emocionais dos

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

membros e trabalhadas coletivamente, além da avaliação do papel de cada um no grupo e das atividades realizadas. O trabalho desenvolvido foi muito importante do ponto de vista organizacional, principalmente nos momentos em que tínhamos equipes muito mistas ou entrada de muitos membros novos ainda não adaptados aos processos de gestão do grupo. Também serviu para a construção colaborativa dos primeiros regulamentos de uso dos espaços comuns, uso de equipamentos, procedimentos de entrada e saída de membros, dentro outros.

Entre os meses de abril e maio de 2012, foram criadas a Coordenação Pedagógica e a Coordenação de Comunicação do programa. As atribuições e responsabilidades das novas coordenações foram definidas colaborativamente e o modelo de gestão foi redefinido conforme a figura 4:



Figura 4 – Organograma do modelo de gestão em maio/2012

Em março de 2014, quando não estava mais sendo desenvolvido o TDE, o grupo sentiu a necessidade de reformular o modelo de gestão, extinguindo os pontos focais de atividades. Esta mudança se deu em virtude do reduzido número de membros para ocupar todos as funções. Chegamos ao modelo apresentando na figura 5 que é utilizado atualmente:

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016



Figura 5 – Organograma do modelo de gestão desde março/2014

Com o elevado número de projetos e ações de extensão do POD e com a criação do Grupo de Pesquisa e Extensão Onda Digital, decidimos em outubro de 2015 elaborar um novo Planejamento Estratégico (PE), visto que a última atualização foi realizada em 2010.

O processo está sendo conduzido pelo Grupo de Trabalho intitulado Planejamento Estratégico (GT-PE) formado pela Coordenação Geral do POD e por dois estudantes do mestrado: um deles está compartilhando seus conhecimentos da época da graduação em que participou da Empresa Júnior de Análise de Sistemas da UNEB (Campus II) e o outro seus conhecimentos de quando foi empreendedor. Um dos coordenadores do programa também foi integrante da Empresa Júnior de Informática da UFBA (InfoJr UFBA) na sua graduação e está colaborando com seus conhecimentos para a construção do PE do Onda Digital. Os demais membros do Programa estão participando da elaboração do PE de forma colaborativa.

Na primeira etapa o GT-PE revisou os PE anteriores e ajustou/definiu: Valores, Missão, Visão e Análise SWOT. Para viabilizar a conclusão da etapa e continuação dos trabalhos, os demais membros do Onda Digital foram consultados por meio de um formulário de diagnóstico que teve suas respostas analisadas e condensadas pelo GT-PE. O formulário ficou disponível por 2 meses e contou com a colaboração espontânea de metade dos membros do Programa. Os resultados foram discutidos inicialmente na reunião do GT-PE e, em seguida, houve uma discussão ampliada com todos os membros e ajustes foram

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



realizados.

Na segunda etapa, em discussão ampliada, foram definidas as metas e elencadas estratégias para atingi-las. Atualmente, os membros estão organizados em sub-grupos para desenvolver as estratégias que consistem, em sua maioria, no estabelecimento de políticas funcionais e estratégicas, como por exemplo: Política de Egresso, Política de Gestão de Membros, Política de Relacionamento Acadêmico e Científico, dentre outras.

3. Considerações Finais

Desde a concepção dos novos papéis no modelo de gestão do POD, ficou definido o preenchimento destes pelos estudantes, como forma de aproximá-los dos processos decisórios e de tomada de decisão do programa, despertando princípios norteadores na formação social e profissional do indivíduo, como autonomia, criatividade, compromisso social, espírito de equipe e liderança.

Neste modelo, cada coordenação era composta por um membro titular e um membro suplente responsável por apoiar as atividades do membro titular e substituí-lo em suas ausências e impedimentos. A Secretaria Executiva é preenchida apenas por um membro titular. O preenchimento de qualquer uma destas funções era baseado a) nos conhecimentos e experiências dos estudantes sobre os processos do programa e/ou atribuições da função, b) desejo do estudante em ocupar a função e c) indicação da Coordenação Geral sob aprovação dos outros membros da equipe. A continuidade ou não em determinada função dependia do desejo do estudante e da avaliação do desempenho deste por toda a equipe.

Em circunstâncias do pouco tempo que a maioria dos membros passam no grupo, nem sempre é possível disponibilizar o tempo necessário para que estes possam apreender o processo e dinâmica do programa em sua integralidade antes de propor a participação na gestão do programa. Os estudantes aprendem a trabalhar em equipe e os professores/coordenadores os ajudam a ultrapassar barreiras e dificuldades e mediam os conflitos que possam surgir. Devido a estas circunstâncias, muitas vezes os estudantes

ISBN: 978-85-93416-00-2





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

7. não prestou atenção na data, mas tem interesse (1 menção)

Dada a situação, uma estudante de graduação sugeriu que ao invés de apenas duas pessoas assumirem uma coordenação, um grupo de pessoas com interesse em determinada coordenação formassem um núcleo que seria responsável pela mesma. Visto que o motivo mais forte para a não participação na gestão era “*o medo de não corresponder às expectativas e cumprimento das atividades*” e diante da aprovação dos interessados, a medida foi adotada. Desta forma, formaram-se os núcleos e todas as coordenações passaram a ter representações. A Secretaria Executiva permaneceu com apenas um representante.

A restrição de tempo que foi apresentada como um dos empecilhos para não participar da equipe de gestão do programa tem sido evidenciado em outras situações como pode ser visto nos depoimentos abaixo:

“A maior dificuldade foi a falta de tempo para dedicar ao projeto, uma vez que participava ativamente de outro projeto da universidade como voluntário, além das disciplinas da faculdade. A forma que encontrei foi pegar menos disciplinas por semestre e trabalhar em horários de folga.” (estudante egresso do curso de Ciência da Computação, participante do POD em 2009)

“Conciliar o tempo necessário para desenvolver bem as atividades no projeto, com o tempo necessário para ter um bom rendimento nas disciplinas acadêmicas. Quando está bem em um lado não está no outro.” (estudante egressa do curso de Ciências Sociais, participante do POD de 2012 a 2013)

As atividades do Programa, mesmo as administrativas, são realizadas utilizando softwares livres que permitem o desenvolvimento de processos criativos e inovadores e incentivam a cultura de colaboração, bem como a reflexão sobre a importância da liberdade de informação na construção do conhecimento. Evidenciamos por meio dos depoimentos abaixo as possibilidades e conexões para processos criativos e inovadores:

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



“O programa incentiva muito a trabalhar a autonomia. Isso foi muito interessante para mim, e trabalhei muito a minha timidez. Além disso, me fez perceber mais possibilidades de atuação na área de informática e deixei de desejar um emprego fixo, pois este programa me fez ser mais empreendedor e desenvolveu bastante a minha autonomia” (estudante do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, participante do POD de 2012 a 2013)

O aprendizado de técnicas e de processos gerenciais, técnicos e educacionais, aliados a gerência de conflitos e trabalho em equipe são bases para a formação social e profissional dos estudantes, auxiliando-os na descoberta de competências e habilidades, abrindo oportunidades para o mercado de trabalho. Os depoimentos abaixo mostram os benefícios que o envolvimento dos estudantes nos processos gerenciais podem proporcionar:

“Tanto para mim quanto para os membros que faziam parte da coordenação, acredito que esse período ajudou a definir nossas prioridades e quais áreas gostaríamos de atuar profissionalmente. Graças aos trabalhos feito nesse período, foram abertas várias possibilidades de estágio para os membros.” (estudante do curso de Sistemas de Informação, participante do POD de 2010 a 2011)

“O programa me ajudou a desenvolver o espírito de equipe, liderança, iniciativa e autogestão. Somos sempre incentivados a fazer, arriscar, aprender e inovar.” (estudante do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, participante do POD de 2012 a 2013)

Esperamos com nosso trabalho dar um singela contribuição na implementação de modelos de gestão de programas e projetos de extensão universitária. O modelo a ser implementado depende das peculiaridades de cada equipe e deve ser adaptado segundo as necessidades e possibilidades de cada programa ou projeto. A integração dos estudantes nos processos decisórios, a incorporação de suas propostas e sugestões nas ações desenvolvidas no programa e a inserção de atividades que levem em consideração a

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

formação humana e dificuldades emocionais dos membros valorizando as histórias de vida de cada indivíduo, vão influenciar diretamente nas suas atitudes e caminhos a seguir como cidadão e profissional.

Agradecimentos

Os autores agradecem o financiamento obtido por meio do edital PROEXT – MEC/SESu 2015 para realização deste trabalho.

4. Referências

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Política pública de inclusão digital**. Brasília: TCU, SeinfraAeroTelecom, 2015. 76 p.

MOREIRA, A. H. S. **Utilização de *Role-Playing Games* (RPG) no ensino e simulação de Gerenciamento de Projetos**. In: I Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade, 7., 2007, Recife, Pernambuco. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPQ/enepq_2007/ENEPQ383.pdf>. Acesso em: 09 mai. 2016

NAKAGAWA, M. **Ferramenta: 5W2H – Plano de ação para empreendedores**. Disponível em: <<http://revistapegn.globo.com/Dia-a-dia/noticia/2015/06/como-colocar-em-pratica-productividade-com-o-5w2h.html>>. Acesso em: 08 mai. 2016

SANTOS, D. A.; LIMA, A.; CRUZ, D. J. M. C. **Cultura Digital na Perspectiva do Projeto Onda Solidária de Inclusão Digital**. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 8., 2008, Resende, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/historico_seget2008.html>. Acesso em: 05 mai. 2016

ISBN: 978-85-93416-00-2