

O Papel da Iniciação Científica e do Trabalho de Conclusão de Curso na Formação Acadêmica e Profissional na Área da Computação

Adriana Postal, Clodis Boscaroli, Jorge Bidarra

Colegiado de Ciência da Computação – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
(UNIOESTE) – Campus de Cascavel

Caixa Postal 711 – 85.819-110 – Cascavel – PR – Brasil

{adriana.postal, clodis.boscaroli, jorge.bidarra}@unioeste.br

Abstract. *The involvement of students in undergraduate research project and development work for the completion of their undergraduate degree (End of Term Paper – ETP) are two activities that complement not only their academic background in the area, allowing them to methodological reflection, outlining the problem to be solved and the aggregation of other skills such as the ability to deal with these problems and solve them computationally, but also will mean a difference in their performances when professionals in the field, whether in business or in academia. Based on these assumptions, we report here some results from a survey of graduate students from the Computer Science course, showing that the vast majority of them agree with the importance of these academic activities, while suggesting some modifications in the conduct and operation, especially in the discipline of ETP, as the best way to prepare them for both the world of research and for the marketplace.*

Resumo. *O envolvimento de alunos em projeto de iniciação científica e o desenvolvimento de um trabalho para a finalização de seu curso de graduação (TCC – Trabalho de Conclusão de Curso) são duas atividades que complementam não apenas a sua formação acadêmica na área, permitindo-lhes a reflexão metodológica, o delineamento do problema a ser resolvido e a agregação de outras habilidades, tais como a capacidade para lidar com esses problemas e resolvê-los computacionalmente, como também vão significar um diferencial quando de suas atuações profissionais na área, seja nas empresas ou na academia. Partindo dessas premissas, relatamos aqui resultados obtidos com uma pesquisa realizada junto a egressos em um Curso de Ciência da Computação, evidenciando que a grande maioria deles concorda com a importância dessas atividades acadêmicas, embora também sugiram algumas modificações na condução e operacionalização, especialmente, da disciplina TCC, como forma de prepará-los melhor tanto para o mundo da pesquisa quanto para o mercado de trabalho.*

1. Introdução

A Ciência da Computação, cada vez mais, vem-se afirmando como uma área do conhecimento importante e com características peculiares, envolvendo, ao mesmo

tempo, questões de interesse científico, aspectos técnicos e práticos, em muitos casos, multidisciplinares.

Discutir a experiência adquirida pelos alunos participantes de *Iniciação Científica* (IC) e também da elaboração do *Trabalho de Conclusão de Curso*, doravante referido por TCC, bem como o papel que essas duas atividades desempenham em suas formações acadêmicas e atuações profissionais, são os objetivos centrais desse artigo.

Nesse contexto, apresentam-se aqui a metodologia adotada na prática da disciplina de TCC, e resultados de uma investigação realizada junto aos egressos do curso de Bacharelado em Ciência da Computação (BCC) da Unioeste, campus de Cascavel, a partir da qual se buscou avaliar dois aspectos principais. O primeiro deles é, até que ponto a participação desses alunos em IC exerce realmente uma influência positiva para o desenvolvimento da disciplina TCC, obrigatória no Plano Político e Pedagógico do curso. o segundo, é avaliar o quanto essa trajetória tem sido impactante na atuação profissional desses alunos, seja pelos que optaram pelo mercado de trabalho ou por aqueles que decidiram seguir a vida acadêmica.

Para tanto, esse artigo assim se estrutura: A Seção 2 traz alguns trabalhos correlatos. Na Seção 3 há um breve relato sobre a experiência que temos tido em relação às atividades de IC e a elaboração de TCC. Na Seção 4, a metodologia adotada para a realização dessa pesquisa, tomando por referência as respostas retornadas pelos alunos egressos via o questionário é apresentada. Na Seção 5 consta a análise dos dados e discussões, passando à Seção 6, das conclusões e perspectivas do trabalho.

2. Trabalhos Relacionados

Diversos trabalhos discutem a importância do TCC na formação acadêmica e profissional dos egressos de cursos de graduação, nas mais diversas áreas do conhecimento. Almeida Junior et al. (2004), por exemplo, analisaram a formação do Engenheiro de Computação, chegando à conclusão de que a formação dos alunos é mais completa quando o TCC faz parte do Programa Político e Pedagógico do curso (PPP). O mesmo foi detectado em uma pesquisa realizada por Guedes e Guedes (2012) na área da Medicina, cujas conclusões foram baseadas em entrevistas realizadas com os seus alunos já graduados. No caso da Medicina, o TCC mostrou-se não só muito importante para a residência médica, mas também para a vida profissional dos alunos consultados.

Apesar da tão apregoada importância da disciplina nos cursos, ainda há alunos que não conseguiram perceber o papel do TCC na sua formação profissional, como mostrado no trabalho de Castro (2011). Os alunos não acostumados com pesquisa acabam tratando o TCC como um martírio obrigatório para poderem se formar. Além disso, os alunos acham que o TCC é muito cansativo, já que tende a ser realizado em conjunto com outras atividades/disciplinas que, para eles, seriam mais importantes para a formação profissional do que um trabalho monográfico (Castro, 2011).

Para tentar mudar a visão dos alunos sobre o TCC, muitos cursos, nas diferentes áreas do conhecimento, vêm incentivando, cada vez mais, a participação deles em IC. Vários trabalhos mostram que esse tipo de atividade não apenas auxilia o aluno no momento do desenvolvimento do TCC, como o faz perceber o quão útil se torna para a sua vida profissional, seja no mercado de trabalho ou na academia (Bastos et al., 2010).

As análises feitas por Najjar e Alves (2010) indicam que quando os alunos têm experiência em pesquisa, o TCC é desenvolvido mais facilmente e com maior segurança. E nesse contexto, o ensino de metodologia científica também tem se mostrado fundamental e necessário à evolução do aluno em seu trabalho como bem observaram Liston e Silva (2012) em um estudo aprofundado que fizeram sobre o assunto. Para os autores, essa importância é tão mais notável quando os alunos se veem diante da dificuldade para escolher o tema de pesquisa e dar sequência a sua execução.

3. Relato de Experiência: Um Breve Histórico

O curso de Bacharelado em Ciência da Computação (BCC) do campus de Cascavel da UNIOESTE teve o seu início no ano de 1993, à época e por sete anos recebendo o nome de Informática; um curso integral, com tempo mínimo de integralização de cinco anos. Só mais recentemente (em 2010), com a total reformulação do seu PPP, inclusive com recálculo das cargas horárias das disciplinas e rearranjo das mesmas, com a junção de algumas e a criação/ eliminação de outras, bem como com a redução do tempo de integralização para quatro anos¹, o curso passou a ser chamado de Bacharelado em Ciência da Computação (BCC) (UNIOESTE, 2009).

Ao longo desses vinte anos do Curso, o PPP, visando a melhorias no ensino e na qualidade de seus egressos, buscando a excelência acadêmica e a capacitação adequada tanto para o mercado quanto para a atuação acadêmica, passou por expressivas reformulações. Um dos principais reflexos obtidos foi que nas duas últimas avaliações do ENADE, o BCC obteve o conceito 4 (quatro), uma marca acima da média nacional.

Além de questões estruturantes, o curso avançou também no número de projetos de IC ofertados, e no envolvimento de alunos em Projetos de Pesquisa, e, por conseguinte, com o próprio Curso (Tabela 1)². Projetos de ensino (monitoria acadêmica, principalmente) e de extensão também são ofertados com regularidade, embora não considerados no escopo dessa pesquisa. Outro marco foi a aprovação e implantação em 2010 do PETComp (Programa de Educação Tutorial em Ciência da Computação) ligado ao MEC/Sesu, com doze bolsas, já contabilizadas na Tabela 1, haja vista o envolvimento dos petianos em Projetos de Pesquisa de docentes do Curso.

Tabela 1: Total de Projetos de IC por ano de Oferta

Ano	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Projetos de IC Ofertados	03	06	04	05	12	09	18	32	30	34

O BCC conta hoje com 15 turmas formadas, num total de 272 egressos. Um rápido resgate do histórico da disciplina de TCC, um dos focos desse artigo, é capaz de revelar a maturidade que esse processo de formação vem alcançando positivamente junto aos alunos egressos e alunos do Curso.

¹ Essa medida foi tomada por dois motivos principais, a orientação dada pelas diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), e a redução do tempo mínimo de integralização.

² Dados fornecidos pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação da Unioeste, com registro somente a partir do ano de implantação de um sistema de gerenciamento da Iniciação Científica na Instituição.

O TCC é disciplina obrigatória ofertada no último ano do Curso. É uma atividade individual, para a qual o aluno recebe orientação de um professor efetivo que atue no Curso, podendo ou não contar com a presença de um co-orientador.

Ao longo do Curso, a disciplina de TCC sofreu ajustes significativos, não apenas em relação a sua elaboração e execução por parte do aluno, como também na forma e critérios da avaliação realizada pelos membros das bancas examinadoras constituídas. No ano de 2002 iniciou dentro dessa disciplina, pelo professor responsável (denominado coordenador do TCC), a serem ministradas aulas de noções de metodologia da pesquisa pelo docente responsável.

A fim de preparar o aluno e garantir que o desenvolvimento do seu trabalho segue na direção desejada, a seguinte dinâmica vem sendo adotada:

1-) Os alunos definem orientador e a área de interesse ao término do ano letivo anterior à sua matrícula em TCC;

2-) Iniciada a disciplina, e com auxílio das aulas de metodologia científica, os alunos elaboram com o orientador a proposta de projeto, onde já sugere uma banca examinadora. Em média, o tempo para essa atividade é de um mês. Os projetos recebem pareceres de *feedback* dos membros da Banca Examinadora já constituída por no mínimo três professores, sendo um deles o orientador.

3-) Ao término do primeiro semestre os alunos entregam um documento de qualificação (inspirado no que ocorre em Programas de Mestrado e Doutorado), com defesa marcada imediatamente após o recesso estudantil, em sessões públicas.

4-) Antes do final do calendário letivo oficial de aulas, em datas e horários previamente estabelecidos pelo coordenador da disciplina da época, mediante a aprovação do Colegiado de Curso, os alunos fazem as suas apresentações finais com arguição sobre o documento monográfico entregue à Banca Examinadora num prazo máximo de 15 dias antes da defesa.

Dentre os tópicos requeridos, o texto precisa conter, pelo menos, os aspectos teóricos usados como base de desenvolvimento do trabalho, a metodologia adotada, a análise dos resultados obtidos, seguidos de uma conclusão e trabalhos futuros, além, é claro, das referências utilizadas. Quanto a essas últimas, cobra-se do aluno o uso de bibliografia recente, como também de obras clássicas que versem sobre o assunto sendo tratado. Todas as fontes devem ser reconhecidas por seu caráter técnico e científico, sejam elas livros, revistas, artigos, dissertações de mestrado ou teses de doutorado. Referências a sites, obviamente, são aceitas, mas passam por um crivo, em que são observadas, dentre outras coisas, a procedência, o(s) autor(es) e, principalmente, a existência do site (e sua permanência na web), para consultas futuras.

A tônica da disciplina é, portanto, a elaboração e apresentação de um texto técnico e científico, de cunho monográfico, muito embora possa versar sobre trabalhos práticos ou tecnológicos, desde que sejam apresentados no texto todos os itens cobrados pelo regulamento da disciplina (UNIOESTEa, 2009).

A disciplina se tornou uma referência técnica e científica, talvez um pouco mais exigente, uma vez que muitas pesquisas conduzidas pelo corpo docente também envolvem alunos em IC e TCC. É crescente o número de alunos que começam a

pesquisar suas temáticas em projetos de IC e avançam-no no TCC, gerando resultados bastante interessantes, para o nível de graduação.

A versão final do trabalho é disponibilizada em formato impresso na Biblioteca e, se autorizada, em arquivo pdf no site do Curso (<http://www.inf.unioeste.br>). Os alunos são incentivados pelos orientadores a escreverem artigos para divulgação dos resultados de seus trabalhos.

4. Avaliação com os Egressos: procedimentos metodológicos e operacionais

Buscando motivar a participação na pesquisa, um questionário com perguntas curtas, simples e diretas foi elaborado e disponibilizado via LimeSurvey (LIMESURVEY, 2013). Em momento algum os egressos precisaram se identificar, pois o objetivo era dar a eles mais liberdade de expressão. Um total de 128 egressos atendeu à solicitação respondendo ao questionário encaminhado por e-mails e também com o auxílio das redes sociais, o que equivale a 47,06% do total de formados pelo Curso.

No geral, as perguntas foram elaboradas para atingir dois objetivos principais. Um deles, traçar o perfil do aluno egresso, desde o ano em que ingressou no curso até a situação profissional atual (Parte I). O outro, medir o grau de satisfação (ou não) de cada egresso no que diz respeito à IC e ao TCC, enquanto atividades complementares (Parte II). Por fim, tendo em vista permitir comentários e/ou justificativas das respostas ou mesmo questionamentos ou indicação de mecanismos diferenciados aos praticados, especificamente no tocante à condução da disciplina TCC, propiciou-se um espaço totalmente em aberto, de modo incitar o egresso a dar a sua opinião, de forma bastante livre e sem qualquer tipo de restrição ou indução (Parte III).

A maior parte das perguntas se caracterizou como questões fechadas, com tópicos para serem selecionados. Algumas outras, embora poucas, no intuito de complementar uma ou mais respostas que as tivessem antecedido, imediatamente, abriam espaço para que o egresso colocasse ali (livremente) uma nova informação.

5. Resultados e Discussões

Com o objetivo de identificar o perfil dos egressos, a primeira parte do questionário foi elaborada em dez questões, cujos enunciados e resultados seguem discutidos. Partindo da informação prestada pelo egresso em relação ao ano de formatura, passando pelo envolvimento ou não do indivíduo, enquanto aluno de graduação, em Programa de Iniciação Científica, bem como com o intuito de verificar as suas eventuais qualificações técnicas e científicas, o principal objetivo desse conjunto de perguntas foi, ao final, mapear a situação profissional de cada um deles, desde a conclusão do curso.

Dos 272 egressos, como já mencionado, houve 128 retornos. Desses, 116 informaram o ano de conclusão do curso, tendo respondentes de todas as turmas.

Tabela 2: Local de Atuação Profissional dos Egressos

Local de Atuação	Qtde	%
Mercado de Trabalho	69	53.91
Meio Acadêmico	29	22.66
Em Ambos	10	07.81
Não está trabalhando	3	02.34
Não responderam	17	13.28

Tabela 3: Área de Atuação Profissional dos Egressos

Atuação Profissional	Qtde	%
Na Área	57	44.53
Fora da Área	11	08.59
Não Responderam	60	46.88

Das análises extraídas e comparadas da Tabela 2 e da Tabela 3, respectivamente, os dados mostram que a maioria deles (51.39%) encontra-se, atualmente, no mercado de trabalho convencional, com 22.66% deles atuando no meio acadêmico e 7.81%, em ambos. Apenas 3 declararam estar desempregados e 17 não responderam à questão. Do conjunto de egressos que se encontra trabalhando, uma boa parte (44.53%) se mantém na área de sua formação acadêmica, contra 8.59% fora de área.

Tabela 4: Indicativos do que teria levado esses egressos a atuarem fora da área

Motivação para Trabalhar Fora da Área	Qtde
Baixos Salários na Área	4
Oportunidades de Crescimento e Benefícios em outras Áreas	3
Estabilidade (funcionalismo público)	1
Falta de Afinidade com a Área	2
Falta de Oportunidades na Área	3

Buscando identificar as razões que pudessem ter levado esses ex-alunos a atuarem profissionalmente fora da Computação, sendo essa uma pergunta aberta, as respostas aqui apresentadas revelam cinco motivações principais (Tabela 4). Acredita-se que as respostas de baixos salários e falta de oportunidades estejam relacionadas à realidade regional, de interior do Estado, onde o Curso está inserido.

Ao serem inqueridos sobre a participação no Programa de IC, 53 respondentes (41.41%) afirmaram ter participado, contra 51 que não tiveram qualquer tipo de experiência nesse sentido; 24 não responderam a questão. A média de tempo dos alunos que fizeram IC girou em torno de 2 anos, demonstrando a importância da atividade, uma vez que além da formação inicial em pesquisa, há o fato de os alunos terem de apresentar os seus resultados de seus trabalhos em fóruns próprios, levando-os portanto a adquirirem habilidades de como falar em público.

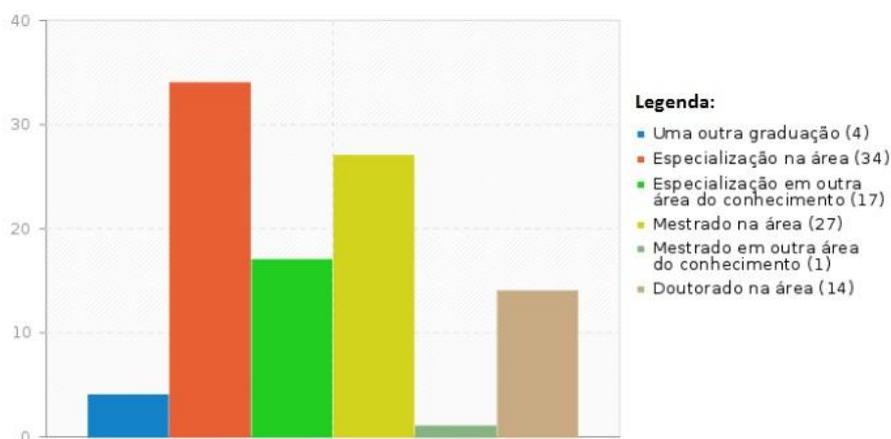


Figura 1: Os egressos e a Formação Continuada

Perguntou-se também sobre a relação dos egressos com a formação continuada (Figura 1), seja por terem cursado outra graduação ou pós-graduação. A maior parte dos respondentes optou por especialização na área, embora muitos também seguiram em cursos *stricto sensu*³. Para os que optaram por outra graduação, as áreas informadas foram Administração, Ciências Contábeis, Engenharia Civil e Matemática, cursos que podem explorar conhecimentos adquiridos na área de Computação.

Aos que optaram por fazer pós-graduação fora da área, conforme Figura 2, percebe-se que a maioria está ligada à aquisição de habilidades de gestão, seguida pela área de educação e telecomunicação.

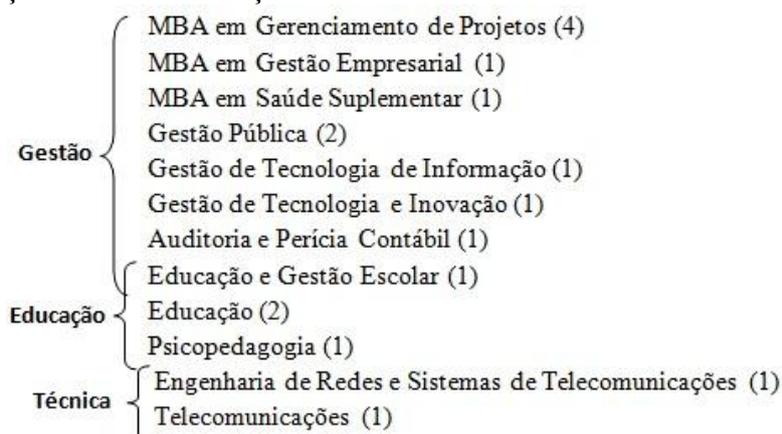


Figura 2: Agrupamento das Especializações cursadas fora da Área

A Parte II constou de sete questões visando avaliar: (i) o processo adotado para a execução da disciplina de TCC, (ii) a qualidade das aulas ministradas sobre metodologia de pesquisa nessa disciplina, (iii) o quanto as mesmas ajudaram na condução/elaboração da monografia, (iv) o processo de escolha do orientador, (v) processo de definição da temática da pesquisa, (vi) o impacto da disciplina de TCC na formação e atuação profissional, e (vii) a importância da IC para o desenvolvimento do TCC. Os conceitos foram ligados com os seguintes valores: 0: Indiferente; 1: Muito Ruim; 2: Ruim; 3: Regular; 4: Bom; 5: Muito Bem; 6: Excelente.

Dos 128 respondentes, apenas 102 responderam a todas as questões formuladas deste bloco. A Tabela 5 traz uma síntese (em %) dessas 102 respostas. Os valores foram arredondados para duas casas decimais.

Quando perguntados sobre a forma de execução da disciplina (Q1), 37% consideraram que o processo foi bom, e para 32% esse processo foi muito bom. Sobre as aulas de metodologia (Q2), para 20% as aulas foram indiferentes. Acredita-se que esse percentual corresponda aos alunos que fizeram a disciplina antes de 2002, ano em que as aulas começaram a ser ministradas na disciplina de TCC, uma vez que houve orientação nesse sentido. Para 43,14% dos egressos, as aulas foram classificadas entre boas e excelentes. Foi identificado aqui um ponto onde melhorias podem ser realizadas para melhorar o aproveitamento das aulas na efetiva realização do trabalho monográfico.

³ É sabido, pelo relacionamento mantido pelo Curso com os egressos que um número muito maior de egressos foi para a Pós-graduação em nível de Mestrado.

Tabela 5: Grau de Satisfação em Relação à IC e ao TCC

Questão	Indiferente	Muito Ruim	Ruim	Regular	Bom	Muito Bom	Excelente
Q1	0,98	1,96	0,98	18,63	37,25	32,35	7,84
Q2	20,59	4,90	8,82	22,55	23,53	14,71	4,90
Q3	26,47	6,86	4,90	15,69	28,43	9,80	7,84
Q4	3,92	4,90	1,96	16,67	29,41	27,45	15,69
Q5	0,98	4,90	1,96	18,63	36,27	23,53	13,73
Q6	12,75	3,92	3,92	9,80	25,49	24,51	19,61
Q7	49,02	0,00	0,98	6,86	6,86	13,73	22,55

Na análise da Questão 3, para 27% dos egressos as aulas de metodologia foram indiferentes na elaboração da monografia. Novamente, acredita-se que esses são os egressos que cursaram a disciplina antes de 2002. Para 46,07% dos respondentes, as aulas influenciaram de forma positiva no desenvolvimento de seus trabalhos.

Para o processo de escolha do orientador (Q4), 57% consideraram o processo bom ou muito bom e mais de 15% consideraram excelente. Os que consideraram o processo regular, ruim ou muito ruim somaram 24%. Para a escolha da temática do TCC (Q5), quase 60% consideraram que o processo foi bom ou muito bom, mas 25% consideraram que o processo foi regular, ruim ou muito ruim.

Com relação ao impacto da disciplina na formação e atuação profissional do egresso (Q6), para 70% foi positivo (bom, muito bom e excelente) e para 18% não foi bom (regular, ruim ou muito ruim). Para 12% o impacto foi respondido como indiferente. Pelas respostas à Questão 7, percebeu-se que a IC é importante para o desenvolvimento do TCC (36%). Como para 49% dos respondentes essa questão foi indiferente, acredita-se que foram os que não desenvolveram IC durante a graduação.

A Parte III, um espaço aberto para sugestões de melhorias e/ou críticas sobre a condução da disciplina de TCC ou sobre quaisquer das questões abordadas no questionário foi respondido por 53 dos egressos respondentes, que registraram sugestões de melhorias [ou críticas]. Houve diferentes comentários acerca das aulas de metodologia ministradas na disciplina de TCC. Ao analisar as respostas, percebeu-se que esses comentários variam por ano de curso, e estão relacionados a dois fatores principais: (i) a forma de condução da disciplina que muda conforme o docente responsável; e, (ii) os alunos que já vem de uma trajetória de IC consideram-na indiferente, haja vista terem apreendido esse conhecimento na execução do projeto. Neste sentido, ações serão tomadas a partir desse estudo, no sentido de padronizar a forma e conteúdos ministrados na disciplina, além de revisão de sua formatação atual.

Foi citado por alguns egressos que a preparação e que a escolha do orientador deveriam ser feitas com maior antecedência. No entanto, não há impedimento que o aluno busque orientador o quanto antes e comece, formal ou informalmente, a desenvolver sua pesquisa de TCC. O que se percebe é que, exceto os alunos em IC, os demais ficam esperando o período estabelecido pelo Curso para tal vinculação.

Cerca de 10% dos que deixaram comentários citaram a dificuldade em realizar TCC mais voltados a empreendedorismo e à atuação profissional de indústria. Entende-se que essa questão está relacionada ao perfil dos docentes orientadores. Esse problema

tem sido mitigado, seja pela aproximação do Curso com o empresariado local a partir da inclusão, em 2010, do estágio curricular obrigatório, seja por ter docentes dispostos à orientação de trabalhos com esse viés, o que tem propiciado nesses últimos anos a possibilidade dessa experiência de trabalho mais prático/aplicado aos interessados.

Para além dos comentários supracitados, a grande maioria dos respondentes registrou *feedbacks* bastante positivos. A título de ilustração, seguem alguns exemplos:

“Quando do desenvolvimento da dissertação de mestrado, o mesmo foi menos difícil devido à experiência do TCC.” (Egresso do ano de 2001)

“A iniciação científica foi muito importante para o TCC e também para a continuidade dos meus estudos durante o mestrado.” (Egresso do ano de 2008)

“... além de ter oportunidade de aprofundar o conhecimento na área em que fiz o TCC, aprendi como procurar informações e tentar contornar problemas, o que me ajuda muito atualmente na vida profissional. Isso é algo que deve ser explorado.” (Egresso do ano de 2010)

“Sem nenhuma dúvida o TCC foi a parte mais gratificante do curso, onde consegui expor e ampliar meus conhecimentos sobre um assunto e área na qual tenho apreço.” (Egresso do ano de 2011)

A pesquisa, ainda em andamento, já propiciou uma compreensão de seus egressos e sua visão sobre o papel da IC na graduação e sobre a condução da disciplina de TCC. Validou-se a assunção inicial sobre a importância das mesmas como instrumentos fundamentais à consolidação e complementação da formação do aluno, formando profissionais mais reflexivos e críticos.

6. Conclusões

O TCC deve ser uma consequência de todo o processo acadêmico vivenciado na graduação, estando o aluno preparado para tal, consciente de seu aprendizado. Se articulado com IC, os alunos desenvolvem habilidades, competências e atitudes básicas do perfil de pesquisador, fatores igualmente essenciais para o bom desenvolvimento de uma monografia, e que lhe serão de extrema valia na atuação profissional, independente se acadêmica, de indústria, na área ou não.

As medidas que vêm sendo tomadas pelo corpo docente, para além das questões de ensino, notadamente no que diz respeito às pesquisas e participação efetiva dos alunos têm resultado numa ótima avaliação do BCC no ENADE (Conceito 4 por 2 avaliações subsequentes), mas não apenas isso, tem garantido a entrada dos egressos no mercado de trabalho, bem como na pós-graduação em renomadas universidades.

Todo processo de crescimento pressupõe motivação, mudanças de comportamento e avaliação, em um ciclo de evolução. Esse é o princípio que tem norteado o nosso grupo para o fortalecimento do BCC da Unioeste campus de Cascavel, com reflexos diretos no aumento e na qualidade de projetos de pesquisa – por conseguinte na oferta de IC e dos TCCs gerados. Com base nesse primeiro resultado, socializado com mais detalhes ao Colegiado de Curso, tem-se a expectativa de envolver ainda mais o corpo docente, assim como os próprios discentes, com mudanças na condução da disciplina à luz dos problemas identificados.

Como trabalhos futuros destacam-se: (i) Melhorias no processo de condução da disciplina de TCC à luz da visão de seus egressos; (ii) Proposição de um instrumento de avaliação permanente da disciplina de TCC; (iii) Incentivo aos docentes na proposição de projetos de IC; e ainda, com o auxílio do PET, (iv) está sendo desenvolvido o Portal do Egresso para o Curso, que servirá de canal de comunicação onde os egressos poderão acompanhar o curso e opinar diretamente, inclusive, quando de momentos de reformulação de PPP, haja vista a opinião deste como sujeito que recebeu a formação e constantemente a avalia em situações de seu cotidiano.

Referências

- ALMEIDA JUNIOR, Jorge Rady, et al. A Importância do Trabalho de Conclusão de Curso na Formação do Engenheiro de Computação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, 1, 2004, Brasília. **Anais...** Cobenge, 2004. p. 1-11.
- BASTOS, Flávia et al. A Importância da Iniciação Científica para os Alunos de Graduação em Biomedicina. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 11, p.61-66, 2010.
- CASTRO, Maria da Conceição Araújo. O Papel da Pesquisa na Formação do Aluno da Graduação. **Revista Gestão Tecnológica e Social**, São Paulo, v. 1, n. 0, p.1-17, jul./dez. 2011.
- GUEDES, Hermila Tavares Vilar; GUEDES, Jorge Carvalho. Avaliação, pelos Estudantes, da Atividade “Trabalho de Conclusão de Curso” como Integralização do Eixo Curricular de Iniciação à Pesquisa Científica em um Curso de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, p.162-1, abr./jun. 2012.
- LIMESURVEY. **LimeSurvey - the free & open source survey software tool!** Disponível em: <<http://www.limesurvey.org>>. Acesso em: 06 mar. 2013.
- LISTON, Paulo Cezar; SILVA, Maria Ivone da. A Importância da Disciplina de Metodologia Científica na Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC nos Cursos de Graduação. **Revista Científica da Fecra**, Costa Rica, v. 1, n. 1, p.1-10, abr./out. 2012.
- NAJJAR, Enise Cássia Abdo; ALVES, Laura Maria Silva Araújo. Atividades de pesquisa na graduação: percepção dos alunos do curso de Terapia Ocupacional da Universidade do Estado do Pará. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 36, p.293-318, maio/ago. 2010.
- UNIOESTE. **Resolução nº 339/2009-CEPE – Altera o Projeto Político Pedagógico do Curso de Ciência da Computação, modalidade Bacharelado, do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Campus de Cascavel**, de 29 de dezembro de 2009. Cascavel, 2009.
- UNIOESTEa. **Regulamento da Disciplina de Trabalho de Conclusão do Curso de Ciência da Computação do campus Cascavel da Universidade Estadual do Oeste do Paraná**. Cascavel, 2009.