

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
CENTRO DE EDUCAÇÃO DO PLANALTO NORTE – CEPLAN
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

GIULIANO FERREIRA DE LIMA

**ESTUDO DOS EGRESSOS DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO DO CEPLAN/UDESC**

SÃO BENTO DO SUL

2015

GIULIANO FERREIRA DE LIMA

**ESTUDO DOS EGRESSOS DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO DO CEPLAN/UEDESC**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Centro de Educação do Planalto Norte, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Carlos Tamanini da Silva

SÃO BENTO DO SUL

2015

GIULIANO FERREIRA DE LIMA

**ESTUDO DOS EGRESSOS DO CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO DO CEPLAN/UEDESC**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Centro de Educação do Planalto Norte, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Sistemas de Informação.

Banca Examinadora

Orientador: _____

Prof. Dr. Antônio Carlos Tamanini da Silva
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membros

Prof. Dr. Chidambaram Chidambaram
Universidade do Estado de Santa Catarina

Prof. Msc. Délcio Pereira
Universidade do Estado de Santa Catarina

São Bento do Sul, 03/12/2015



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO DO PLANALTO NORTE – CEPLAN
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO Nº 76

Ata de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso realizada em 03 de dezembro de 2015.

Acadêmico: **Giuliano Ferreira de Lima**

Orientação: Antônio Carlos Tamanini da Silva

Banca Examinadora: Antônio Carlos Tamanini da Silva, Dr.

Chidambaram Chidambaram, Dr.

Décio Pereira, Me.

Título do Trabalho de Conclusão de Curso: **Estudos dos Egressos do Curso de Tecnologia em Sistemas de Informação do Ceplan/Udesc**

Hora de Início: 17:00 h.

Local: UDESC / CEPLAN

Sala: 1ª fase BSI

Após submeter o Trabalho de Conclusão de Curso em forma escrita, o aluno efetuou a exposição oral, de cerca de 20 minutos, perante a banca examinadora. Logo após, os membros da banca efetuaram uma arguição oral. Terminada a arguição, a banca se reuniu e o Trabalho de Conclusão de Curso foi:

- Aprovado**
- Aprovado com restrições**
- Reprovado**

Terminada a sessão, foi lavrada a presente ata que é assinada pelos membros da Banca e pelo acadêmico.

São Bento do Sul, 03 de dezembro de 2015.

Acadêmico:

Giuliano Ferreira de Lima

Banca:

Antônio Carlos Tamanini da Silva, Dr.

Chidambaram Chidambaram, Dr.

Décio Pereira, Me.

Handwritten signatures in blue ink over horizontal lines. The first signature is for Giuliano Ferreira de Lima. The second signature is for Antônio Carlos Tamanini da Silva. The third signature is for Chidambaram Chidambaram. The fourth signature is for Décio Pereira.

Dedico às pessoas que me apoiaram e compreenderam a minha ausência e dedicação na busca deste objetivo. Em especial a minha esposa.

AGRADECIMENTOS

A UDESC por toda estrutura fornecida e pela qualidade de ensino que proporciona aos formados alunos boas posições no mercado de trabalho.

Ao meu orientador Prof. Dr. Antônio Carlos Tamanini da Silva, pela orientação e valiosas sugestões.

Aos colegas de faculdade e professores que colaboraram com seus conhecimentos durante minha estadia acadêmica.

A empresa Global Press, por abrir as portas para a execução do programa de estágio.

A minha mãe Maria da Luz Jaschke de Lima, pela paciência e compreensão da minha ausência durante o desenvolvimento deste trabalho.

“Para se ter sucesso, é necessário amar de verdade o que se faz. Caso contrário, levando em conta apenas o lado racional, você simplesmente desiste. É o que acontece com a maioria das pessoas.”

Steve Jobs

RESUMO

O estudo possui como objetivo mostrar a importância em analisar os dados de acompanhamento dos egressos dos alunos formados no extinto curso de Tecnologia em Sistemas de Informação da Universidade do Estado de Santa Catarina do Centro de Educação do Planalto Norte. Atualmente o problema apresentado resolve-se através de uma ferramenta para coleta de informações, que dificilmente é visualizado ou preenchido pelo formando após o término de sua graduação. São poucos os alunos que colaboram informando sobre suas experiências na sua jornada acadêmica, e poucos os que se comprometem a relatar sua vida profissional fora da universidade. Estes dados tornam-se importantes para a instituição de ensino que poderá realizar a avaliação do desenvolvimento do curso aplicado na cidade de São Bento do Sul. Estudar o perfil dos egressos dos alunos formados torna-se uma forma de compreender qual foi o papel da universidade no meio social e o comportamento dos formandos em relação ao mercado de trabalho. Para isso foi formulado e aplicado um questionário com perguntas que abordam assuntos relacionados com sua vida acadêmica e profissional. Os resultados obtidos neste trabalho terão como intuito mostrar a importância da opinião de cada aluno para futuros estudos e tomada de decisão.

Palavras-chave: Estudo com egressos. Egressos. Sistemas de Informação.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Página de depoimentos.....	18
Figura 2 – Página de egressos cadastrados.....	18
Figura 3 – Exemplo de amostragem sistemática.....	20
Figura 4 – Distribuição dos formandos separados por semestre.....	23
Figura 5 – Distribuição dos formandos separados por sexo.....	24
Figura 6 – Comparação entre formandos e participantes do estudo.....	25
Figura 7 – Avaliação da grade curricular.....	28
Figura 8 – Avaliação dos professores.....	29
Figura 9 – Grau de dificuldade do curso.....	30
Figura 10 – Grau de dificuldade do curso separado por sexo.....	30
Figura 11 – Formação complementar.....	32
Figura 12 – Atuação feminina na área de formação.....	33
Figura 13 – Atuação masculina na área de formação.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Exemplo de amostragem estratificada	20
Tabela 2 – Distribuição dos formandos	23
Tabela 3 – Egressos participantes	25
Tabela 4 – Distribuição dos locais de residência dos egressos	26
Tabela 5 – Distribuição dos egressos em Santa Catarina	26
Tabela 6 – Opção de escolha de curso	27
Tabela 7 – Preparação do aluno para o mercado de trabalho	27
Tabela 8 – Avaliação da grade curricular	28
Tabela 9 – Avaliação dos professores	29
Tabela 10 – Grau de dificuldade do curso	30
Tabela 11 – Formação dos egressos.....	31
Tabela 12 – Atuação dos egressos na área de formação	33
Tabela 13 – Vínculo profissional dos egressos.....	34
Tabela 14 – Atuação dos egressos no mercado de trabalho.....	35
Tabela 15 – Distribuição de renda	35
Tabela 16 – Grau de satisfação	36
Tabela 17 – Opinião sobre escolha de curso.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS

CEPLAN	Centro de Educação do Planalto Norte
<i>DBA</i>	<i>Database Administrator</i>
ENADE	Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
<i>MBA</i>	<i>Master of Business Administration</i>
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TI	Tecnologia da Informação
TSI	Tecnologia em Sistemas de Informação
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
<i>WEB</i>	Rede

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	PROBLEMA	11
1.2	JUSTIFICATIVA	12
1.3	OBJETIVOS.....	12
1.3.1	Objetivo geral	12
1.3.2	Objetivos específicos	12
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1	ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	15
2.2	MERCADO DE TRABALHO	16
2.3	PERFIL DO CURSO.....	17
2.4	AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL.....	17
2.5	PORTAL DO EGRESSO.....	17
2.6	POPULAÇÃO E AMOSTRA	19
2.7	AMOSTRAGEM.....	19
2.7.1	Amostragem casual ou aleatória simples	19
2.7.2	Amostragem proporcional estratificada	19
2.7.3	Amostragem sistemática	20
3	DESENVOLVIMENTO	21
3.1	FERRAMENTAS DE APOIO.....	21
3.2	QUESTIONÁRIO	22
3.3	TAMANHO DA AMOSTRA	22
3.4	EQUAÇÃO PARA CÁLCULO DA AMOSTRAGEM.....	24
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	25
4.1	EGRESSOS PARTICIPANTES	25
4.1.1	Localização dos egressos	26
4.2	MOTIVOS PELA ESCOLHA DO CURSO.....	27
4.3	PREPARAÇÃO DO ALUNO PARA O MERCADO DE TRABALHO.....	27
4.4	AVALIAÇÃO DA GRADE CURRICULAR	28
4.5	AVALIAÇÃO DOS PROFESSORES (TEORIA E PRÁTICA).....	28
4.6	GRAU DE DIFICULDADE DO CURSO	29
4.7	FORMAÇÃO ATUAL	31

4.8	ATUAÇÃO NA ÁREA DE FORMAÇÃO.....	33
4.8.1	Atuação do sexo feminino na área de formação	33
4.8.2	Atuação do sexo masculino na área de formação	33
4.9	VÍNCULO PROFISSIONAL.....	34
4.10	O EGRESSO NO MERCADO DE TRABALHO.....	34
4.11	RENDA MENSAL	35
4.12	SATISFAÇÃO COM A UDESC	36
4.12.1	Opção de escolha de curso	36
4.13	COMENTÁRIOS	36
5	CONCLUSÃO	38
	REFERÊNCIAS	40
	ANEXOS	41
	APÊNDICES.....	44

1 INTRODUÇÃO

No município de São Bento do Sul, entre os anos de 2002 a 2008 foi oferecido o curso de Tecnologia em Sistemas de Informação realizado no Centro de Educação do Planalto Norte (CEPLAN) pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Vários alunos após a sua formação tiveram a oportunidade de obter melhores chances no mercado de trabalho devido aos conhecimentos adquiridos na vida acadêmica. Obter informações sobre o destino destes ex-alunos e qual sua visão sobre o curso realizado, torna-se um assunto de grande interesse para a direção de ensino do CEPLAN, muitas vezes a falta de informação poderá prejudicar o processo de tomada de decisão.

Apesar da UDESC possuir um instrumento de pesquisa para coleta de dados disponibilizada em seu próprio *site*, o Portal do Egresso, observa-se que este possui poucos registros dos alunos formados no extinto curso de Tecnologia em Sistemas de Informação (TSI), ou seja, o CEPLAN possui um dos menores números de colaboradores cadastrados comparados aos outros centros de ensino espalhados pelo estado. Pode-se concluir através da amostra contida no banco de dados do Portal do Egresso, que estas são insuficientes para realizar uma tomada de decisão, considerando a quantidade de alunos formados em relação à quantidade de alunos que colaboraram com questionário oferecido pelo *site*.

Torna-se importante que a busca destas informações venham ao encontro dos interesses da direção de ensino do CEPLAN para melhor fundamentar um plano de ação, onde poderá comparar os meios utilizados na obtenção de dados, avaliar a importância do curso e adquirir informações da situação do ex-aluno fora da universidade.

A metodologia adotada pelo presente trabalho pretende desenvolver um estudo com os alunos egressos, analisar o melhor sistema para coleta de dados, avaliação dos tipos de amostragem, buscar nas redes sociais alunos que possuem contatos alterados e desenvolver uma análise dos resultados obtidos.

1.1 PROBLEMA

Com relação ao formulário disponibilizado no *site* da instituição, o Portal do Egresso da UDESC criado para obtenção de dados do aluno egresso, observa-se que há baixo número de registros de alunos formados no CEPLAN no extinto curso de TSI, e estas informações se mostram insuficientes para realizar um acompanhamento mais detalhado, visto que os participantes cadastrados são a maioria do atual curso em andamento.

Segundo Marconi e Lakatos (2009, p. 11), “Para obtenção de dados podem ser utilizados três procedimentos: pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e contatos diretos.”

Este trabalho pretender responder a seguinte pergunta: **Qual o perfil dos egressos do curso de Tecnologia em Sistemas de Informação do CEPLAN?**

1.2 JUSTIFICATIVA

Depois de consultado o *site* do Portal do Egresso, pode-se averiguar que os poucos colaboradores que participaram da pesquisa, apenas dois fazem parte do quadro de alunos que se formaram no extinto curso. Sendo assim, justifica-se que não há relatos o suficiente da posição dos alunos no mercado de trabalho e suas opiniões sobre o curso já extinto.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Conhecer o perfil dos egressos do curso de Tecnologia em Sistemas de Informação do CEPLAN para melhorar o processo de tomada de decisão da direção de ensino e redirecionamento estratégico das políticas voltadas aos interesses da sociedade.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos são:

- Criar uma base de dados dos alunos egressos do curso de TSI;
- Elaborar um questionário de pesquisa;
- Realizar uma pesquisa utilizando esse questionário;
- Estudar o perfil do aluno egresso;
- Relatar os resultados obtidos com a pesquisa realizada.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho está dividido em 5 capítulos.

O capítulo 1 apresenta os aspectos preliminares do estudo.

O capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica tratando assuntos referentes a áreas de atuação do profissional em TI, mercado de trabalho, perfil do curso, perfil do egresso, os recursos mais utilizados para definir o tamanho de uma amostra.

O capítulo 3 apresenta o desenvolvimento do trabalho através da utilização de ferramentas de apoio, questionário e dados sobre tipo de amostras.

O capítulo 4 apresenta a análise dos resultados obtidos através do questionário eletrônico. Aborda assuntos sobre a vida estudantil e profissional do egresso.

O capítulo 5 apresenta as conclusões do estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A área de tecnologia da informação (TI) cresce a cada ano e emprega milhares de pessoas no Brasil e no mundo. Segundo Magalhães e Pinheiro (2007, p. 36), “A cada dia que passa, as organizações tornam-se mais dependentes da Tecnologia da Informação a fim de satisfazer seus objetivos estratégicos e para atender as necessidades do negócio em que atuam.” A procura é tanta que em alguns casos empresas acabam admitindo profissionais que não chegaram a concluir sua formação, pois a grande oferta de emprego e os bons salários oferecidos ajudam a despertar o interesse do profissional. Curso preparatório ou de extensão também torna-se fundamental para abrir portas no mercado de trabalho para quem sonha em trabalhar na área de TI.

No futuro, será necessário investir mais na formação das pessoas do que na compra de equipamentos, pois o maior sucesso de uma empresa está rigorosamente associado ao desempenho de seus membros, em todos os momentos, quando agem ou tomam decisões. (REIS, 2008, p. 92).

Por outro lado, é muito comum em algumas regiões empresas contratarem funcionários com o salário abaixo da média. Estudar o mercado de trabalho e ter iniciativa em procurar novos desafios é essencial para que o profissional obtenha sucesso em sua carreira. Importante destacar que cabe ao profissional buscar aperfeiçoamento na área de seu interesse para que no futuro possa encontrar mercados com salários mais atrativos. “É interessante que a universidade disponha de um programa de acompanhamento dos seus ex-alunos, sejam empresários ou funcionários empregados.” (REIS, 2008, p. 153).

Assim como o profissional, a instituição de ensino também deve se readequar as necessidades de mercado, pode-se dizer que realizar um acompanhamento dos egressos dos novos profissionais ajuda a universidade a analisar suas metodologias de ensino, ou seja, dependendo dos resultados obtidos algumas mudanças podem ser realizadas na grade curricular, seja estas para modificar, acompanhar ou implantar novas tecnologias no seu cronograma e assim estar percorrendo paralelamente com as necessidades do mercado de trabalho.

2.1 ÁREAS DE ATUAÇÃO

O profissional na área de TI possui algumas características próprias, pois dependendo da sua área de trabalho vai estar diretamente ligado a vários departamentos que necessitam de seus serviços tanto na área de *hardware* como na manipulação ou desenvolvimento de *software*. Esse profissional deve estar apto a decidir e a opinar por soluções de problemas, saber trabalhar em equipe, cooperação ou desenvolver o trabalho com ética é apenas algumas considerações que encaixam ao seu perfil profissional. Segundo O'Brien (2004, p. 29), “A tecnologia da informação e seus usos em sistemas de informação têm criado oportunidades de carreiras interessantes, altamente renumeradas e desafiadoras para milhões de homens e mulheres.”

A TI está dividida em infraestrutura, *software* e banco de dados, vejamos algumas das várias funções do profissional em TI:

- **Programador:** “Profissional que executa funções de análise de sistemas além de programar.” (CAPRON, 2004, p. 310). Desenvolve *softwares* que auxiliam empresas e usuários na realização de suas tarefas. Exemplo: programador de *desktop* e programador *WEB*;
- **Analista de Sistemas:** “Profissionais com conhecimento de programação, mas que tem responsabilidades mais amplas; eles planejam e projetam não apenas programas individuais, mas também sistemas comerciais inteiros.” (CAPRON, 2004, p. 289). É capacitado para atuar em diversas áreas. Exemplo: Consultor de equipamentos, *DBA* e projetista;
- **Analista de Suporte (*Help Desk*):** “[...] é prestar ajuda aos usuários em relação à escolha de *softwares*, treinamento em *softwares*, solução de problemas e, quando apropriado, acesso a sistemas de computação corporativos.” (CAPRON, 2004, p. 53);
- **Gerente de Projeto:** “Os gerentes de projetos são responsáveis pela administração dos processos envolvidos e pela aplicação das ferramentas e técnicas necessárias ao cumprimento das atividades do projeto.” (HELDMAN, 2009, p. 7);
- **Administrador de Redes:** “Um profissional chamado administrador de rede implementa e mantém a(s) rede(s) da organização.” (CAPRON, 2004, p. 53). Algumas

de suas responsabilidades são: gerenciamento da rede local, desenvolver soluções e administrar servidores;

- **Engenheiro do Conhecimento:** “Pessoa capaz de realizar o projeto, desenvolvimento, implementação e manutenção de um sistema especialista.” (SHITSUKA, 2005, p. 320).

2.2 MERCADO DE TRABALHO

Cada aluno possui uma reação diferente durante a realização do curso, ou seja, o tempo de conclusão do curso varia de acordo com a motivação de cada aluno. “Vamos definir motivação como o processo responsável pela intensidade, direção e persistência dos esforços de uma pessoa para o alcance de uma determinada meta.” (ROBBINS, 2005, p. 132). Estes atos podem ser causados por problemas internos onde o aluno não consegue adaptar-se a ementa de ensino ou por problemas externos que o prejudicam diretamente no aprendizado.

Pode-se dizer que nem sempre o bom aluno terá destaque no mercado de trabalho, pois são diversas as exigências de uma empresa na hora de contratar um profissional e em grande maioria dos casos as vagas são preenchidas por indicação interna. Para Gehringer (2008, p. 203), “Muitos jovens que se formam não conseguem emprego porque não aproveitaram as chances que tiveram de conhecer gente influente.”

Por outro lado, é comum na *Internet* encontrar propostas de empregos para pessoas que ainda não concluíram a sua formação acadêmica. Empresas preocupam-se em preencher vagas de trabalho mesmo que o indivíduo não tenha experiência, comprometendo-se a investir no profissional. Neste caso, algumas características próprias como comportamento, aparência e expressão ajudam em relação a outros concorrentes na hora de conseguir uma vaga de emprego.

Para o centro de ensino torna-se importante acompanhar o destino de seus ex-alunos. O *feedback* ajuda no apoio a tomada de decisão, por meio de pesquisas é possível obter conhecimento e informação do enquadramento do aluno no mercado de trabalho e qual a sua opinião sobre o curso onde obteve a graduação.

“Conhecimento e informação são reconhecidos atualmente como dois dos mais importantes recursos gerenciados por uma organização, independente do segmento em que atua.” (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007, p. 79).

2.3 PERFIL DO CURSO

Iniciado em fevereiro de 2002 de acordo com a resolução 063/2002 – CONSUNI mostrado no Anexo A, o curso de Tecnologia em Sistemas de Informação do CEPLAN disponibilizou 40 vagas noturna por semestre, com o objetivo de melhorar o desenvolvimento social e econômico na região. Com o objetivo de formar profissionais preparados para trabalhar com planejamento e orientação de processamento, armazenamento e recuperação de informações, criação e implantação de banco de dados, criação e instalação de programas, planejamento e implantação de redes de computadores e outros assuntos específicos da área da tecnologia da informação. O Anexo B deste trabalho mostra detalhadamente a ementa do curso.

2.4 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Torna-se importante a realização de estudos, pesquisas e avaliações sobre o sistema educacional. Os resultados obtidos ajuda a instituição na tomada de decisão. Segundo Ribeiro (2010, p. 2), “A avaliação institucional tornou-se preocupação essencial para a melhoria dos serviços das escolas e universidades e para a conquista de maior autonomia.”

A Avaliação Institucional é um dos componentes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e está relacionada: à melhoria da qualidade da educação superior; à orientação da expansão de sua oferta; ao aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social; ao aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional. (INEP, 2015).

2.5 PORTAL DO EGRESSO

Com o objetivo de criar um vínculo com o ex-aluno, atualmente a universidade conta com uma ferramenta de pesquisa em seu *site* para obter informações do graduado. Efetuado o cadastro e realizado a pesquisa, o *site* possui uma aba chamada Depoimentos conforme mostrado na Figura 1, nesta página é possível visualizar alguns comentários de ex-alunos.

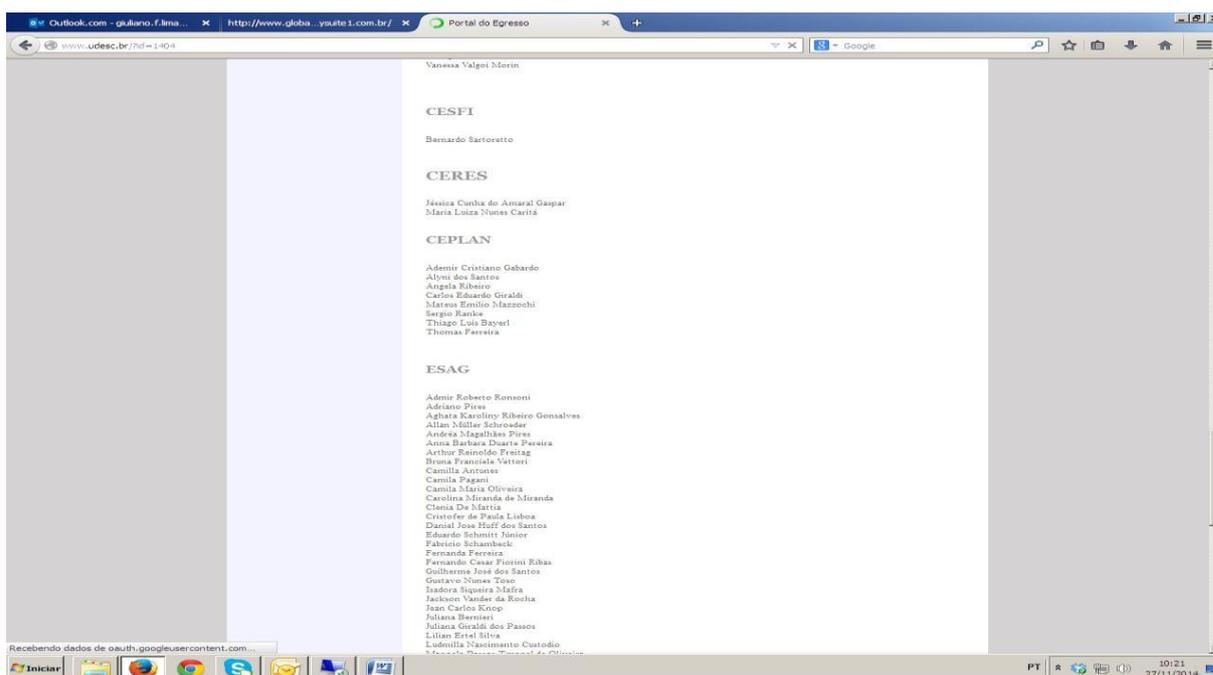
Figura 1 – Página de depoimentos



Fonte: UDESC. **Depoimentos**. Disponível em: <<http://www.udesc.br/?id=1352>>. Acesso em: 20 out. 2015.

Porém, ao analisar o Portal do Egresso do *site* da UDESC, pode-se constatar na Figura 2, que a relação de colaboradores do CEPLAN no preenchimento da pesquisa eletrônica do extinto curso, torna-se insuficiente para criação de um estudo referente à tomada de decisão.

Figura 2 – Página de egressos cadastrados



Fonte: UDESC. **Egressos**. Disponível em: <<http://www.udesc.br/?id=1404>>. Acesso em: 27 nov. 2014.

2.6 POPULAÇÃO E AMOSTRA

No estudo do perfil de egressos do curso de TSI do CEPLAN, constata-se que todos possuem uma característica em comum, ou seja, a população da pesquisa é toda constituída por acadêmicos formados. Segundo Crespo (2002, p. 19), “Ao conjunto de entes portadores de, pelo menos, uma característica comum denominamos população estatística ou universo estatístico.”

Decidir estudar uma porcentagem exata desta população chama-se amostra. Segundo Crespo (2002, p. 19), “Uma amostra é um conjunto finito de uma população.”

2.7 AMOSTRAGEM

Para realizar uma amostragem, primeiramente deve-se escolher qual tipo de técnica será adotada para recolher amostras. “Dessa forma, cada elemento da população passa a ter a mesma chance de ser escolhido, [...]” (CRESPO, 2002, p. 20).

As técnicas de amostragem mais usadas são:

- Amostragem casual ou aleatória simples;
- Amostragem proporcional estratificada;
- Amostragem sistemática.

2.7.1 Amostragem casual ou aleatória simples

Equivalente a um sorteio numérico onde os elementos da população devem possuir a mesma probabilidade de escolha. Segundo Crespo (2002, p. 20), “Quando o número de elementos da amostra é grande, esse tipo de sorteio torna-se trabalhoso.”

2.7.2 Amostragem proporcional estratificada

Conforme mostrado na Tabela 1, há um total de 36 alunos, onde 17 alunos são do semestre 2005-1 e 19 alunos do semestre 2005-2. Os semestres são chamados de estratos. Neste caso, uma amostragem de 10% multiplicado pelo total de formandos e dividido por

100, adquire-se o tamanho da amostra a ser pesquisada. Para Crespo (2002, p. 21), “Muitas vezes a população se divide em subpopulações – estratos.”

Tabela 1 – Exemplo de amostragem estratificada

Semestres	Formandos	Fórmula	Amostras
2005-1	17	$10 \cdot 17 / 100 = 1,7$	2
2005-2	19	$10 \cdot 19 / 100 = 1,9$	2
Total	36	$10 \cdot 36 / 100 = 3,6$	4

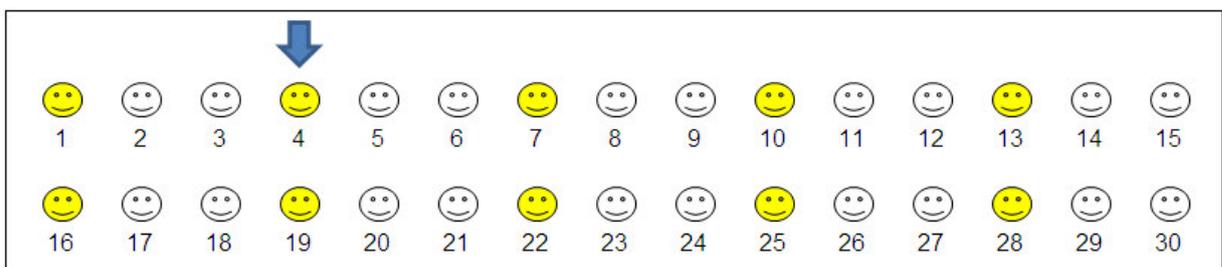
Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

2.7.3 Amostragem sistemática

Trabalha-se com amostragem sistemática quando os elementos do tamanho da população encontram-se em ordem e são identificados por sua determinada posição. Suponha-se que em uma fila de banco tem 30 clientes e deseja-se obter uma amostra de 10 elementos. Primeiramente divide a quantidade de clientes pelo tamanho da amostra desejada onde o resultado é de número 3.

Sendo assim, de acordo com a Figura 3 sorteia-se um número inicial, por exemplo, o número 4. Na fila, conta-se até o quarto indivíduo e a partir deste de 3 em 3 seleciona-se os clientes até alcançar a quantidade exata. Neste exemplo os selecionados em sequência são os clientes das posições 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 1 e 4.

Figura 3 – Exemplo de amostragem sistemática



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

3 DESENVOLVIMENTO

A pesquisa foi realizada com os alunos formados do curso de TSI, no segundo semestre de 2015 através de um questionário buscando informações que tratam da sua experiência acadêmica e profissional. A relação de alunos formados adquiriu-se através da base de dados do sistema chamado SigmaWeb, responsável por realizar todo o gerenciamento das informações acadêmicas.

Com base no questionário do Portal do Egresso, foi desenvolvido uma nova relação de perguntas numa nova plataforma de pesquisa, excluindo algumas informações como CPF, CEP e DDD por exemplo. Fato que sendo um questionário de grande extensão acaba com que o entrevistado perca o interesse em participar da pesquisa. “O questionário deve ser limitado em extensão e em finalidade. Se for muito longo, causa fadiga e desinteresse; se curto demais, corre o risco de não oferecer suficientes informações.” (MARCONI; LAKATOS, 2009, p. 88).

Após discutir e analisar o tema do trabalho foi selecionado dezessete perguntas a fim de buscar informações referentes ao curso, perfil do aluno e suas opiniões. “Tema é o assunto que se deseja estudar e pesquisar.” (MARCONI; LAKATOS, 2009, p. 11).

3.1 FERRAMENTAS DE APOIO

O Google Inc. oferece uma série de serviços gratuitamente, neste estudo foi utilizado alguns recursos de seu sistema, primeiramente, a criação de um *e-mail* foi necessário. Com o *e-mail* cadastrado, o próximo passo focou-se na criação do questionário eletrônico através do *software* Google Forms®, muito utilizado para realização de pesquisas. Esse sistema gera um *link* do questionário e este pode-se então ser encaminhado aos interessados.

Ao término da elaboração do questionário o mesmo fica armazenado no Google Drive®, ferramenta utilizada para armazenamento, sincronização e compartilhamento de arquivos. A cada pesquisa recebida do ex-estudante, esta resposta automaticamente é armazenada em uma planilha eletrônica gerada pelo próprio sistema.

Com o editor de planilhas Excel® da Microsoft®, foi criada uma planilha, com a relação de todos os alunos formados para obter um melhor acompanhamento durante o recebimento destes dados. Nesta planilha conforme mostrado no Apêndice A, o objetivo é monitorar os alunos que responderam a pesquisa de campo e para os demais é realizado a busca do *e-mail* atualizado ou o reenvio do formulário.

Pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou relação entre eles. (MARCONI; LAKATOS, 2009, p. 69).

Muitos e-mails estavam desatualizados no banco de dados do sistema acadêmico, a busca pelo contato do aluno na *Internet* através das redes sociais, ocorreu através do apoio da rede de relacionamento Facebook®, do mensageiro Skype™ e do portal de interesses profissionais LinkedIn©. Segundo Gabriel (2010, p. 196), “Existem milhares de *sites* de redes sociais na *Internet*, conectando pessoas e interesses dos mais diversos tipos.” Nome por nome eram procurados e para os que eram encontrados, mensagens eram passadas explicando o motivo do contato e solicitando um endereço eletrônico atualizado para enviar o *link* do questionário. Conforme Giddens (2012, p. 202), “A *Internet* nos possibilita interagir com pessoas que nunca vimos ou encontramos, em qualquer canto do mundo. Essa mudança tecnológica “reorganiza” o espaço – podemos interagir com qualquer pessoa sem sair de nossa cadeira.”

3.2 QUESTIONÁRIO

Através do conceito de Marconi e Lakatos (2009, p. 86), “Em média os questionários expedidos pelo pesquisador alcançam 25% da devolução.” Com o intuito de produzir um questionário simplificado e que atendesse as necessidades do estudo, a maior parte das perguntas foi com opções de assinalar e respostas objetivas, garantindo que o mesmo não ocupe muito tempo para ser preenchido, conforme mostrado no Apêndice B.

3.3 TAMANHO DA AMOSTRA

O curso de Tecnologia em Sistemas de Informação obteve 13 turmas entre os anos de 2002 a 2008 conforme mostrado na Tabela 2. Disponibilizando 40 vagas por turma, 520 estudantes passaram pelo centro de ensino. O curso estendeu-se até o ano de 2012 gerando um total de 247 novos profissionais.

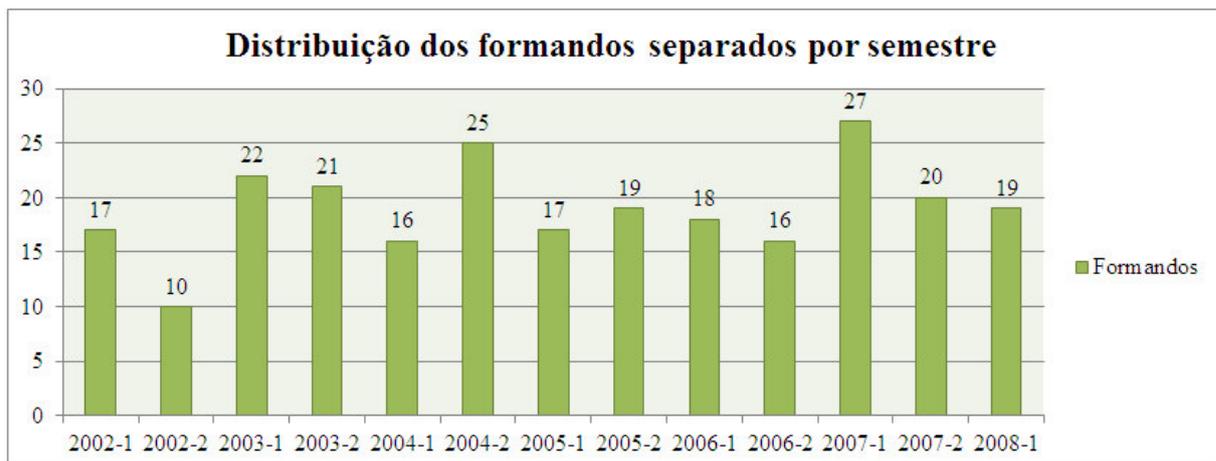
Tabela 2 – Distribuição dos formandos

Semestres	Formandos	Masculino	Feminino	% Aprovação
2002-1	17	12	5	43%
2002-2	20	5	5	25%
2003-1	22	16	6	55%
2003-2	21	16	5	53%
2004-1	16	10	6	40%
2004-2	25	15	10	63%
2005-1	17	10	7	43%
2005-2	19	13	6	48%
2006-1	18	13	5	45%
2006-2	16	12	4	40%
2007-1	27	18	9	68%
2007-2	20	14	6	50%
2008-1	19	12	7	48%
Total	247	166	81	48%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

A média geral de formandos ficou exatos 19 alunos por semestre. Observa-se que o segundo semestre de 2002 foi o semestre menos produtivo e primeiro semestre de 2007 o mais alto em índice de concluintes do curso conforme mostrado na Figura 4.

Figura 4 – Distribuição dos formandos separados por semestre



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

No geral 32,8% dos formandos correspondem ao sexo feminino e 67,2% correspondem ao sexo masculino conforme mostra a Figura 5.

Figura 5 – Distribuição dos formandos separados por sexo



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

3.4 EQUAÇÃO PARA CÁLCULO DA AMOSTRAGEM

Tratando-se de uma amostragem estratificada para uma população finita, onde todo o grupo possui a mesma característica em comum, ou seja, a graduação no curso de TSI. De acordo com Martins (2008, p. 188), o tamanho de uma amostra de uma população finita é dado por:

$$n = \frac{Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{d^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}}$$

Onde:

N = tamanho da população;

Z = abscissa da normal padrão;

\hat{p} = estimativa da proporção;

$\hat{q} = 1 - \hat{p}$;

d = erro amostral;

n = tamanho da amostra aleatória simples a ser selecionada da população.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

As informações seguintes visualizados neste tópico mostram os resultados obtidos com a aplicação da pesquisa, trabalhou-se apenas com os dados de alunos que colaboram com o estudo.

4.1 EGRESSOS PARTICIPANTES

A pesquisa obteve um total de 101 respondentes dos 247 formandos, onde 32 participantes referem-se ao gênero feminino e 69 ao gênero masculino conforme mostrado na Tabela 3.

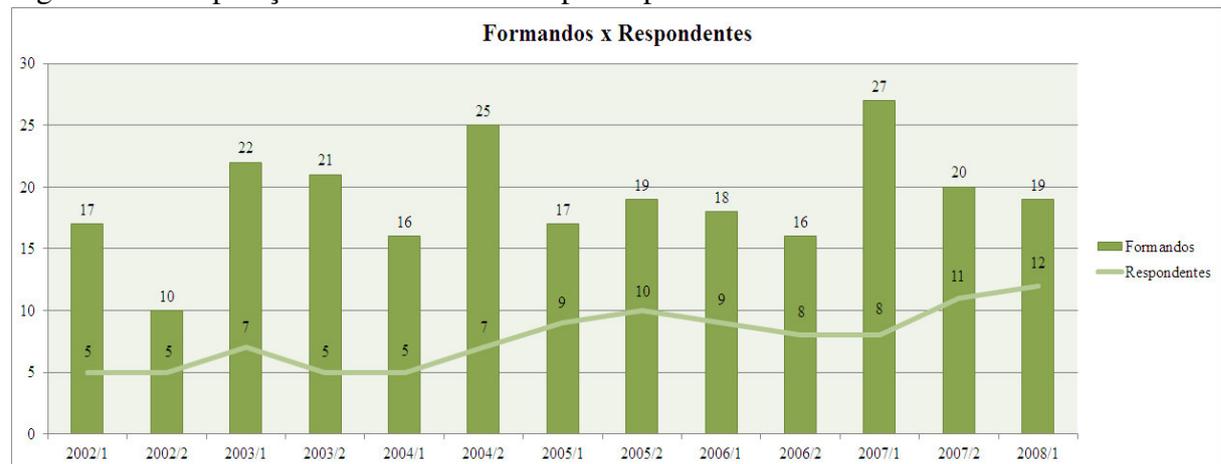
Tabela 3 – Egressos participantes

Sexo	Egressos	Participantes	Porcentagem
Feminino	81	32	31,7%
Masculino	166	69	68,3%
Total	247	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

Somando os egressos participantes da pesquisa de todos os semestres, a média correspondeu a 41% do tamanho da população conforme mostrado na Figura 6.

Figura 6 – Comparação entre formandos e participantes do estudo



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.1.1 Localização dos egressos

No geral, 80,20% dos egressos residem no estado de Santa Catarina. Um dos participantes da pesquisa, ou seja, 0,99% da amostra reside no exterior na cidade de Groningen na Holanda. Outros 18,81% da amostra estão espalhados entre os estados de Distrito Federal, Goiás, Paraná e São Paulo conforme mostrado na Tabela 4.

Tabela 4 – Distribuição dos locais de residência dos egressos

Localização	Egressos	Porcentagem
Distrito Federal	2	1,98%
Goiás	1	0,99%
Paraná	11	10,89%
Santa Catarina	81	80,20%
São Paulo	5	4,95%
Exterior	1	0,99%
Total	101	100,00%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

Em Santa Catarina, a maior parte dos egressos entrevistados, ou seja, 46,53% da população geral pesquisada residem na cidade de São Bento do Sul. A distribuição dos egressos nas demais cidades do estado catarinense localiza-se em Blumenau e Rio Negrinho com 5,94% cada, Jaraguá do Sul com 3,96%, Campo Alegre e Joinville com 2,97% cada, Balneário Camboriú, Chapecó e Mafra com 1,98% cada e Caçador, Celso Ramos, Curitibanos, Lages, Pomerode e Schroeder possuem 0,99% da amostra cada uma. A Tabela 5 mostra a distribuição dos egressos de acordo com a região em que residem.

Tabela 5 – Distribuição dos egressos em Santa Catarina

Região Catarinense	Egressos	Porcentagem
Nordeste	3	2,97%
Norte	63	62,38%
Oeste	3	2,97%
Serrano	3	2,97%
Vale do Itajaí	9	8,91%
Total	81	80,20%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.2 MOTIVOS PELA ESCOLHA DO CURSO

A opção de escolha de uma graduação possui uma série de fatores que pode definir o interesse do aluno. Conforme mostrado na Tabela 6 observa-se os fatores que mais despertaram o interesse dos alunos pelo curso de TSI.

Tabela 6 – Opção de escolha de curso

Opção de escolha	Egressos	Porcentagem
Apenas para obter conhecimento	9	8,9%
Desejo de trabalhar na área	50	49,5%
Gratuidade	68	67,3%
Indicação	9	8,9%
Obter melhores oportunidades no mercado de trabalho	49	48,5%
Outros	7	6,9%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

Outros fatores de interesse em realizar o curso, segundo relatos dos egressos:

- Aplicar os conhecimentos obtidos no curso na área de automação industrial;
- Necessidade em ter uma graduação;
- O nome da UDESC no currículo;
- Proximidade da residência.

4.3 PREPARAÇÃO DO ALUNO PARA O MERCADO DE TRABALHO

Este item mostra a opinião do egresso em relação à preparação do mesmo para o mercado de trabalho conforme mostrado na Tabela 7, nota-se que 63,4% dos entrevistados afirmaram que a instituição ofereceu um curso capaz de preparar o aluno para o mercado de trabalho e 36,6% afirmaram que não.

Tabela 7 – Preparação do aluno para o mercado de trabalho

Resposta	Egressos	Porcentagem
Sim	64	63,4%
Não	37	36,6%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.4 AVALIAÇÃO DA GRADE CURRICULAR

Alunos que acharam a grade curricular abaixo do esperado correspondem a 8,9% da amostra enquanto 91,1% dos respondentes acharam que o curso apresentou uma grade curricular dentro dos padrões satisfatórios para sua formação acadêmica conforme mostrado na Tabela 8.

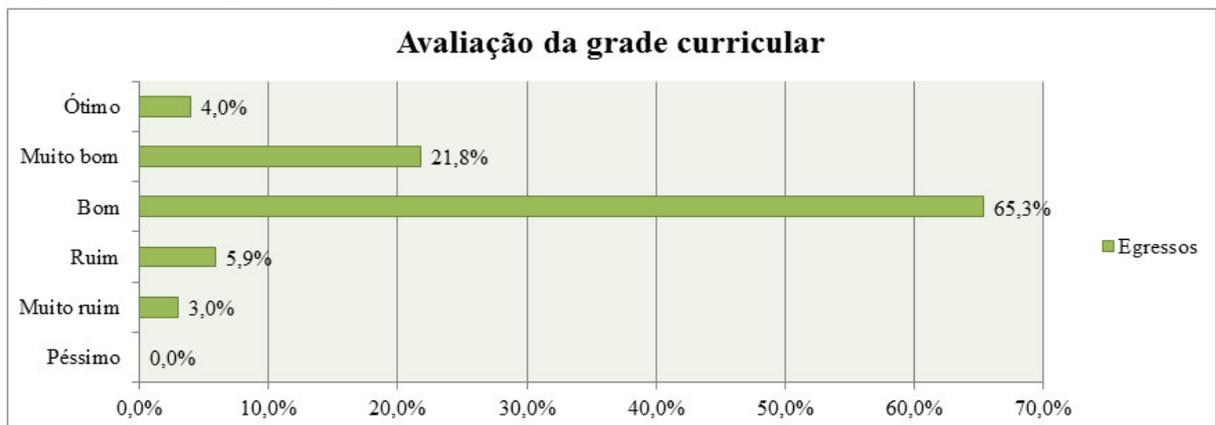
Tabela 8 – Avaliação da grade curricular

Opção	Egressos	Porcentagem
Péssimo	0	0,0%
Muito ruim	3	3,0%
Ruim	6	5,9%
Bom	66	65,3%
Muito bom	22	21,8%
Ótimo	4	4,0%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

A Figura 7 mostra a distribuição da avaliação da grade curricular segundo a opinião dos ex-alunos.

Figura 7 – Avaliação da grade curricular



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.5 AVALIAÇÃO DOS PROFESSORES (TEORIA E PRÁTICA)

A Tabela 9 mostra a opinião dos alunos sobre o domínio dos professores em relação ao conteúdo teórico e prático.

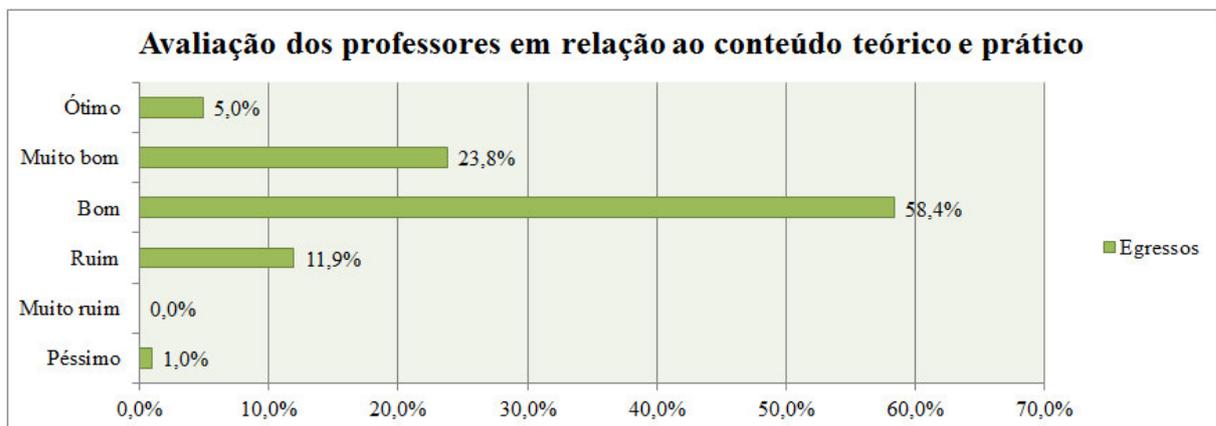
Tabela 9 – Avaliação dos professores

Opção	Egressos	Porcentagem
Péssimo	1	1,0%
Muito ruim	0	0,0%
Ruim	12	11,9%
Bom	59	58,4%
Muito bom	24	23,8%
Ótimo	5	5,0%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

A Figura 8 mostra a distribuição de opiniões segundo os egressos. Pode-se verificar que 87,2% dos egressos acharam seus professores qualificados no desempenho de sua função.

Figura 8 – Avaliação dos professores



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.6 GRAU DE DIFICULDADE DO CURSO

Para obter informações sobre o grau de dificuldade do curso, uma questão foi elaborada com uma escala de números entre 1 a 10 conforme mostrado na Tabela 10, onde o número 1 é considerado extremamente fácil e número 10 extremamente difícil.

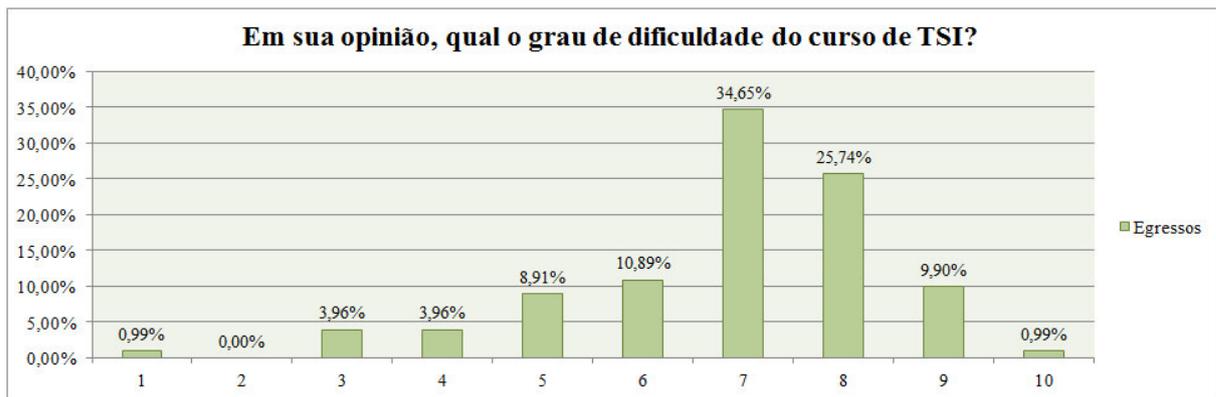
A maioria dos egressos consideraram o curso de TSI com um grau de dificuldade um pouco elevado, entre os níveis 7 e 8 conforme mostrado na Figura 9. Desde modo, percebe-se que o curso obteve uma grade curricular que exigiu um maior empenho do aluno, resultados que se aproximam do conceito do ENADE. “Os conceitos utilizados no ENADE variaram de 1 a 5 e, à medida que esse valor aumenta, melhor é o desempenho no exame.” (ENADE, 2008, p. 4).

Tabela 10 – Grau de dificuldade do curso

Escola	Feminino	Masculino	Egressos	% Feminino	% Masculino	% Egressos
1	0	1	1	0,0%	1,4%	1,0%
2	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
3	1	3	4	3,1%	4,3%	4,0%
4	0	4	4	0,0%	5,8%	4,0%
5	1	8	9	3,1%	11,6%	8,9%
6	5	6	11	15,6%	8,7%	10,9%
7	11	24	35	34,4%	34,8%	34,7%
8	8	18	26	25,0%	26,1%	25,7%
9	5	5	10	15,6%	7,2%	9,9%
10	1	0	1	3,1%	0,0%	1,0%
Total	32	69	101	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

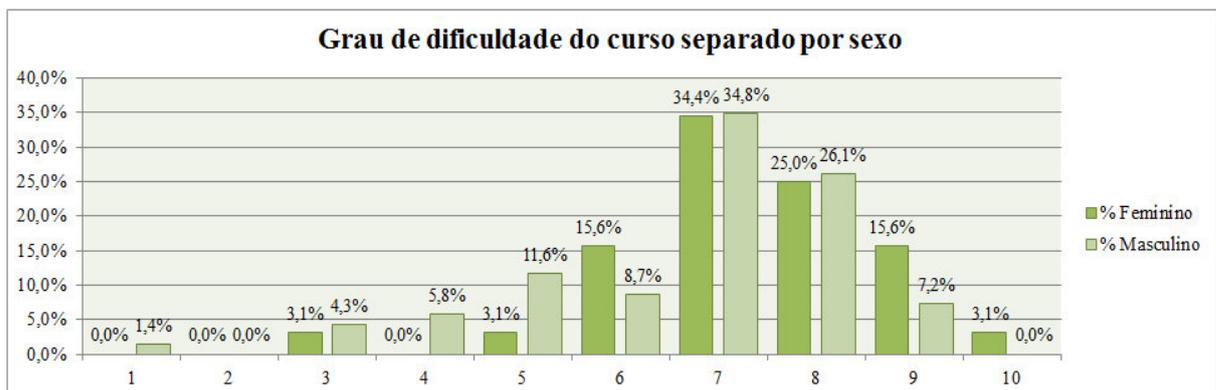
Figura 9 – Grau de dificuldade do curso



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

A Figura 10 mostra a separação de opiniões sobre o grau de dificuldade do curso separado por sexo.

Figura 10 – Grau de dificuldade do curso separado por sexo



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.7 FORMAÇÃO ATUAL

Muitos egressos não continuaram seus estudos após o término da graduação oferecido pelo CEPLAN. Estes números correspondem a 24,8% dos resultados conforme mostrado na Tabela 11. Os egressos que continuaram aperfeiçoando seus conhecimentos correspondem a 57% da amostra.

Tabela 11 – Formação dos egressos (Continua)

Formação	Egressos	%
Graduação: Tecnólogo em Sistemas de Informação	25	24,75%
Pós-Graduação: Espec. em Desenvolvimento de <i>Software</i>	4	3,96%
Pós-Graduação: Espec. em Redes e Seg. de Sistemas	3	2,97%
Pós-Graduação: Especialização em Gestão de TI	2	1,98%
Cursando Pós-Graduação: Informática Aplicada	2	1,98%
Pós-Graduação: Banco de Dados	1	0,99%
Cursando Pós-Graduação: Infraestrutura de Redes	1	0,99%
Mestrado: Bioinformática	1	0,99%
Cursando Doutorado: Computação Gráfica	1	0,99%
Graduação: Desenvolvimento de Sistemas	1	0,99%
Graduação: <i>Design</i> Gráfico	1	0,99%
Graduação: Licenciatura em Computação	1	0,99%
Graduação: Analista de Suporte e <i>Webdesing</i>	1	0,99%
Pós-Graduação: Desenvolvimento de Sistemas <i>Web</i>	1	0,99%
Pós-Graduação: Desenvolvimento de <i>Software</i>	1	0,99%
Pós-Graduação: Especialização em Desenvolvimento <i>Web</i>	1	0,99%
Pós-Graduação: Espec. em Gestão Estr. do Conhec., Infor. e Tecn.	1	0,99%
Pós-Graduação: Espec. em Governança de Tec. da Informação	1	0,99%
Pós-Graduação: Especialização em Segurança da Informação	1	0,99%
Pós-Graduação: Especialização em Sistemas de Informação	1	0,99%
Pós-Graduação: Especialização em Sistemas Distribuídos	1	0,99%
Pós-Graduação: Gerenciamento e Adm. de Sist. de Informação	1	0,99%
Pós-Graduação: Gestão de Tecnologia da Informação	1	0,99%
Pós-Graduação: <i>MBA</i> em Gerenciamento de Projetos	1	0,99%
Pós-Graduação: Suporte e Desenvolvimento	1	0,99%
Cursando Graduação: Estudante de Arquitetura e Urbanismo	1	0,99%
Cursando Graduação: Medicina Veterinária	1	0,99%
Cursando Pós-Graduação: Administração Pública	1	0,99%
Cursando Pós-Graduação: Controladoria e Gestão Empresarial	1	0,99%
Cursando Pós-Graduação: Espec. em Controladoria & Finanças	1	0,99%
Cursando Pós-Graduação: Gestão Pública	1	0,99%
Cursando Pós-Graduação: <i>MBA</i> em Gestão de Projetos	1	0,99%

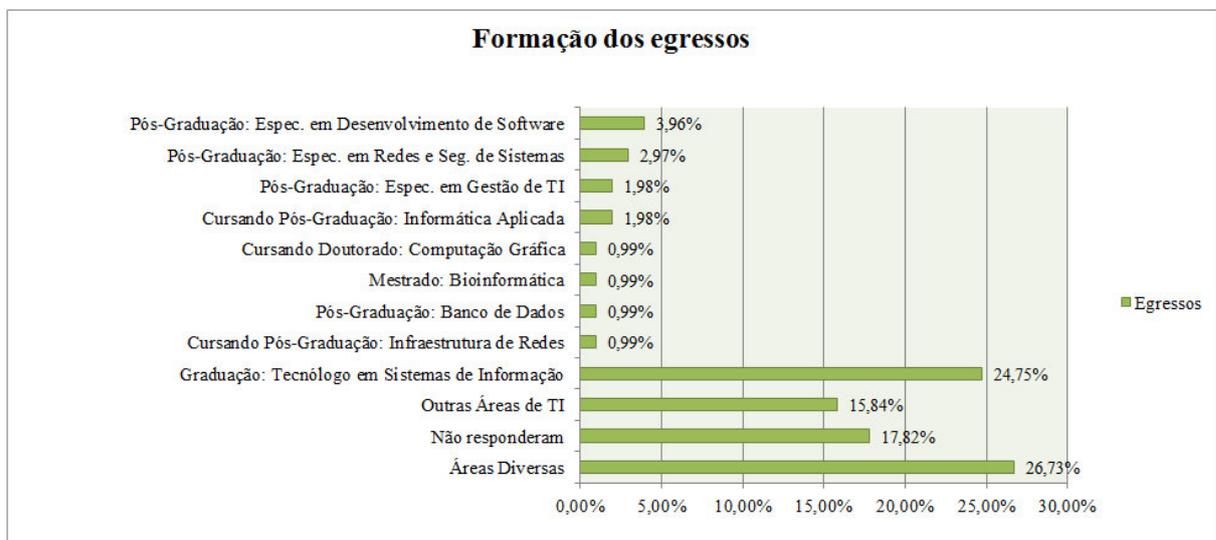
Tabela 11 – Formação dos egressos (Conclusão)

Formação	Egressos	%
Graduação: Agronomia	1	0,99%
Graduação: <i>Design</i>	1	0,99%
Graduação: Licenciatura em Pedagogia	1	0,99%
Graduação: Tecnologia Educacional	1	0,99%
Mestrado: Engenharia de Processos	1	0,99%
Mestrado: Engenharia de Produção	1	0,99%
Pós-Graduação: Administração e Finanças	1	0,99%
Pós-Graduação: Engenharia da Manutenção	1	0,99%
Pós-Graduação: Engenharia da Produção	2	1,98%
Pós-Graduação: Espec. em Desenv. Gerencial e Gestão de Pessoas	1	0,99%
Pós-Graduação: Espec. em Docência para Educação Profissional	1	0,99%
Pós-Graduação: Especialização em Gestão de Projetos	1	0,99%
Pós-Graduação: Gestão Escolar	1	0,99%
Pós-Graduação: <i>Marketing</i>	1	0,99%
Pós-Graduação: <i>Marketing</i> e Comunicação	1	0,99%
Pós-Graduação: <i>Marketing</i> , Propaganda e Vendas	1	0,99%
Pós-Graduação: <i>MBA</i> em Administração e Finanças	1	0,99%
Pós-Graduação: <i>MBA</i> em Gestão de Empresas	1	0,99%
Pós-Graduação: <i>MBA</i> em Gestão Estratégica de Negócios	1	0,99%
Não responderam	18	17,82%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

A Figura 11 mostra que 26,73% dos egressos procuraram outras áreas de especialização diferentes da área de TI.

Figura 11 – Formação complementar



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.8 ATUAÇÃO NA ÁREA DE FORMAÇÃO

Egressos que exerceram alguma profissão na área de sua formação acadêmica pelo CEPLAN correspondem a 68,3% do total da amostra conforme mostrado na Tabela 12.

Tabela 12 – Atuação dos egressos na área de formação

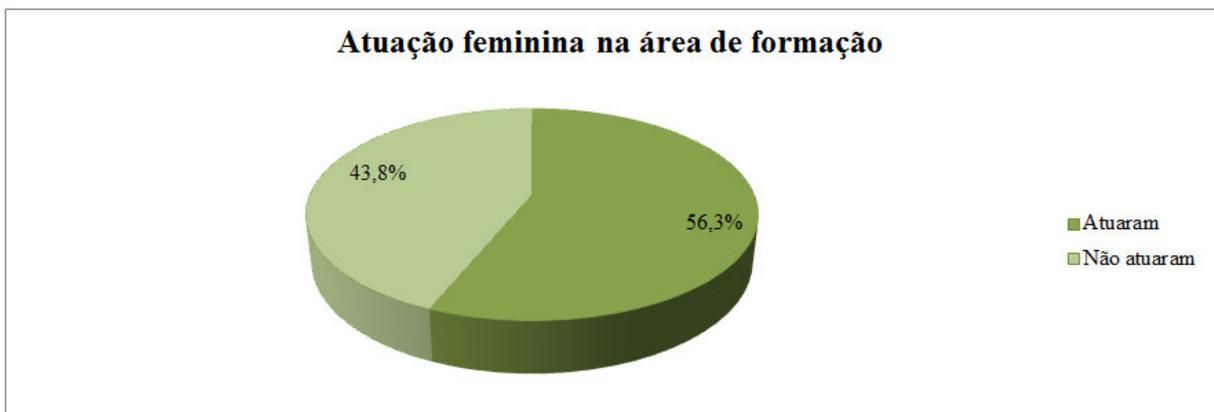
Resposta	Egressos	Porcentagem
Sim	69	68,3%
Não	32	31,7%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.8.1 Atuação do sexo feminino na área de formação

Analisado a atuação do sexo feminino na área de formação, 18 egressos (56,2%) afirmaram que já atuaram na área de formação e 14 egressos (43,8%) informaram que não atuaram na área de formação conforme mostrado na Figura 12.

Figura 12 – Atuação feminina na área de formação



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.8.2 Atuação do sexo masculino na área de formação

Analisado a atuação do sexo masculino na área de formação, 51 egressos (73,9%) afirmaram que já atuaram na área de formação e 18 egressos (26,1%) informaram que não atuaram na área de formação conforme mostrado na Figura 13.

Figura 13 – Atuação masculina na área de formação



Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.9 VÍNCULO PROFISSIONAL

Atualmente 48,5% dos egressos estão atuando na área de sua formação acadêmica distribuídos entre empresas públicas e privadas segundo dados da pesquisa realizada. A Tabela 13 mostra o vínculo profissional de todos os egressos que atuam e não atuam na área de sua formação acadêmica pelo CEPLAN. Em relação ao setor público, dos 28 egressos que estão empregados, aproximadamente 30% destes profissionais estão atuando na área da TI.

Tabela 13 – Vínculo profissional dos egressos

Opção	Egressos	Porcentagem
Aposentado	0	0,0%
Autônomo	3	3,0%
Desempregado	2	2,0%
Privada	68	67,3%
Pública	28	27,7%
Outros	0	0,0%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.10 O EGRESSO NO MERCADO DE TRABALHO

Aproximadamente 36% dos egressos residentes em São Bento do Sul estão atuando na área de formação em funções distintas. O surgimento de novas empresas no ramo de desenvolvimento de *softwares* e a falta de profissionais para atuar na área da TI colaboraram com a oferta de empregos.

Analisado apenas os egressos que atuam na área de formação, ou seja, dentre os 48,5% da amostra total, destes, as funções que mais acolheram profissionais formados pelo CEPLAN dividem-se em Analista de Sistemas 22,4%, Analista de TI 12,2%, Analista de Suporte 10,2%, Programador 8,2%, Coordenador de TI 8,2%, Gerente de Projetos 6,1%, Desenvolvedor de *Software* 6,1%, Professor 4,1% e Analista Programador 4,1%. Analista de Redes, Analista de Integração, Analista de Suporte de Sistemas, Analista de Suporte e Desenvolvimento *Web*, Analista Desenvolvedor de Sistemas, Analista Suporte Servidor, Desenvolvedor e Técnico de Suporte Sênior correspondem a 18,4%. Egressos que não atuam na área de formação correspondem a 51,5% da amostra total conforme mostra a Tabela 14.

Tabela 14 – Atuação dos egressos no mercado de trabalho

Profissão	Egressos	Porcentagem
Egressos atuando na área de formação	49	48,5%
Egressos atuando em áreas distintas	52	51,5%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.11 RENDA MENSAL

De acordo com os dados obtidos e mostrados na Tabela 15, percebe-se que a maior parte dos egressos, ou seja, 43,6% recebem acima de 4 salários mínimo. Os egressos que correspondem a 2% do tamanho da amostra são estudantes e não possuem uma renda mensal.

Tabela 15 – Distribuição de renda

Renda Mensal	Egressos	Porcentagem
Até 2 salários mínimo	7	6,9%
Até 4 salários mínimo	29	28,7%
Acima de 4 salários mínimo	44	43,6%
Prefiro não declarar	19	18,8%
Sem renda	2	2,0%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.12 SATISFAÇÃO COM A UDESC

A Tabela 16 mostra o grau de satisfação dos egressos em relação aos programas de pesquisa, programas de extensão, programas de estágios durante o curso ou participação em eventos ministrados pelo centro de ensino.

Tabela 16 – Grau de satisfação

Opção	Egressos	Porcentagem
Plenamente satisfeito	11	10,9%
Satisfeito	57	56,4%
Pouco satisfeito	25	24,8%
Insatisfeito	8	7,9%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.12.1 Opção de escolha de curso

A maior parte dos egressos, responderam que fariam o curso novamente caso houvesse necessidade conforme mostrado na Tabela 17.

Tabela 17 – Opinião sobre escolha de curso

Resposta	Egressos	Porcentagem
Sim	71	70,3%
Não	30	29,7%
Total	101	100,0%

Fonte: Produção do próprio autor, 2015.

4.13 COMENTÁRIOS

Uma das perguntas do questionário trata de assuntos voltados a críticas, sugestões e elogios. Por ser uma questão aberta, aproximadamente 32% dos participantes do estudo relataram suas opiniões e ideias sobre o extinto curso.

Por questões de ética, privacidade de imagem e privacidade de informações, esses dados não serão mencionados neste trabalho e sim, disponibilizados apenas para a coordenação de ensino.

Vale destacar que o direito à imagem não se restringe à forma plástica da pessoa: a tutela atual também abrange as hipóteses em que a imagem da pessoa é violada sem que haja sua reprodução gráfica: isso ocorre quando atributos comportamentais da pessoa são atingidos – ensejando nítida violação de seu direito à imagem, enquanto exteriorização de sua personalidade. (TEPEDINO; BARBOZA; MORAES, 2004, p. 50 apud RODRIGUES, 2008).

5 CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi conhecer o perfil dos egressos do curso de Tecnologia em Sistemas de Informação do CEPLAN para melhorar o processo de tomada de decisão da direção de ensino e redirecionamento estratégico das políticas voltadas aos interesses da sociedade.

Apesar da UDESC possuir um instrumento de pesquisa para coleta de dados disponibilizada em seu próprio *site*, o Portal do Egresso, constatou-se poucos registros dos alunos formados no extinto curso de Tecnologia em Sistemas de Informação (TSI). Devido a esse fato foi proposto uma nova abordagem de pesquisa para adquirir informações diretamente com o egresso a fim de obter resultados satisfatórios para realizar um estudo.

A pesquisa abordou assuntos relacionados à vida acadêmica e profissional dos egressos, com a intenção de avaliar a situação desses profissionais após a formatura e qual a visão do mesmo em relação ao curso realizado.

Dentre as dificuldades encontradas no desenvolvimento deste estudo, destaca-se o consumo de tempo na localização dos formandos que possuíam suas informações de cadastrado desatualizado, egressos sem conta em redes sociais e em alguns casos a falta de retorno do questionário preenchido após o egresso confirmar o recebimento.

Dentre as contribuições adquiridas através deste estudo, cita-se a obtenção de dados sobre a situação do egresso no mercado de trabalho e seu modo perspectivo sobre o extinto curso onde obteve sua graduação. Observa-se a importância da ferramenta utilizada para coletar informações, ou seja, o questionário eletrônico proporcionou rapidez, facilidade e eficiência no armazenamento de dados e comparando-o com o Portal de Egressos, superou aproximadamente em 40% na aquisição de amostras.

O estudo comprova que alunos do curso de TSI que se qualificaram em sua área de formação, salvos os que ingressaram em cargos públicos ou os que possuem funções em cargos mais elevados diferentes da área da TI, estão bem posicionados no mercado de trabalho com uma renda salarial satisfatória. Percebe-se também através da análise de dados obtidos que o curso de TSI realizado na cidade de São Bento do Sul proporcionou a inserção no mercado de trabalho de boa parte dos egressos.

Sendo assim, concluiu-se que o estudo realizado obteve informações necessárias para trabalhar em assuntos relacionados à situação do extinto curso e sobre a situação e a opinião do profissional que adquiriu sua graduação no centro de ensino.

Para projetos futuros, propõe-se um estudo mais detalhado do impacto da universidade no mercado de trabalho na região. Pode-se também estudar os egressos do atual curso de Bacharelado em Sistemas de Informação para contribuir com o enriquecimento de informações para subsidiar a tomada de decisões da direção de ensino do CEPLAN.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. MEC/INEP. **Tecnologia em análise e desenvolvimento de sistemas 2008**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/enade>>. Acesso em: 19 nov. 2015.
- BRASIL. MEC/INEP. **Avaliação institucional**. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/superior-avaliacao_institucional>. Acesso em: 19 nov. 2015.
- CAPRON, H. L. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004.
- CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- GABRIEL, Martha. **Marketing na era digital: Conceitos, Plataformas e estratégias**. São Paulo: Novatec, 2010.
- GEHRINGER, Max. **Empregos de A a Z**. São Paulo: Globo, 2008. Disponível em: <<https://books.google.com.br/>>. Acesso em: 26 out. 2015.
- GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
- HELDMAN, Kim. **Gerência de projetos**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- MAGALHÃES, Ivan Luizio; PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de serviços de TI na Prática**. São Paulo: Novatec, 2007.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas, Amostras e técnicas de pesquisa, Elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística geral e aplicada**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- O'BREIN, James A. **Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.
- REIS, Dálcio Roberto dos. **Gestão da inovação tecnológica**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2008.
- RIBEIRO, João. **Avaliação educacional, institucional e compromisso social**. 2010. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/>>. Acesso em: 21/11/2015.
- ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2005. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/>>. Acesso em: 26 out. 2015.
- RODRIGUES, R. B. **Direito à imagem e dano moral: reparação por meio de indenização pecuniária**. Revista dos Estudantes de Direito da Universidade de Brasília, n. 7, p. 311-336, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php>>. Acesso em: 21/11/2015.
- SHITSUKA, Ricardo et al. **Sistemas de informação: Um enfoque computacional**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

ANEXOS

ANEXO A – Resolução 063/2002 – CONSUNI

ANEXO B – Ementa do Curso de Tecnologia em Sistemas de Informação

ANEXO A – Resolução 063/2002 – CONSUNI

Resolução 063/2002 – CONSUNI

Cria o Curso de Tecnologia em Sistemas de Informação, a ser oferecido pelo Centro de Ciências Tecnológicas – CCT da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

O Presidente do Conselho Universitário - CONSUNI da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, no uso de suas atribuições, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo nº 707/015, tomada em sessão de 24 de outubro de 2002, e a deliberação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE sobre o mesmo processo ocorrida em 26 de agosto de 2002,

RESOLVE:

Art. 1º - Fica criado o Curso de Tecnologia em Sistemas de Informação a ser oferecido pelo Centro de Ciências Tecnológicas – CCT da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC nos termos do projeto que a esta Resolução acompanha.

Art. 2º - Fica referendada a Portaria nº 646, de 21 de novembro de 2001, do Reitor da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, que aprovou “ad referendum” dos Conselhos Superiores a criação do curso objeto desta Resolução.

Art. 3º - Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Art. 4º - Ficam revogadas as disposições em contrário.

Florianópolis, 24 de outubro de 2002.

Prof. José Carlos Cechinel
Presidente

ANEXO B – Ementa do Curso de Tecnologia em Sistemas de Informação

Primeira Fase:

- Álgebra Linear e Geometria Analítica;
- Cálculo Diferencial e Integral;
- Educação Física Curricular I;
- Ética Profissional;
- Introdução à Ciência da Computação;
- Teoria Geral da Administração.

Segunda Fase:

- Educação Física Curricular II;
- Probabilidade e Estatística;
- Linguagem de Programação I;
- Matemática Financeira;
- Arquitetura e Organização de Computadores;
- Teoria Geral de Sistemas.

Terceira Fase:

- Introdução à Análise;
- Estruturas de Dados I;
- Fundamentos de Sistemas de Informação;
- Gestão Financeira e de Custos;
- Linguagem de Programação II.

Quarta Fase:

- Banco de Dados;
- Estruturas de Dados II;
- Engenharia de *Software*;
- Sistemas Operacionais;
- Tópicos Especiais.

Quinta Fase:

- Direito Aplicado;
- Estágio Curricular I;
- Gerência de Projetos;
- Metodologia Científica;
- Pesquisa Operacional;
- Rede de Computadores;
- Tópicos Especiais.

Sexta Fase:

- Estágio Curricular II;
- Sociologia das Organizações;
- Tópicos Especiais.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Planilha para controle de acompanhamento dos alunos colaboradores

APÊNDICE B – Formulário eletrônico para coleta de dados

APÊNDICE A – Planilha para controle de acompanhamento dos alunos colaboradores

	A	B	C	D	E
1	Formulário	Nome	Sexo	Início	E-mail
2	RESPONDIDO	Nome do Aluno 1	M	2002-1	nomealuno1@dominio.com.br
3	RESPONDIDO	Nome do Aluno 2	M	2002-2	nomealuno2@dominio.com.br
4	Enviado	Nome do Aluno 3	M	2003-2	nomealuno3@dominio.com.br
5	RESPONDIDO	Nome do Aluno 4	F	2004-1	nomealuno4@dominio.com.br
6	Enviado	Nome do Aluno 5	F	2005-1	nomealuno5@dominio.com.br
7	Enviado	Nome do Aluno 6	M	2005-1	nomealuno6@dominio.com.br
8	Enviado	Nome do Aluno 7	M	2006-1	nomealuno7@dominio.com.br
9	Não Encontrado	Nome do Aluno 8	F	2006-2	
10	Enviado	Nome do Aluno 9	F	2008-1	nomealuno9@dominio.com.br
11	RESPONDIDO	Nome do Aluno 10	M	2008-1	nomealuno10@dominio.com.br

APÊNDICE B – Formulário eletrônico para coleta de dados (Continua)

Estudo de Egressos UDESC/CEPLAN

Prezado(a) Egresso(a),

Estamos sentindo sua falta e por meio desta pesquisa gostaríamos de reestabelecer contato com você com a intenção de tomar conhecimento de como a UDESC contribuiu para sua formação e o que podemos melhorar para continuarmos contribuindo com o aprimoramento profissional de nossos ex-alunos. Portanto, sua colaboração ao responder este questionário é importante para a elaboração de ações de aperfeiçoamento contínuo de nossa instituição e para planejarmos a sua educação continuada. Não se preocupe, garantimos total segurança dos dados aqui disponibilizados:

Nome Completo:*

Informe a Cidade/Estado em que reside:

Informe o Ano/Semestre de conclusão do curso em Tecnologia em Sistemas de Informação:

Exemplo: 2008/2

Quais os motivos te levaram a escolher o curso de Tecnologia em Sistemas de Informação?

- Gratuidade
- Indicação
- Desejo de trabalhar na área
- Obter melhores oportunidades no mercado de trabalho
- Apenas para obter conhecimento
- Outros:

Você acha que o curso preparou os alunos adequadamente para o mercado de trabalho?

- Sim
- Não

Avalie a grade curricular do curso:

- Péssimo
- Muito ruim
- Ruim
- Bom
- Muito bom
- Ótimo

Avalie o quadro de seus professores em relação ao conteúdo teórico e prático:

- Péssimo
- Muito ruim
- Ruim
- Bom
- Muito bom
- Ótimo

Qual sua formação atual? Seguir o exemplo abaixo informando o título e a área de concentração.

Título: Doutor - Área de Concentração: Engenharia da Produção

Trabalha ou trabalhou na área de sua formação acadêmica de Tecnologia de Sistemas de Informação?

- Sim
- Não

APÊNDICE B – Formulário eletrônico para coleta de dados (Conclusão)

Em sua opinião, qual foi o nível de dificuldade do curso de Tecnologia em Sistemas de Informação?
Sendo 1 extremamente fácil e 10 extremamente difícil.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Atualmente você trabalha em empresa:

- Pública
- Privada
- Desempregado
- Aposentado
- Autônomo
- Outros:

Qual sua profissão atual?

Caso sua profissão atual seja diferente da sua área de formação da UDESC, poderia nos informar se já trabalhou na sua área de formação, por quanto tempo e em qual função?

Qual sua renda mensal?

Salário mínimo atual R\$ 788,00.

- Até 2 salários mínimo
- Até 4 salários mínimo
- Acima de 4 salários mínimo
- Prefiro não declarar

Qual foi seu grau de satisfação com a UDESC em relação a programa de pesquisas, de extensão, de estágios durante o curso ou de participação em eventos que ela lhe proporcionou?

- Plenamente satisfeito
- Satisfeito
- Pouco satisfeito
- Insatisfeito

Se pudesse voltar no tempo, faria novamente o Curso de Tecnologia em Sistemas de Informação?

- Sim
- Não

Caso tenha alguma sugestão, elogio ou crítica descreva no campo abaixo:

