



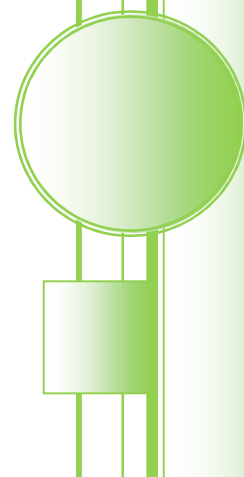
PLANO ANUAL DE BOLSAS 2009

CAMPUS ALEGRETE

Plano Anual de Bolsas do Campus Alegrete – UNIPAMPA – Programa de Bolsas de Desenvolvimento Acadêmico – PBDA 2009.

Comissão Local do PBDA – Alegrete, abril de 2009.

Plano Anual de Bolsas – Campus Alegrete – PBDA 2009.



Sumário

APRESENTAÇÃO	5
COMISSÃO LOCAL DE BOLSAS	5
BOLSAS SOLICITADAS	6
CAMPUS ALEGRETE	6
NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	6
ASSESSORIA DE OBRAS	6
RESUMO	7
PLANOS DE TRABALHO	7
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 001.....	10
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 002	12
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 003	15
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 004	17
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 005	20
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 006	22
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 007.....	24
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 008	26
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 009	28
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 010.....	30
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 011.....	32
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 012.....	34
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 013.....	37
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 014.....	39
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 015.....	41
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 016	43
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 017.....	45
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 018.....	47
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 019	49
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 020	51
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 021.....	53

MODALIDADE INICIAÇÃO AO ENSINO	55
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 001.....	58
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 002	60
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 003.....	63
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 004	66
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 005.....	68
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 006	70
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 007.....	72
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 008	74
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 009	76
MODALIDADE INICIAÇÃO À EXTENSÃO.....	78
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 001	80
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 002	83
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 003	85
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 004.....	87
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 005	90
MODALIDADE INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO-PROFISSIONAL E DE GESTÃO ACADÊMICA.....	92
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 001	95
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 002.....	97
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 003.....	99
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 004.....	101
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 005.....	103
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 006.....	105
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 007	107
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 008.....	109

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 009	111
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 010	113
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 011	117
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 012	119
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 013	121
PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 014	123

Lista de Figuras

Figura 1: Porcentagem da quantidade de bolsas solicitada conforme modalidades.	7
Figura 2: Porcentagem de bolsa de iniciação à pesquisa solicitada de acordo com a carga horária semanal.	8
Figura 3: Porcentagem de bolsa de iniciação à pesquisa solicitada de acordo com o curso.	8
Figura 4: Possibilidade de conseguir uma bolsa modalidade iniciação à pesquisa conforme matrícula no curso.	9
Figura 5: Porcentagem de bolsa de iniciação ao ensino solicitada de acordo com a carga horária semanal.	56
Figura 6: Porcentagem de bolsa iniciação ao ensino solicitada de acordo com o curso.	56
Figura 7: Possibilidade de conseguir uma bolsa modalidade iniciação ao ensino conforme matrícula no curso.	57
Figura 8: Porcentagem de bolsa de iniciação à extensão solicitada de acordo com a carga horária semanal.	78
Figura 9: Porcentagem de bolsa iniciação à extensão solicitada de acordo com o curso.	78
Figura 10: Possibilidade de conseguir uma bolsa modalidade iniciação à extensão conforme matrícula no curso.	79
Figura 11: Porcentagem de bolsa de iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica solicitada de acordo com a carga horária semanal.	93
Figura 12: Porcentagem de bolsa iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica solicitada de acordo com o curso.	94
Figura 13: Possibilidade de conseguir uma bolsa modalidade iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica conforme matrícula no curso.	94

PLANO ANUAL DE BOLSAS 2009

CAMPUS ALEGRETE

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Plano Anual de Bolsas 2009 do campus Alegrete da UNIPAMPA, de acordo com a Instrução Normativa 03/2009, que dispõe sobre o Programa de Bolsas de Desenvolvimento Acadêmico (PBDA) da instituição.

O Plano contempla as demandas informadas pelos docentes e técnicos-administrativos do campus em todas as modalidades de bolsas: iniciação à pesquisa, iniciação à extensão, iniciação ao trabalho técnico profissional e de gestão acadêmica e iniciação ao ensino. O plano, assim como o programa PBDA, tem como finalidades qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos de graduação por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática, promover a iniciação à docência, à extensão, à pesquisa e ao trabalho técnico profissional e de gestão acadêmica, e melhorar as condições de estudo e permanência dos estudantes de graduação.

Pelas características do campus Alegrete, as atividades relativas às bolsas estão relacionadas à área da tecnologia, incluindo participação em projetos de pesquisa, projetos de extensão, monitoria de disciplinas, estágio em órgãos da universidade, etc. Além disso, este Plano contempla também dois órgãos ligados à Reitoria que estão localizados no campus Alegrete: Assessoria de Obras e Núcleo de Tecnologia da Informação e Comunicação (NTI). Estes órgãos também propiciam aos alunos oportunidades de trabalho como estagiários para a resolução de problemas práticos da universidade nas suas linhas de atuação.

O período de execução das atividades descritas neste Plano vai de maio a dezembro de 2009.

COMISSÃO LOCAL DE BOLSAS

A Comissão Local (CL) de bolsas do campus Alegrete, neste ano de 2009, é composta pelos seguintes membros:

- Coordenador Acadêmico: Prof. Dr. Alessandro Girardi
- Representante das atividades de ensino: Profª Drª Adriana Scheffer Quintela Ferreira
- Representante das atividades de pesquisa: Prof. Dr. Daniel Pinheiro Bernardon
- Representante das atividades de extensão: Profª Drª Adinele Guimarães
- Representante dos técnicos administrativos: Camila Almeida
- Representante discente: Rodrigo Cabreira D'Arays

BOLSAS SOLICITADAS

A seguir estão descritos os quantitativos de bolsas solicitadas.

CAMPUS ALEGRETE

Atividades relacionadas ao ensino, pesquisa, extensão e trabalho ligados diretamente ao campus Alegrete da UNIPAMPA.

Quantidade de bolsas solicitadas:

Horas semanais	Iniciação à pesquisa	Iniciação à extensão	Iniciação ao ensino	Iniciação ao trabalho	Total
12	6	4	17	11	38
16	2	4	2	1	9
20	20	7	3	10	40
Total	28	15	22	22	87

NÚCLEO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Atividades relacionadas ao ensino, pesquisa, extensão e trabalho ligados diretamente ao Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) da UNIPAMPA.

Quantidade de bolsas solicitadas:

Horas semanais	Iniciação à pesquisa	Iniciação à extensão	Iniciação ao ensino	Iniciação ao trabalho	Total
12	0	4	0	0	4
16	0	0	0	0	0
20	0	0	0	6	6
Total	0	4	0	6	10

ASSESSORIA DE OBRAS

Atividades relacionadas ao ensino, pesquisa, extensão e trabalho ligados à Assessoria de Obras da UNIPAMPA.

Quantidade de bolsas solicitada:

Horas semanais	Iniciação à pesquisa	Iniciação à extensão	Iniciação ao ensino	Iniciação ao trabalho	Total
12	0	0	0	4	4
16	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	4	4

RESUMO

Quadro resumo das bolsas solicitadas através deste Plano Anual (incluindo campus Alegrete, Assessoria de Obras e Núcleo de Tecnologia da Informação):

Horas semanais	Iniciação à pesquisa	Iniciação à extensão	Iniciação ao ensino	Iniciação ao trabalho	Total
12	6	8	17	15	46
16	2	4	2	1	9
20	20	7	3	16	46
Total	28	19	22	32	101

A Figura 1 apresenta a porcentagem da quantidade de bolsas solicitadas pelo Campus Alegrete, detalhadas no plano atual, conforme as modalidades descritas na Instrução Normativa nº 03/2009, de 31 de março de 2009.

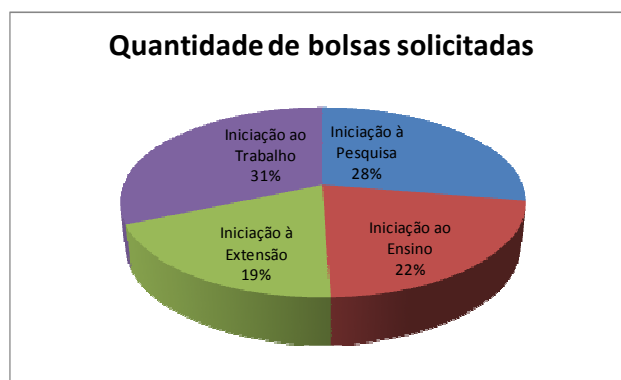


Figura 1: Porcentagem da quantidade de bolsas solicitada conforme modalidades.

PLANOS DE TRABALHO

A seguir estão descritos os 49 (quarenta e nove) planos de trabalho das atividades que solicitam 101 (cento e uma) bolsas PBDA durante o ano de 2009 para o Campus Alegrete, sendo:

- 21 planos de trabalho referentes a Iniciação à Pesquisa, contemplando 28 bolsas;
- 9 planos de trabalho referentes a Iniciação ao ensino, contemplando 22 bolsas;
- 5 planos de trabalho referentes a Iniciação à extensão, contemplando 19 bolsas;
- 14 planos de trabalho referentes a Iniciação ao trabalho, contemplando 32 bolsas.

Ressalta-se que os respectivos projetos de pesquisa e extensão estarão sendo encaminhados para cadastramento nas respectivas pró-reitorias.

MODALIDADE INICIAÇÃO À PESQUISA

De acordo com a Instrução Normativa nº 03/2009, de 31 de março de 2009, Art. 7º, são finalidades das Bolsas de Iniciação à pesquisa:

- I. Incentivar a participação de estudantes em projetos de pesquisa e em eventos científicos;
- II. Estimular os pesquisadores a engajarem estudantes de graduação em projetos de pesquisa, com a publicação de seus resultados;
- III. Desenvolver na comunidade universitária o espírito investigativo, o pensamento crítico, a criatividade e o domínio do método científico.

O gráfico da Figura 2 apresenta a porcentagem de bolsa modalidade iniciação à pesquisa solicitada de acordo com a carga horária semanal.

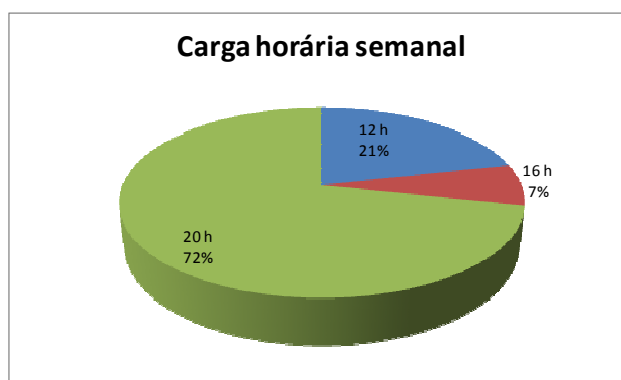


Figura 2: Porcentagem de bolsa de iniciação à pesquisa solicitada de acordo com a carga horária semanal.

O gráfico da figura 3 mostra a porcentagem de bolsa modalidade iniciação à pesquisa solicitada de acordo com o curso em que o aluno está matriculado, sendo CC – Ciência da Computação, EC – Engenharia Civil e EE – Engenharia Elétrica.



Figura 3: Porcentagem de bolsa de iniciação à pesquisa solicitada de acordo com o curso.

O gráfico da figura 4 ilustra a chance de um aluno matriculado no curso de Ciência da Computação (CC), Engenharia Civil (EC) e Engenharia Elétrica (EE) de conseguir uma bolsa de iniciação à pesquisa de acordo com o número de bolsas solicitadas pelo Campus Alegrete.

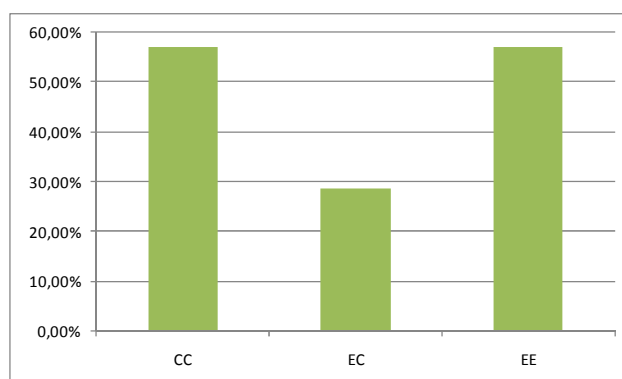


Figura 4: Possibilidade de conseguir uma bolsa modalidade iniciação à pesquisa conforme matrícula no curso.

Em anexo, os 21 (vinte e um) planos de trabalho para comporem o projeto anual de bolsas do PBDA 2009 na modalidade de Iniciação à Pesquisa, contemplando 28 bolsas.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 001

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Profa. Adriana Scheffer Quintela Ferreira;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Desenvolvimento de Algoritmos e Software para Previsão de Carga - Horizonte de Curtíssimo Prazo”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O aluno irá trabalhar no desenvolvimento de algoritmos e software para previsão de carga, horizonte de curtíssimo prazo, que resultem em uma ferramenta útil, confiável e de fácil aplicação. Nas últimas décadas, vários estudos têm sido direcionados para solucionar o problema da previsão de carga. O conhecimento do comportamento da carga futura é importante para a manutenção, operação e planejamento de sistemas elétricos de potência. Do ponto de vista da operação do sistema, a necessidade da previsão de carga, curto e curtíssimo prazo, é dada pela necessidade de fornecer energia elétrica de forma segura e econômica. A operação segura visa atender a plenitude da carga dentro de níveis de continuidade e qualidade adequados. Já, a operação econômica define a estratégia ótima de operação das unidades de geração. Além disso, pretende-se empregar metodologias, capazes de absorver diferentes quantidades e qualidades de informações, proporcionando uma maior abrangência do sistema computacional a ser desenvolvido. Especificamente em relação à universidade, este projeto contribui na formação dos pesquisadores e bolsistas por meio de pesquisas e implementações práticas, com todos os benefícios associados.

3 – Objetivos

- Compreender o conceito de previsão de carga;
- Estudar alguns métodos de previsão de carga, horizonte de curtíssimo prazo;
- Desenvolver algoritmos e software aplicados ao problema.
- Incentivar a participação do bolsista em eventos científicos;
- Desenvolvimento do espírito investigativo, o pensamento crítico, a criatividade e o domínio do método científico.

4 – Cronograma de Atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as atividades conforme tabela 1.

Tabela 1: Cronograma de atividades.

Item	Atividades	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1	Revisão bibliográfica sobre previsão de carga.	X	X						
2	Estudo sobre os métodos utilizados na literatura.		X	X					
3	Análise crítica sobre o método a ser utilizado para previsão de carga a ser implementado.		X	X					
4	Tratamento das informações pertinentes ao problema.			X	X				
5	Fluxograma do algoritmo.					X	X		
6	Implementação do programa.						X	X	
7	Análise dos resultados obtidos com o programa desenvolvido.							X	X
8	Relatório final e confecção de artigos.								X

5 – Previsão de Resultados

Protótipo de software para previsão de carga, horizonte de curtíssimo prazo para concessionárias distribuidoras de energia elétrica no intuito de evitar a ultrapassagem da demanda contratada, fora-ponta e ponta;

Um dos usos do software proposto será auxiliar na programação da geração, visando o uso racional da energia e da água, aliviando os sistemas nos períodos mais críticos para a operação. Assim, se obtém um melhor gerenciamento do sistema elétrico, fornecendo apoio técnico-científico e agilidade nas tomadas de decisões;

Este projeto tem grande relevância técnica e social, pois visa auxiliar no desenvolvimento de estratégias de controle para a operação, segura e econômica, do sistema elétrico;

Confecção de um relatório técnico contendo a metodologia empregada no desenvolvimento do software e os resultados obtidos;

Publicação de artigos técnico-científicos sobre os algoritmos empregados;

Possibilitar a participação do bolsista em eventos de socialização, tanto de iniciação científica quanto do setor elétrico brasileiro, como CRICTE, SENDI, SEPOPE, entre outros.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 002

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Profa. Adriana Scheffer Quintela Ferreira;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: projeto intitulado – “Estudo de Controles em Fluxo de Potência”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O aluno irá trabalhar no desenvolvimento de algoritmos e software para solucionar um problema de otimização não linear para evitar situações de conflitos entre controles do sistema elétricos de potência que podem dificultar a convergência dos programas de fluxo de carga. Programas de fluxo de carga ou programas de fluxo de potência são utilizados por engenheiros e operadores do sistema elétrico de potência para estudos de planejamento, operação e controle do sistema elétrico de potência. O crescente aumento da complexidade dos sistemas elétricos de potência provoca dificuldades na solução do fluxo de carga. Em princípio, a interação dos controles representa os efeitos dos acoplamentos dos dispositivos de controle na solução. A eficiência da solução do fluxo de potência pode ser bastante afetada pelas interações existentes entre os controles. Situações em que há conflito entre as atuações dos controles podem resultar em convergência lenta e freqüentemente provocar soluções oscilatórias e até mesmo a divergência. A representação e análise adequadas dos controles e o tratamento de limites visam aproximar a solução obtida pelo fluxo de potência do ponto de operação real. O trabalho apresentará o estudo e a implementação de um programa computacional para o cálculo de fluxo de potência, em que a atuação e verificação de limites dos equipamentos de controle são considerados através da utilização de técnicas de programação não linear. A inovação consiste em atualizar as variáveis de controle através de um problema de otimização que considera as interações (e eventuais conflitos) existentes entre os controles, pois é levada em conta a contribuição dos controles que afetam a variável a ser controlada.

3 – Objetivos

- Compreender os efeitos dos controles no fluxo de potência;
- Analisar casos de conflitos entre os controles;
- Desenvolver algoritmos e software aplicados ao problema;
- Obter uma ferramenta importante para auxiliar a operação e o planejamento da operação dos sistemas de potência;
- Incentivar a participação do bolsista em eventos científicos;

- Desenvolvimento do espírito investigativo, o pensamento crítico, a criatividade e o domínio do método científico.

4 – Cronograma de Atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as atividades conforme tabela 1.

Tabela 1: Cronograma de atividades

Item	Atividades	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1	Revisão bibliográfica sobre controles do sistema elétrico de potência e modelagem no programa de fluxo de carga.	X	X						
2	Estudo sobre sensibilidade das variáveis controladas em relação às variáveis de controle.		X						
3	Análise do código fonte do programa de fluxo de carga.		X	X	X				
4	Fluxograma do algoritmo considerando o método para solucionar conflitos entre controles que podem dificultar a convergência dos programas de fluxo de carga.			X	X	X			
5	Implementação do programa.					X	X		
6	Simulação de situações de conflito de controles no sistema elétricos de potência.						X	X	
7	Análise dos resultados obtidos com o programa desenvolvido e comparação com outros métodos.							X	X
8	Relatório final e confecção de artigos.								X

5 – Previsão de Resultados

Protótipo de software para solucionar um problema de otimização não linear para evitar situações de conflitos entre controles do sistema elétricos de potência que podem dificultar a convergência dos programas de fluxo de carga.

Obtenção de uma ferramenta robusta para analisar casos de fluxo de potência de difícil solução de forma eficiente.

Após a convergência do fluxo de potência, ter-se-á o estado operacional do sistema elétrico cujo ponto de equilíbrio seja factível e o mais próximo possível do ponto de operação real.

Este projeto tem grande relevância técnica e social, pois visa auxiliar no desenvolvimento de estratégias de controle para a operação, segura e econômica, do sistema elétrico;

Confecção de um relatório técnico contendo a metodologia empregada no desenvolvimento do software e apresentação dos resultados;

Publicação de artigos técnico-científicos sobre os algoritmos empregados;

Possibilitar a participação do bolsista em eventos de socialização, tanto de iniciação científica quanto do setor elétrico brasileiro, como CRICTE, SENDI, SEPOPE, entre outros.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 003

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Dr. Daniel Pinheiro Bernardon;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Definição do Perfil de Tensão Ideal para Operação das Redes de Distribuição”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A proposta é o bolsista auxiliar no desenvolvimento de algoritmos e *software* para determinar a posição ideal de TAP dos transformadores de distribuição, considerando vários patamares e horizontes de carga, além de definir a alocação, o regime de operação e os ajustes ótimos dos reguladores de tensão e bancos de capacitores.

Como um dos maiores desafios das concessionárias de energia elétrica é atender os consumidores com níveis de tensão adequados, os programas computacionais destinados às análises e diagnósticos dos sistemas de distribuição são primordiais para as distribuidoras, a fim de auxiliá-las nos processos de operação e planejamento das redes. Foram essas constatações que motivaram este projeto. Nele, propõe-se o desenvolvimento e aplicação de uma solução global para definir o perfil de tensão ideal para operação das redes de distribuição, com a mínima intervenção na rede. A originalidade está no fato de integrar no problema a posição ideal de TAP dos transformadores de distribuição com a alocação de reguladores de tensão e bancos de capacitores, considerando vários patamares de carga (leve, média, meio-dia e pesada) e horizontes de estudo (curto e médio prazo), tendo como restrições do problema as faixas de tensão definidas nas resoluções vigentes, os limites dos equipamentos de controle, os custos operacionais e os deslocamentos de equipes de manutenção. Para tanto, serão pesquisados algoritmos de busca heurística associados à lógica difusa.

3 – Objetivos

Objetivo geral:

- Desenvolver algoritmos e software para definir o perfil ideal de tensão nas redes de distribuição.

Objetivos específicos:

- Auxiliar no desenvolvimento técnico-científico do bolsista, contribuindo na sua formação acadêmica por meio de estudos, pesquisas e aplicações práticas;
- Contribuir na formação crítica e reflexiva do bolsista, a fim de obter soluções inovadoras para problemas de engenharia;
- Publicar artigos em eventos de iniciação científica e/ou em anais de congressos.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1	Revisão bibliográfica sobre o tema	X	X						
2	Diagnóstico das informações disponíveis nas concessionárias		X	X					
3	Análise dos algoritmos de busca heurística associados à lógica difusa		X	X					
4	Desenvolvimento dos algoritmos e software			X	X	X	X		
5	Testes de aplicação dos algoritmos e software					X	X		
6	Análise e validação dos resultados						X	X	
7	Elaboração de artigos técnicos							X	X
8	Elaboração do relatório final								X

5 – Previsão de Resultados

Para a instituição:

- Divulgação da instituição em eventos e congressos de âmbito regional e nacional;
- Fomentar a pesquisa acadêmica na UNIPAMPA, contribuindo na formação dos alunos de modo a estarem mais preparados e competitivos para as futuras atividades profissionais.

Para o bolsista:

- Qualificação acadêmica através da participação em projetos de iniciação à pesquisa;
- Reconhecimento do seu trabalho através da publicação de artigos em eventos de iniciação científica e/ou em anais de congressos (semana acadêmica UNIPAMPA, CRICTE, SENDI, entre outros);
- Desenvolvimento técnico-científico;
- Formação crítica e reflexiva.

Para o setor elétrico:

- Melhoria dos níveis de tensão fornecidos aos consumidores;
- Redução das perdas técnicas;
- Aumento da satisfação dos consumidores;
- Melhor gerenciamento dos sistemas elétricos, fornecendo apoio técnico-científico e agilidade nas tomadas de decisões.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 004

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Dr. Daniel Pinheiro Bernardon;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Desenvolvimento de Sistemas Inteligentes para Operação de Equipamentos Telecomandados”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A proposta é o bolsista auxiliar no desenvolvimento e aplicação de um sistema computacional para monitoração, operação e controle dos equipamentos de distribuição telecomandados, para restabelecer a energia elétrica de forma automática.

A continuidade no fornecimento de energia elétrica para os consumidores é um objetivo permanente das concessionárias, perseguido com o desenvolvimento de soluções tecnológicas para melhorar o desempenho da recomposição das redes afetadas pela descontinuidade. O propósito maior é minimizar o impacto no número de consumidores afetados, bem como no tempo necessário para correção do defeito e restabelecimento do fornecimento. Neste contexto, as concessionárias vêm empregando esforços para automação das redes de distribuição com o objetivo de restabelecer a energia de forma mais ágil, resultando em melhores índices de continuidade e evitando o deslocamento de equipes, além de aumentar a satisfação dos consumidores. Tais propósitos encontram viabilidade quando é considerado o emprego de sistemas inteligentes capazes de modelar problemas matemáticos complexos associados ao gerenciamento dessas redes da forma citada. Estes sistemas definirão as estratégias de operação automática dessas redes. Assim, a inovação deste projeto consiste no tratamento combinado das informações provenientes dos equipamentos em campo e das simulações (on-line ou off-line) para verificar a viabilidade técnica das transferências de carga, tendo como desafio o tempo de processamento, visto que se trata do restabelecimento de energia em situações de contingências.

3 – Objetivos

Objetivo geral:

- Desenvolver algoritmos e software para monitoração, operação e controle automático dos equipamentos de distribuição telecomandados, incluindo um ambiente de simulação computacional para os estudos de reconfiguração das redes.

Objetivos específicos:

- Auxiliar no desenvolvimento técnico-científico do bolsista, contribuindo na sua formação acadêmica por meio de estudos, pesquisas e aplicações práticas;

- Contribuir na formação crítica e reflexiva do bolsista, a fim de obter soluções inovadoras para problemas de engenharia;
- Publicar artigos em eventos de iniciação científica e/ou em anais de congressos.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1	Revisão bibliográfica sobre o tema	X	X						
2	Diagnóstico das informações disponíveis nas concessionárias		X	X					
3	Análise de técnicas aproximadas que incluam bom compromisso entre qualidade de solução e tempo requerido		X	X					
4	Desenvolvimento dos algoritmos e software			X	X	X	X		
5	Testes de aplicação dos algoritmos e software					X	X		
6	Análise e validação dos resultados						X	X	
7	Elaboração de artigos técnicos							X	X
8	Elaboração do relatório final								X

5 – Previsão de Resultados

Para a instituição:

- Divulgação da instituição em eventos e congressos de âmbito regional e nacional;
- Fomentar a pesquisa acadêmica na UNIPAMPA, contribuindo na formação dos alunos de modo a estarem mais preparados e competitivos para as futuras atividades profissionais.

Para o bolsista:

- Qualificação acadêmica através da participação em projetos de iniciação à pesquisa;
- Reconhecimento do seu trabalho através da publicação de artigos em eventos de iniciação científica e/ou em anais de congressos (semana acadêmica UNIPAMPA, CRICTE, SENDI, entre outros);
- Desenvolvimento técnico-científico;
- Formação crítica e reflexiva.

Para o setor elétrico:

- Auxílio no desenvolvimento de estratégias de controle para a operação segura e econômica dos sistemas elétricos;

- Operar de forma automática as redes de distribuição, com base em estratégias ótimas de religamentos e transferências de carga;
- Redução do tempo de restabelecimento de energia elétrica;
- Melhoria dos índices de continuidade;
- Evitar o deslocamento de equipes de campo;
- Aumento da satisfação dos consumidores;
- Melhor gerenciamento dos sistemas elétricos, fornecendo apoio técnico-científico e agilidade nas tomadas de decisões.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 005

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Profª. Lidiane Bittencourt Barroso;
- b) Nome do professor co-orientador: Profª. Mônica Regina Garcez;
- c) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- d) Número de bolsistas: 01;
- e) Carga horária semanal: 20 horas;
- f) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Proposta para a redução de consumo água potável em escolas municipais de Alegrete-RS”;
- g) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

Não se consegue imaginar vida sem água, pois a utiliza-se para beber, para a saúde, produzir e preparar alimentos entre outros fins tão essenciais para a sobrevivência. Levando em conta a quantidade de água em condições para consumo humano existente no planeta e o alto crescimento populacional, a escassez da água poderá alcançar um quadro não muito satisfatório.

A importância de se obter água em condição de uso para fins potável (uso para alimentação) e não potável é uma realidade. O uso em procedimentos como lavagem de roupas, calçadas, irrigação de jardins e hortas, descargas entre outros diminuirá um pouco os problemas de escassez.

Têm-se duas formas de obtenção de água: tratamento tradicional e o armazenamento ou retenção de água da chuva.

Este procedimento evita o uso da água potável de forma inadequada, alerta sobre a possibilidade da redução de custos das companhias de abastecimento, além de alterar o regime de escoamento superficial e profundo das águas, reduzindo o risco de inundações nas várzeas.

Atualmente o poder público municipal, convive com escassos recursos em investimentos urbanos, fruto de baixas arrecadações. Projetos ou procedimentos que venham reduzir os custos gerais do Município são fundamentais no equilíbrio financeiros e ainda propõe a utilização de recursos hídricos tratados em atividades que assim necessitam e outras que usam água não tratada, de forma diferenciada.

3 – Objetivos

Objetivo geral:

- a) Estimar a economia de consumo de água potável em escolas públicas urbanas aproveitando água da chuva.

Objetivos específicos:

- a) Dimensionar a instalação hidráulica em uma escola municipal urbana, usando o aproveitamento de águas pluviais;

- b) Estimar a redução de consumo global de água utilizando como elemento o vaso sanitário, em escolas públicas municipais de Alegrete;
- c) Sensibilizar o poder público da possibilidade da implantação de infra-estruturas alternativas capazes de reduzir custos em abastecimento de água nestas escolas.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	Fundamentação teórica	X	X	X					
2	Visitação a Escola (registros fotográficos)	X							
3	Palestras e questionários na Escola		X						
4	Dimensionar a instalação hidráulica		X	X					
5	Estimar a redução de consumo global de água			X	X				
6	Elaboração de resumos/artigos					X	X		
7	Elaboração do relatório final							X	X
8	Exposição dos resultados à comunidade								X

5 – Previsão de Resultados

O aproveitamento da água de chuva é de vital importância, podendo representar uma redução de gastos expressiva com a utilização deste recurso, ainda sem valor comercial.

Contudo, para que se tenha a real redução de consumo de água tratada é importante conceber o projeto executivo e financeiro, avaliando os custos da implantação deste sistema versus os benefícios, ou seja, a economia global de água potável.

Os resultados poderão ser divulgados durante Semana Acadêmica do Campus Alegrete, à comunidade local através de palestras em escolas, bem como por meio de artigos científicos em eventos e revistas da área sanitária e ambiental.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 006

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Profª. Lidiane Bittencourt Barroso;
- b) Nome do professor co-orientador: Profª. Mônica Regina Garcez;
- c) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- d) Número de bolsistas: 01;
- e) Carga horária semanal: 20 horas;
- f) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Estudo de utilização de sucata de vidro, na fabricação de artefatos de concreto”;
- g) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As composições individuais dos vidros são muito variadas, pois pequenas alterações são feitas para proporcionar propriedades específicas, tais como índice de refração, cor, viscosidade etc. O que é comum a todos os tipos de vidro é a sílica, que é à base do vidro.

O vidro destinado a reciclagem apresenta-se na forma de cacos, utensílios como garrafas, embalagens, etc. com cores e dimensões variadas. Segundo a Resolução nº 307 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, a sucata de vidro é classificada como resíduo reciclável para outras destinações. Estes deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura. O presente trabalho visa buscar uma destinação alternativa para a sucata de vidro com o objetivo de diminuir o impacto ambiental e os custos com a disposição dos resíduos em aterros sanitários. Uma das soluções que está sendo investigada é a utilização desses resíduos como matéria-prima para a fabricação de artefatos de concreto. Na literatura encontram-se vários estudos que mostram que esta é uma solução sustentável com a vantagem de diminuir os custos de produção.

3 – Objetivos

Objetivo geral:

- a) Avaliar a possibilidade da substituição dos agregados naturais pela sucata de vidro.

Objetivos específicos:

- a) Analisar diferentes teores de substituição dos agregados naturais pelo agregado reciclado proveniente da sucata de vidro;
- b) Produzir artefatos de concreto com os diferentes teores de substituição do material natural pelo material reciclado
- c) Submeter os artefatos a ensaios laboratoriais;
- d) Analisar as características físicas dos artefatos com a sua referência;
- e) Estabelecer correlações entre os teores e as propriedades dos artefatos produzidos.

4 – Cronograma de Atividades

Item	Atividades	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	Fundamentação teórica	X	X						
2	Caracterização dos materiais		X	X					
3	Analisar teores de substituição			X	X				
4	Produzir artefatos de concreto				X	X			
5	Ensaio laboratoriais					X	X	X	
6	Analisar as características físicas dos artefatos							X	X
7	Estabelecer correlações entre os teores e as propriedades dos artefatos							X	X
8	Elaboração do relatório final								X

5 – Previsão de Resultados

O aproveitamento do resíduo de vidro é de vital importância, podendo representar uma redução significativa das embalagens dispersas no meio ambiente. A reciclagem proposta pode proporcionar economia de agregados naturais, neste caso a areia, que é largamente empregada na construção civil. Recomenda-se a avaliação da viabilidade econômica dos teores de substituição.

Outro obstáculo a ser ultrapassado é a reação álcali-agregado que pode ser intensificada uma vez que o vidro é composto de sílica, que pode reagir com os álcalis do cimento em meio aquoso. Esta reação tem como produto um gel que sofre expansão com a presença de água, o que pode comprometer o desempenho do concreto se não for controlado de maneira adequada.

Os resultados poderão ser divulgados durante Semana Acadêmica do Campus Alegrete, à comunidade local através de palestras em escolas, bem como por meio de artigos científicos em eventos e revistas da área resíduos sólidos e ambiental.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 007

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Mauricio Sperandio;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Desenvolvimento de Algoritmos e Software para Definição da Configuração de Conjuntos de Unidades Consumidoras e Seus Respectivos Padrões de Qualidade”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O aluno irá trabalhar no desenvolvimento de algoritmos e software para definir a configuração dos conjuntos de unidades consumidoras de energia elétrica e suas respectivas metas, referentes aos indicadores de continuidade coletivos e individuais, constituindo-se uma ferramenta de apoio estratégico para concessionárias distribuidoras. Os indicadores de continuidade do fornecimento de energia elétrica e seus respectivos padrões de qualidade são importantes para as concessionárias e consumidores, pois fornecem mecanismos para acompanhamento e controle do desempenho dos sistemas elétricos e subsidiam o melhoramento e expansão da infra-estrutura das distribuidoras. No entanto, são observados alguns aspectos que podem comprometer suas aplicações, como problemas na formação de conjuntos de unidades consumidoras e metas incompatíveis com a realidade do conjunto. Assim, são necessários o desenvolvimento e emprego de novas metodologias para aprimorar o processo existente. Nesse sentido, este projeto tem grande relevância técnica e social, pois auxilia a gestão dos indicadores de continuidade e, conseqüentemente, de recursos de operação, manutenção e expansão dos sistemas elétricos. Os resultados do software permitirão à concessionária analisar vários cenários de configuração dos conjuntos de unidades consumidoras e seus respectivos padrões de qualidade. Dessa forma, a ferramenta permitirá uma melhor gestão do desempenho dos sistemas, fornecendo apoio técnico-científico nas tomadas de decisões. Especificamente em relação à universidade, este projeto contribui na formação dos pesquisadores e bolsistas por meio de pesquisas e implementações práticas, com todos os seus benefícios associados.

3 – Objetivos

- Compreender a formação de conjuntos de unidades consumidoras de energia elétrica;
- Aplicar as normas e legislação vigentes pertinentes;
- Desenvolver algoritmos e software aplicados ao problema.

4 – Cronograma de Atividades

Atividades	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Caracterização do problema								
Diagnóstico das informações disponíveis								
Definição das funcionalidades do sistema								
Desenvolvimentos dos algoritmos e software								
Testes do sistema								
Análise dos resultados								

5 – Previsão de Resultados

Protótipo de software para definir a configuração dos conjuntos de unidades consumidoras de energia elétrica de concessionárias distribuidoras;

Confecção de um relatório técnico contendo a metodologia empregada no desenvolvimento do software;

Publicação de artigos técnico-científicos sobre os algoritmos empregados;

Possibilitar a participação do bolsista em eventos de socialização, tanto de iniciação científica quanto do setor elétrico brasileiro, como CRICTE, SENDI, SEPOPE, entre outros.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 008

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Mauricio Sperandio;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Cálculo de Fluxo de Potência em Sistemas de Distribuição por meio de Curvas Típicas de Carga”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O aluno irá trabalhar no desenvolvimento de algoritmos e software para formação de curvas típicas de carga a fim de empregá-las no cálculo do fluxo de potência em sistemas de distribuição. O objetivo é ter uma ferramenta útil, robusta e de fácil aplicação para realizar estudos sobre a qualidade de fornecimento de energia elétrica. Tal ferramenta é necessária para se aferir as condições de carregamento e queda de tensão nos alimentadores de distribuição ao longo de um dia, onde se tem apenas as medições na subestação e de faturamento dos consumidores, sendo necessário criar metodologias que permitam usar essas informações com um maior nível de eficiência para modelagem das cargas elétricas. Com isso, a concessionária poderá dimensionar adequadamente a rede de distribuição, melhorando a qualidade do fornecimento e revertendo em benefícios para seus clientes. O plano de trabalho seguirá o cronograma apresentado no item 4, a seguir, em que estão definidas seis etapas. Na parte inicial, o aluno deverá caracterizar o problema do fluxo de potência com curvas típicas e, em seguida, diagnosticar as informações disponíveis na concessionária para com isso conceber as funcionalidades necessárias ao programa. A parte principal do trabalho é o desenvolvimento dos algoritmos para montagem das curvas típicas e cálculos do fluxo de potência, em conjunto com as interfaces de dados e de usuário. Findando o projeto será realizada uma bateria de testes para validação dos resultados, sendo estes analisados e apresentados por meio de relatório técnico e artigos científicos.

3 – Objetivos

- Compreender a formação de curvas típicas de consumo de energia elétrica;
- Associar a variação da curva de carga com o fluxo de potência na rede de distribuição;
- Desenvolver algoritmos e software aplicados ao problema.

4 – Cronograma de Atividades

Atividades	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Caracterização do problema								
Diagnóstico das informações disponíveis								
Definição das funcionalidades do sistema								
Desenvolvimentos dos algoritmos e software								
Testes do sistema								
Análise dos resultados								

5 – Previsão de Resultados

Protótipo de software para realizar estudos de fluxo de potência em redes de distribuição com base em curvas típicas de consumo de energia elétrica;

Confecção de um relatório técnico contendo a metodologia empregada no desenvolvimento do software;

Publicação de artigos técnico-científicos sobre os algoritmos empregados;

Possibilitar a participação do bolsista em eventos de socialização, tanto de iniciação científica quanto do setor elétrico brasileiro, como CRICTE, SENDI, SEPOPE, entre outros.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 009

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Alessandro Girardi;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Síntese Automática de Circuitos Integrados Analógicos”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O projeto de circuitos integrados analógicos é uma tarefa complexa geralmente realizada por especialistas bastante experientes, os quais utilizam seus conhecimentos sobre o modelo do dispositivo, sobre a tecnologia de fabricação e sobre o modelo comportamental do circuito para gerar circuitos dimensionados que operam dentro de especificações previamente definidas. Este procedimento é extremamente difícil e lento devido às complexas relações entre os objetivos do projeto e as variáveis de projeto. Níveis completos ou semi-completos de automação podem auxiliar o projetista e diminuir o tempo necessário para que o circuito alcance um desempenho dentro do esperado, além de proporcionar uma exploração mais efetiva do espaço de projeto. Diversos trabalhos já foram realizados no campo da automação da síntese de circuitos analógicos, como otimização combinada com simulação spice, simulação simbólica e inteligência artificial, além de estratégias baseadas em equações derivadas manualmente, seleção hierárquica de topologias e programação geométrica. A principal dificuldade encontrada para o uso popular destas ferramentas é que elas requerem uma modelagem apropriada tanto dos dispositivos (dependentes da tecnologia de fabricação) como do circuito em si, de maneira a alcançar os objetivos do projeto em um tempo de processamento razoável. O uso de algoritmos de otimização de sistemas não-lineares, combinado com técnicas de projeto adequadas parece ser uma boa solução quando o foco for alguma aplicação específica, já que a maioria das soluções genéricas não consegue explorar completamente toda a capacidade da tecnologia CMOS analógica.

3 – Objetivos

Este projeto de bolsa de iniciação científica tem como objetivo o desenvolvimento de uma ferramenta de síntese automática de circuitos integrados analógicos, explorando métodos baseados em otimização matemática para a solução de problemas de análise, projeto e tomada de decisão aplicados em engenharia e em computação. Além disso, também objetiva a capacitação de alunos, por meio do desenvolvimento de trabalhos de iniciação científica, visando o amadurecimento da atividade científica na mais nova universidade pública do Brasil (Universidade Federal do Pampa), e em especial no Campus Alegrete, o qual abrange cursos de graduação nas áreas de Engenharia Elétrica e Ciência da Computação, entre outros.

4 – Cronograma de Atividades

O aluno bolsista deverá auxiliar na criação e implementação de uma metodologia de síntese automática de circuitos integrados analógicos, baseada em um algoritmo de otimização de sistemas não-lineares e na metodologia de projeto gm/ID. Um amplificador operacional de dois estágios deverá ser utilizado como bloco principal para validação da metodologia. As atividades serão realizadas nos laboratórios do Campus Alegrete. Os equipamentos necessários para o bom andamento do trabalho (computador, software Matlab, software C-Builder) já estão disponíveis nos laboratórios.

As atividades para os primeiros 8 meses do projeto estão detalhadas abaixo:

1. Revisão bibliográfica;
2. Implementação de um algoritmo de otimização não-linear;
3. Projeto de um amplificador operacional integrado;
4. Comparação com outras metodologias.

A tabela 1 mostra o período proposto para a realização de cada tarefa.

Tabela 1 – Cronograma proposto de atividades

Tarefas	Mês							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	x	x						
2		x	x	x				
3			x	x	x	x		
4							x	x

5 – Previsão de Resultados

Os resultados da participação do bolsista neste projeto poderão ser avaliados através da inserção do aluno no Grupo de Arquitetura de Computadores e Microeletrônica (GAMA), no qual ele terá contato com demais alunos e professores na área. São esperadas participações em eventos, como a Escola de Microeletrônica (EMICRO), Fórum dos Estudantes de Microeletrônica (SForum) e outros congressos da área. A publicação de trabalhos decorrentes de resultados deste projeto poderá ser realizada em Congressos de Iniciação Científica e seminários científicos.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 010

1 - Dados de Identificação

- a) Nome dos professores orientadores: Prof. Alessandro Girardi;
Prof. Sidinei Ghissoni;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 02;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “IP – Projeto de uma Unidade Aritmética em Ponto Flutuante”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O bolsista está inserido no projeto Brazil-IP - Projeto de uma Unidade Aritmética em Ponto Flutuante Padrão IEEE-754.

O Brazil-IP é um consórcio de universidades brasileiras com o objetivo de criar uma rede distribuída de centros de projeto de circuitos integrados capaz de desenvolver IP cores (propriedade intelectual). A missão é, a curto prazo, aumentar o nível de conhecimento do país em circuitos integrados de padrão mundial através da exposição dos estudantes universitários nas práticas de projeto. A longo prazo, o projeto ajudará no estabelecimento das condições necessárias para a atração de design houses capazes de competir no mercado internacional.

3 – Objetivos

O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um IP-core de uma unidade aritmética em ponto flutuante, seguindo o padrão IEEE 754, contendo as seguintes funções: soma, subtração, multiplicação, divisão e raiz quadrada. Um número binário neste padrão possui três componentes: sinal, mantissa e expoente. Existem quatro diferentes precisões definidas pela norma: single, double, extended single e extended double. No caso da precisão simples, cada operando possui palavras de 32 bits, sendo 1 para representar o sinal (s), 8 para o expoente (e) e 23 para a mantissa (m).

4 – Cronograma de Atividades

O bolsista deve realizar, inicialmente, uma revisão bibliográfica sobre o padrão IEEE 754 e as diferentes metodologias de implementação de sistemas digitais. Após, deve participar, em conjuntos com os demais integrantes da equipe, do projeto arquitetural de um somador/subtrator em ponto flutuante, precisão simples, seguido da descrição dos blocos funcionais e da validação lógica e funcional do sistema. Esta etapa será realizada em equipe para facilitar o aprendizado e para incentivar a troca de idéias e experiências. A seguir, as atividades serão divididas em grupos de 2 bolsistas, responsáveis pelos projetos dos demais blocos que compõem a unidade aritmética em ponto flutuante. Este bolsista deve

participar do projeto de um somador em ponto flutuante, definindo sua arquitetura e organização e realizando a descrição dos blocos básicos e validação lógica e funcional.

As atividades para os primeiros 8 meses do projeto estão detalhadas abaixo:

1. Estudo do padrão IEEE 754
2. Definição da arquitetura e organização de um somador/subtrator em ponto flutuante
3. Descrição dos blocos funcionais de um somador em ponto flutuante em VHDL nível estrutural, como somador em ponto fixo, multiplexadores, registradores, deslocadores...
4. Validação lógica e funcional do somador em ponto flutuante
5. Definição da arquitetura e organização de um somador em ponto flutuante
6. Implementação e validação lógica e funcional dos blocos básicos que compõem um somador em ponto flutuante em VHDL nível estrutural, como registradores, somador em ponto fixo, deslocador...

A tabela 1 mostra o período proposto para a realização de cada tarefa.

Tabela 1 – Cronograma proposto de atividades

Tarefas	Mês							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	x	x						
2		x	x					
3			x	x				
4				x	x			
5						x		
6							x	x

5 – Previsão de Resultados

Os resultados da participação do bolsista neste projeto poderão ser avaliados através da inserção do aluno no Grupo de Arquitetura de Computadores e Microeletrônica (GAMA), no qual ele terá contato com demais alunos e professores na área. São esperadas participações em eventos, como a Escola de Microeletrônica (EMICRO), Fórum dos Estudantes de Microeletrônica (SForum) e outros congressos da área. A publicação de trabalhos decorrentes de resultados deste projeto poderá ser realizada em Congressos de Iniciação Científica e seminários científicos.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 011

1 - Dados de Identificação

- a) Nome dos professores orientadores: Profª. Tatiana Cureau Cervo;
Profª. Mônica Regina Garcez;
Prof. André Lubeck;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 02;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Setor - Transportes e Tráfego na cidade de Alegrete;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para trabalho de iniciação à pesquisa científica. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

O Projeto de Iniciação à Pesquisa será desenvolvido na área de Transportes e Tráfego na cidade de Alegrete. O bolsista fará levantamento de dados, em campo, sobre o funcionamento do tráfego na cidade de Alegrete, verificando os pontos positivos e negativos do trânsito da cidade, relacionados a ocupação do solo, aos semáforos, estacionamentos, transporte público, manutenção da via, geometria de vias e calçadas e acessibilidade do transporte a pessoas portadoras de necessidades especiais.

Com os dados levantados os bolsistas irão analisar se os veículos estacionados atrapalham o trânsito e em que intensidade, quantos veículos passam por sinal aberto, como é a ocupação do solo: comércio, residencial, outros, isso influencia no trânsito? Ainda, será analisado como funciona o transporte público, e a acessibilidade de portadores de necessidades especiais.

3 – Objetivos

- Participar na realização das atividades previstas no presente plano de trabalho;
- Preparar o acadêmico para atividades voltadas à pesquisa;
- Despertar no bolsista o interesse pela ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Qualificação técnica para formação profissional;
- Submeter os resultados das suas atividades de iniciação à pesquisa, parciais ou completos, a eventos ou a congressos relacionados à sua área de conhecimento, com a supervisão do orientador;

- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

4 – Cronograma de Atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as seguintes atividades:

Atividades	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Desenvolver breve revisão bibliográfica sobre transportes e tráfego em ambientes urbanos.	x	x						
Pesquisar o início, desenvolvimento e atual crescimento do tráfego na cidade de Alegrete	x	x						
Realizar levantamento de campo sobre a ocupação do solo, semáforos, estacionamentos.		x	x	x				
Realizar levantamento de campo sobre manutenção das vias, geometria das vias e calçadas.		x	x	x				
Realizar levantamento de campo sobre o transporte público e acessibilidade.			x	x	x			
Desenvolver gráficos e tabelas com os dados coletados.				x	x	x		
Analisar os dados coletados.				x	x	x	x	
Verificar junto a prefeitura do município como são realizados os estudos e metas de interferência no tráfego da cidade.					x	x		
Analisar conjuntamente os dados coletados em campo com aqueles apresentados pela prefeitura municipal e apresentar alternativas de interferências para melhoramento do tráfego.						x	x	
Apresentar relatório final das atividades desenvolvidas.							x	x
Publicar artigo científico em evento.								x

5 – Previsão de Resultados

- Submeter os resultados das atividades de iniciação à pesquisa em eventos ou congressos relacionados à área de conhecimento;
- Divulgação do curso de Engenharia Civil e do nome da Instituição, o que poderá aumentar a procura pela universidade;
- Despertar no bolsista o interesse pela pesquisa, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Interagir as pesquisas da universidade com a vivência da comunidade do município e com a Prefeitura Municipal.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 012

1 - Dados de Identificação

- a) Nome dos professores orientadores: Prof. Gihad Mohamad;
Prof. André Lübeck;
Prof. Almir Barros da S.S. Neto;
Prof. Rogério Antochaves;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 04;
- d) Carga horária semanal: 12 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: projeto intitulado – “Desenvolvimento de uma proposta curricular para a integração do ensino de Estruturas na Engenharia Civil”;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O ensino de estruturas nas Escolas de Engenharia Civil apresenta-se como um grande desafio para o educador em função do alto grau de abstração exigido do aluno e dos conceitos envolvidos dessa área. Especial atenção deve ser dada ao ensino de estruturas, pois deverá existir uma integração conceitual e profissional entre o pensamento e a ação da Engenharia com o da Arquitetura, de forma que todas as definições dos materiais, tipologias estruturais e construtivas sejam elaboradas conjuntamente desde a definição do objetivo da edificação. Essa integração de conhecimento é muito pouco tratada nas escolas tradicionais de Engenharia Civil sendo fundamental para formar um profissional capaz de articular diferentes setores da construção civil. Além disso, existe por parte dos docentes, a necessidade da descentralização do conhecimento, envolvendo e comprometendo o aluno mais efetivamente com sua aprendizagem. Os métodos tradicionais de ensino de estruturas, através unicamente da transmissão do conhecimento e a conseqüente avaliação com provas, diminuem o envolvimento do aluno, restringindo-se apenas na resolução de listas de exercícios. Alguns exemplos podem ser citados, como o da Escola de Arquitetura da Politécnica de Madri, onde existe um envolvimento prático do aluno por meio das maquetes estruturais de diferentes tipologias construtivas. Estas discussões sobre ensino tecnológico devem ser promovidas pelas Escolas de Engenharia, envolvendo professores de diferentes áreas de atuação, buscando conjuntamente as adaptações necessárias para os currículos e o não engessamento dos conteúdos programáticos, de acordo com as necessidades e as exigências na formação dos novos profissionais.

3 – Objetivos

- Desenvolver a capacidade do aluno de compreender os conceitos teóricos sobre estruturas e as suas interações com o projeto, propiciando uma metodologia de análise e avaliação de técnicas e processos construtivos;
- Propor um programa de ensino capaz de articular os conteúdos das áreas de materiais de construção, construção civil e estruturas;

- Conduzir um processo de ensino baseado na retroalimentação, de acordo com a fase em que o aluno se encontra, para desenvolver as operações entre o saber e o do saber-fazer na Engenharia Civil;
- Permitir aos alunos entenderem o processo e identificarem os métodos para as tomadas de decisões nos projetos;
- Montar maquetes e auxiliar na criação de materiais didáticos capazes de suprir as necessidades do Curso.

4 – Cronograma de Atividades

A realização deste projeto será em quatro etapas ao longo de um semestre letivo. A consolidação desta proposta deverá acontecer a partir da retroalimentação e dos resultados obtidos ao longo das diferentes fases do curso e não ser processos estanques realizados apenas em um único semestre. Pretende-se, com isso, desenvolver no aluno o espírito tecnológico que permitirá ao mesmo, em diferentes níveis na evolução do ensino de graduação, tomar decisões específicas e, por consequência, criando uma matriz curricular que prime pela reflexão. As etapas do projeto serão:

1ª Etapa: Identificação	- Identificação da matriz curricular, conforme o perfil do egresso;
2ª Etapa: Avaliação da matriz curricular, conforme o campo de conhecimento	- Identificar as atividades comuns as disciplinas de forma a integrar a matriz curricular; - Desenvolver os requisitos e critérios para a avaliação da condução do conhecimento entre as disciplinas eixos do curso (Materiais de Construção, Construção Civil e Estruturas); - Especificar as mudanças e o desenvolvimento destas atividades em sala de aula;
3ª Etapa: Integração	- Propor métodos para a integração das disciplinas e conteúdos de forma produzir um processo de reflexão científico e tecnológico, por meio da aplicação da abordagem epistemológica do conhecimento.
4ª Etapa: Avaliação	- Avaliação dos resultados e das práticas pedagógicas, afim de se retro-alimentar o sistema;

Os bolsistas participarão de todas as etapas deste projeto e ficará a cargo destes auxiliar na preparação dos materiais didáticos e montar as maquetes para as disciplinas de materiais, estruturas e construção civil.

5 – Previsão de Resultados (participação em eventos, publicações...)

- Em síntese, o processo de ensino tecnológico é um desafio que envolve os professores e alunos, e objetiva uma análise de métodos, objetivos, efeitos e funções, onde o importante, em todos os

critérios, está centrado no exercício do professor e do aluno em retroalimentar o ensino a partir das avaliações posteriores;

- Possibilitar uma maior integração das disciplinas de materiais de construção, construção civil e estruturas por meio de conteúdos comuns;
- Propor uma matriz curricular articulando os grandes eixos da Engenharia Civil;
- Montar um material didático visual para dar suporte aos docentes;
- Publicar artigos de iniciação científica sobre o ensino de Engenharia Civil.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 013

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Jumar L. Russi;
- b) Nome do professor co-orientador: Prof. André A. Ferreira;
- c) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- d) Número de bolsistas: 01;
- e) Carga horária semanal: 20 horas;
- f) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Estudo e projeto de um conversor redutor”;
- g) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

Os conversores estáticos são cada vez mais populares devido às suas características como peso e volume reduzidos e boa resposta dinâmica, estando presentes em praticamente todos os equipamentos eletro-eletrônicos, como, por exemplo, carregadores de celulares, fontes para modems, fontes para aparelhos de som, etc.

Neste projeto, seleciona-se um dos conversores estáticos, que é o conversor abaixador de tensão, como objeto de estudo do aluno bolsista de iniciação à pesquisa.

Inicialmente o aluno deverá realizar uma revisão bibliográfica dos conceitos básicos a respeito da Eletrônica de Potência e da conversão de energia por intermédio do chaveamento em alta frequência. A seguir, o aluno passará a simular o conversor abaixador em programas de simulação eletrônica e também em programas matemáticos por meio do equacionamento temporal das etapas do conversor. No próximo passo, o aluno deverá estudar o comportamento dinâmico do conversor. Finalmente, deverá ser feito um projeto do conversor e o seu ensaio.

3 – Objetivos

- Compreender o mecanismo de conversão de energia por intermédio do chaveamento em alta frequência;
- Simular e equacionar o conversor abaixador;
- Modelar o conversor abaixador verificando a sua resposta dinâmica;
- Projetar e ensaiar um conversor abaixador.

4 – Cronograma de Atividades

- a) Revisão bibliográfica;
- b) Simulação do conversor;
- c) Equacionamento do conversor;
- d) Modelagem do conversor;
- e) Projeto e ensaio do conversor;
- f) Confecção do relatório.

	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
a)	X	X	X					
b)			X	X	X			
c)				X	X	X		
d)					X	X	X	
e)						X	X	X
f)			X				X	X

5 – Previsão de Resultados

- Relatório técnico contendo a revisão bibliográfica realizada, o equacionamento obtido, o projeto realizado e os resultados do ensaio executado;
- Arquivos de simulação (tanto de simulação eletrônica como matemática);
- Publicação de artigos técnico-científicos sobre o conhecimento adquirido/desenvolvido;
- Possibilitar a participação do bolsista em eventos de socialização de iniciação científica.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 014

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Jumar L. Russi;
- b) Nome dos professores colaboradores: Prof. André A. Ferreira;
Prof. Alessandro G. Girardi;
Prof. Sidinei Ghissoni;
- c) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- d) Número de bolsistas: 01;
- e) Carga horária semanal: 20 horas;
- f) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Desenvolvimento de um sistema de aquisição de dados”;
- g) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O aluno irá trabalhar no desenvolvimento de algoritmos e softwares em linguagem de alto nível a serem implementados em um dispositivo lógico programável (FPGA). O sistema a ser desenvolvido consta primeiramente do desenvolvimento de placas de circuitos elétricos (PCBs) que irão conter os circuitos de condicionamento e de aquisição de sinais elétricos. Para realizar a aquisição destes sinais deverão ser desenvolvidas rotinas para a geração dos sinais de controle dos conversores analógicos/digitais (ADCs), bem como para a interpretação dos dados recebidos dos mesmos. Os sinais adquiridos, já em formato digital serão processados através de rotinas de filtros e de tomada de decisão. Tais rotinas incluem o cálculo de valores médios (AVG) e de valores eficazes (RMS). Os valores obtidos serão exibidos para um operador através de uma interface homem-máquina (IHM) a ser desenvolvida. Tal interface deverá permitir o ajuste de parâmetros através da conexão de teclado ou mouse, deverá permitir a visualização dos valores medidos (adquiridos) e também a gravação dos valores dos sinais adquiridos e calculados, no intuito de processá-los posteriormente em computadores pessoais (PCs). As ferramentas a serem desenvolvidas possibilitarão o desenvolvimento de sistemas supervisórios através da adição de pouquíssimo hardware e com grande versatilidade devido ao emprego de dispositivos lógicos com arquitetura reconfigurável (FPGA).

3 – Objetivos

- Projetar e implementar placas de aquisição e condicionamento de sinais;
- Desenvolver entidades gráficas para facilitar a visualização dos dados adquiridos;
- Escrever rotinas para possibilitar o armazenamento de dados em mídia removível;
- Desenvolver algoritmos e software aplicados ao problema.

4 – Cronograma de Atividades

- a) Definição dos conversores analógico/digitais e desenvolvimento de uma placa protótipo com os circuitos de aquisição e de condicionamento de sinais;
- b) Desenvolvimento das rotinas de controle e de leitura dos conversores analógico/digitais;
- c) Programação de entidades gráficas para a visualização dos sinais adquiridos e de variáveis internas do programa;
- d) Desenvolvimento de rotinas para possibilitar o armazenamento de dados em mídia removível
- e) Confecção do relatório.

	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
a)	X	X	X					
b)			X	X	X			
c)					X	X	X	
d)							X	X
e)			X				X	X

5 – Previsão de Resultados

- Protótipo de hardware e de software para adquirir sinais, visualizá-los e armazená-los;
- Confecção de um relatório técnico contendo a metodologia empregada no desenvolvimento do hardware e do software;
- Publicação de artigos técnico-científicos sobre os algoritmos empregados;
- Possibilitar a participação do bolsista em eventos de socialização de iniciação científica.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 015

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Dr. Vinícius Jacques Garcia;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – Ambiente para representação e estudo de sistemas de distribuição de energia elétrica;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

Este projeto prevê o envolvimento do bolsista no desenvolvimento de algoritmos para alocação de chaves e na melhoria de uma interface gráfica para representação de sistemas de distribuição de energia elétrica. Em razão das exigências advindas das regras de operação impostas pelo novo modelo do setor elétrico brasileiro, as quais são fiscalizadas pelo órgão regulador (ANEEL), as concessionárias têm procurado um nível de automação para atender à legislação estabelecida no que se refere aos indicadores no fornecimento de energia elétrica.

O elevado número de manobras possíveis de serem executadas no sistema de distribuição vem exigindo um crescente investimento em equipes de manutenção. Em situações de emergência, um grande número de equipes de manutenção nem sempre se mostra eficiente, devido à dificuldade como locomoção nas grandes cidades, tempo de atendimento e restrição de acesso em regiões rurais, etc. A solução encontrada pelas empresas de energia para contornar a situação de manter um atendimento com segurança, tempo de atendimento às solicitações de reparos adequados e cumprir metas de desempenho, tem sido no sentido de dotar a rede de distribuição de energia de sistemas de automação, o que hoje, graças ao surgimento de um grande número de fornecedores de equipamentos para automação e de novas tecnologias de comunicação, tem se mostrado economicamente viável.

3 – Objetivos

Objetivo geral:

- Desenvolver algoritmos para manipulação de redes e instalação de chaves automáticas.

Objetivos específicos:

- Promover o desenvolvimento técnico-científico do bolsista por meio da sistematização dos estudos, de pesquisas e de aplicações práticas;
- Sensibilizar o bolsista para a relevância dos temas de pesquisa estudados no que se refere às aplicações práticas;
- Favorecer a publicação dos trabalhos desenvolvidos em eventos de iniciação científica e/ou em congressos específicos.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1	Revisão bibliográfica sobre o tema	X	X						
2	Diagnóstico das informações disponíveis nas concessionárias		X	X					
3	Análise dos algoritmos para manipulação de redes e alocação de chaves		X	X					
4	Desenvolvimento dos algoritmos			X	X	X	X		
5	Testes					X	X		
6	Análise e validação dos resultados						X	X	
7	Elaboração de artigos técnicos							X	X
8	Elaboração do relatório final								X

5 – Previsão de Resultados

Para a instituição:

- Promover o reconhecimento da instituição nas linhas de pesquisa abordadas;
- Divulgar a instituição em eventos de divulgação científica;

Para o bolsista:

- Desenvolvimento acadêmico por meio do estudo de problemas atuais e com grande apelo prático.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 016

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. Dr. Vinícius Jacques Garcia;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 01;
- d) Carga horária semanal: 20 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado "Gestão Estratégica Operacional: Otimização de Rotas e Despachos de Ordens de Serviço";
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

Este projeto prevê o desenvolvimento de algoritmos para despacho de ordens de serviço emergenciais nos centros de atendimento das concessionárias de energia elétrica. Lá o atendimento das ordens de serviço emergenciais, comerciais e técnicas (inspeções e manutenção) apresentam grande quantidade de demanda. É comum encontrar soluções que prevêm o despacho descentralizado das ordens comerciais e técnicas para as equipes, de acordo com a experiência dos operadores, porém sem o uso de recursos computacionais de otimização para definir as rotas ideais de atendimento. Já as emergências são despachadas de modo centralizado, sendo normalmente escolhidas as equipes mais próximas das ocorrências. Assim, há a necessidade de uma padronização dos processos de atendimento (designação, comunicação, execução), com objetivo de ganho de produtividade e redução do custo de comunicação.

3 – Objetivos

Objetivo geral:

- Desenvolver algoritmos para despacho de ordens de serviço emergenciais nos centros de atendimento das concessionárias de energia elétrica.

Objetivos específicos:

- Promover o desenvolvimento técnico-científico do bolsista por meio da sistematização dos estudos, de pesquisas e de aplicações práticas;
- Sensibilizar o bolsista para a relevância dos temas de pesquisa estudados no que se refere às aplicações práticas;
- Favorecer a publicação dos trabalhos desenvolvidos em eventos de iniciação científica e/ou em congressos específicos.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1	Revisão bibliográfica sobre o tema	X	X	X					
2	Diagnóstico das informações disponíveis nas concessionárias		X	X					
3	Análise dos algoritmos de otimização para problemas de despacho		X	X	X				
4	Desenvolvimento dos algoritmos selecionados			X	X	X	X		
5	Testes com os algoritmos implementados					X	X		
6	Análise e validação dos resultados					X	X	X	
7	Elaboração de artigos técnicos							X	X
8	Elaboração do relatório final							X	X

5 – Previsão de Resultados

Para a instituição:

- Promover o reconhecimento da instituição nas linhas de pesquisa abordadas;
- Divulgar a instituição em eventos de divulgação científica;

Para o bolsista:

- Desenvolvimento acadêmico por meio do estudo de problemas atuais e com grande apelo prático.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 017

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. André Augusto Ferreira;
- b) Nome do professor co-orientador: Prof. Jumar Luis Russi;
- c) Pesquisador colaborador: Fellipe Saldanha Garcia (UNICAMP);
- d) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- e) Número de bolsistas: 01;
- f) Carga horária semanal: 20 horas;
- g) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Estado da Arte sobre Baterias para Aplicações em Veículos Elétricos”;
- h) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

Atualmente, a tecnologia de baterias representa um dos maiores desafios para o aumento da produção de veículos híbridos e elétricos.

Este trabalho propõe o estudo da tecnologia de baterias, sob o ponto de vista do desempenho do sistema elétrico, para averiguar quais modelos são mais apropriadas para aplicações em veículos elétricos. Em particular, as tecnologias serão comparadas quanto à densidade de energia, densidade de potência e vida útil.

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para incentivar a sua participação em projetos de pesquisa e em eventos científicos. A execução destas atividades tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

O trabalho será coordenado por um conjunto de pesquisadores pertencentes ao grupo de Eletrônica de Potência e Qualidade de Energia Elétrica, o que possibilitará fortalecer a integração entre os pesquisadores e estimular a engajarem estudantes de graduação em projetos de pesquisa, com a publicação dos resultados.

3 – Objetivos

- Despertar no bolsista o interesse pela a ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Contribuir na formação crítica e reflexiva do bolsista, a fim de obter soluções para problemas de engenharia;
- Realizar a revisão dos principais conceitos relacionados à tecnologia de baterias para aplicação em veículos elétricos;
- Realizar uma pesquisa bibliográfica sobre as principais tecnologias de baterias disponíveis comercialmente e/ou em fase de desenvolvimento;

- A utilização dos resultados obtidos como subsídio para futuros projetos de pesquisa envolvendo baterias;
- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

4 – Cronograma de Atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as seguintes atividades:

1. Revisão dos principais conceitos relacionados à tecnologia de baterias (densidade de energia, densidade de potência, taxa de descarga etc);
2. Pesquisa bibliográfica sobre os principais tipos de bateria, em especial sobre as baterias de chumbo-ácido, níquel metal hidreto e íons de lítio;
3. Análise comparativa das tecnologias pesquisadas com vistas a aplicação em veículos elétricos;
4. Confecção do relatório.

	Maio	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1	X	X						
2		X	X	X	X			
3				X	X	X		
4						X	X	X

5 – Previsão de Resultados

- Confecção de um relatório técnico contendo o Estado da Arte sobre Baterias para Aplicações em Veículos Elétricos;
- Publicação de artigos técnico-científicos e desejável participação do bolsista em eventos de socialização, tanto de iniciação científica como Congressos promovidos pelo SAE e Associação Brasileira de Veículos Elétricos, entre outros.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 018

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. André Augusto Ferreira;
- b) Nome do professor co-orientador: Prof. Jumar Luis Russi;
- c) Pesquisador colaborador: Fellipe Saldanha Garcia (UNICAMP);
- d) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- e) Número de bolsistas: 01;
- f) Carga horária semanal: 20 horas;
- g) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Plataforma de Ensino de Conversores Eletrônicos de Potência”;
- h) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A despeito da importância da Eletrônica de Potência e do crescente número de aplicações no mercado, existe uma carência de dispositivos de uso prático de baixo custo que auxiliem o ensino de Eletrônica de Potência.

O presente pesquisador colaborador desenvolveu na UNICAMP uma plataforma de ensino para o controle em malha aberta de um motor de indução trifásico. Atualmente, a mesma é utilizada como parte de uma disciplina de Laboratório de Eletrônica de Potência da UNICAMP.

A proposta atual é construir uma cópia desta plataforma na UNIPAMPA e utilizá-la para realizar o acionamento de um conversor CC-CC como, por exemplo, conversor boost. Esta plataforma será bastante útil às atividades de ensino das disciplinas de Eletrônica Industrial, Eletrônica de Potência e a disciplina Complementar de Graduação de Projeto e Controle de Conversores Eletrônicos.

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para incentivar a participação do bolsista em projetos de pesquisa e em eventos científicos. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

O trabalho será coordenado por um conjunto de pesquisadores pertencentes ao grupo de Eletrônica de Potência e Qualidade de Energia Elétrica, o que possibilitará fortalecer a integração entre os pesquisadores e estimular a engajarem estudantes de graduação em projetos de pesquisa, com a publicação dos resultados.

3 – Objetivos

- Preparar o acadêmico para atividades voltadas à pesquisa;
- Despertar no bolsista o interesse pela a ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Montar e testar a plataforma de ensino;
- Realizar o acionamento de um conversor CC-CC utilizando a plataforma;

- Contribuir na formação crítica e reflexiva do bolsista, a fim de obter soluções para problemas de engenharia;
- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

4 – Cronograma de Atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as seguintes atividades:

1. Montagem da plataforma de ensino;
2. Ensaio da plataforma de ensino;
3. Construção do conversor CC-CC;
4. Ensaio experimental do conversor CC-CC;
5. Confeção do relatório.

	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1	X	X	X					
2			X	X	X			
3					X	X	X	
4						X	X	X
5			X				X	X

5 – Previsão de Resultados

- Confeção de um relatório técnico contendo os resultados da plataforma de ensino;
- Publicação de artigos técnico-científicos e desejável participação do bolsista em eventos de socialização, tanto de iniciação científica como Congressos promovidos pelo Sociedade Brasileira de Eletrônica de Potência.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 019

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Prof. André Augusto Ferreira;
- b) Nome dos professores colaboradores: Prof^a. Adriana Scheffer Quintela Ferreira;
Prof. Mauricio Sperandio;
- c) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- d) Número de bolsistas: 01;
- e) Carga horária semanal: 20 horas;
- f) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Estado da Arte sobre Qualidade de Energia Elétrica”;
- g) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O termo Qualidade de Energia Elétrica (QEE) é utilizado para expressar, através de indicadores qualitativos e quantitativos, os padrões de serviço e de produto oferecidos pelos diversos agentes do setor de energia elétrica aos consumidores. Basicamente busca retratar a continuidade do suprimento e a conformidade das formas de onda de tensão e corrente, tomando como referência as características consideradas adequadas para o bom desempenho do sistema elétrico.

Neste trabalho, o estudante deverá estudar as principais categorias de distúrbios eletromagnéticos que degradam a Qualidade de Energia Elétrica, a saber: harmônicas, flutuações de tensão, desequilíbrios de tensão, variações de frequência, variações de tensão de longa duração e de curta duração.

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para incentivar a participação do bolsista em projetos de pesquisa e em eventos científicos. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

O trabalho será coordenado por um conjunto de pesquisadores pertencentes ao grupo de Eletrônica de Potência e Qualidade de Energia Elétrica, o que possibilitará fortalecer a integração entre os pesquisadores e estimular a engajarem estudantes de graduação em projetos de pesquisa, com a publicação dos resultados.

3 – Objetivos

- Preparar o acadêmico para atividades voltadas a pesquisa;
- Despertar no bolsista o interesse pela a ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Estudar os conceitos, as definições, as normas e legislação vigente em relação à Qualidade de Energia Elétrica;

- Contribuir na formação crítica e reflexiva do bolsista, a fim de obter soluções para problemas de engenharia;
- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

4 – Cronograma de Atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as seguintes atividades:

- 1) Levantamento das informações sobre harmônicas;
- 2) Levantamento das informações sobre flutuações de tensão;
- 3) Levantamento das informações sobre variações de tensão de curta duração;
- 4) Levantamento das informações sobre variações de tensão de longa duração;
- 5) Confecção do relatório.

	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1	X	X	X					
2			X	X	X			
3					X	X	X	
4							X	X
5			X				X	X

5 – Previsão de Resultados

Confecção de um relatório técnico contendo o Estado da Arte sobre Qualidade de Energia Elétrica;

Publicação de artigos técnico-científicos e desejável participação do bolsista em eventos de socialização, tanto de iniciação científica quanto do setor elétrico brasileiro, como CBQEE, SEPOPE, entre outros.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 020

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do professor orientador: Marcelo Cezar Pinto;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação à Pesquisa;
- c) Número de bolsistas: 02;
- d) Carga horária semanal: 12 horas para cada bolsista;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Modelagem, Simulação e Visualização em Bioinformática;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A necessidade de se compreender processos biológicos complexos e de se visualizar componentes moleculares sob as mais variadas perspectivas requer o uso de ferramentas computacionais e matemáticas para modelar sistemas biológicos, simular as possibilidades de comportamento restritas a certas variáveis de perturbação e visualizar o intrincado movimento das componentes destes sistemas.

Uma das maiores dificuldades referentes a modelagem e simulação de sistemas biológicos está relacionada a diversidade de formalismos matemáticos que permitem avaliar o comportamento destes sistemas. Desta forma, uma necessidade urgente é a transformação (mapeamento) de modelos descritos em uma linguagem padrão da comunidade (SBML – Systems Biology Markup Language) para a linguagem específica de cada ferramenta computacional que permite a simulação destes modelos. De modo similar, a transformação da saída específica de ferramentas diversas em algum formato de fácil visualização e compreensão por parte dos pesquisadores de bioinformática é muito útil para agilizar o processo de descoberta de conhecimento na área.

A necessidade de dois (2) bolsistas é justificada pela complexidade de compreensão dos formalismos, padrões e ferramentas a se trabalhar e pelo fato de haver duas tarefas distintas:

(1) mapear SBML para a linguagem de ferramentas específicas; e (2) visualizar a saída produzida por ferramentas de modos diversos, de preferência graficamente (modelos 2D, 3D e gráficos).

3 – Objetivos

- Implantar a cultura interdisciplinar nos alunos de Ciência da Computação através da participação em projetos que envolvam várias áreas do conhecimento;
- Realizar pesquisas na área emergente de biotecnologia;
- Produzir soluções de integração entre diferentes ferramentas;
- Auxiliar a visualização científica de resultados de simulações e outros processamentos.

4 – Cronograma de Atividades

Atividades	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Estudo das bases teóricas de bioinformática, SBML e modelos matemáticos	x	x	x	x	x			
Desenvolvimento de software de transformação SBML → CCS				x	x	x		
Desenvolvimento de sistema de visualização 3D de proteínas				x	x	x		
Divulgação de resultados preliminares em mostra de IC						x		
Testes e Melhorias nas ferramentas de integração e visualização						x	x	x
Produção de Relatório Parcial de Atividades								x

5 – Previsão de Resultados

Para a Instituição:

- Vinculação dos trabalhos a linha de pesquisa Modelagem e Otimização de Sistemas, presente na proposta de Mestrado em Engenharia Elétrica e no Grupo de Pesquisa em Sistemas de Informação;
- Desenvolvimento de ferramentas computacionais de amplo alcance na comunidade científica;
- Possibilidade de permanência dos discentes na instituição para realizarem curso de pós-graduação na área de Modelagem de Sistemas.

Para os Bolsistas:

- Realização de pesquisas interdisciplinares com necessidade de trabalho em equipe;
- Participação em mostra de iniciação científica local ou regional;
- Publicação de resultados parciais em eventos científicos;
- Possibilidade de continuação do projeto em 2010, visando resultados mais consistentes e publicações em meios de divulgação com mais impacto;
- Realização de Trabalho de Conclusão de Curso na mesma área do projeto de pesquisa.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À PESQUISA 021

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor Orientador: Vanessa Gindri Vieira;
- b) Modalidade da bolsa solicitada: Bolsa de Iniciação à Pesquisa;
- c) Carga horária semanal: 16 horas;
- d) Quantidade de bolsistas requeridos: 02;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Projeto intitulado – “Aplicação de técnicas de teste de sistemas Web”;
- f) Curso em que os alunos estão matriculados: Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A atividade de pesquisa do projeto Aplicação de técnicas de teste de sistemas possibilita ao estudante bolsista aprofundar os conhecimentos na área de teste de software, além de aplicar as técnicas estudadas no projeto Estudo de Técnicas de Qualidade de Software (do segundo semestre de 2008). Serão realizadas tarefas de planejamento e de projeto de testes para sistemas em desenvolvimento por docentes da UNIPAMPA Campus Alegrete, e/ou de sistemas em desenvolvimento no Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI - UNIPAMPA). Com o estudo prévio das técnicas de teste torna-se mais fácil propor a metodologia de teste a ser adotada para cada realidade de sistema. O projeto justifica-se pela importância do acompanhamento de todas as fases de desenvolvimento de software com a finalidade de melhorar a qualidade dos sistemas e mapear a maior quantidade de defeitos possíveis com a realização de testes no software. Quanto mais cedo um defeito for encontrado menos custoso será consertá-lo, por isso a necessidade de um bom planejamento.

3 – Objetivos

O projeto possui como objetivos:

- Incentivar a participação do estudante bolsista em projetos de pesquisa e em eventos científicos;
- Desenvolver no estudante bolsista o espírito investigativo, o pensamento crítico e o domínio do método científico;
- Propiciar aos envolvidos estudantes bolsistas e desenvolvedores de software contato com testes de sistemas de software, buscando a melhoria da qualidade dos softwares desenvolvidos;
- Disseminar a cultura da qualidade de software dentre os envolvidos, mostrando a sua importância, através de seminários de andamento das atividades de pesquisa.

4 – Cronograma de atividades

O estudante bolsista desempenhará as seguintes atividades:

Período	Atividades
Maio/Junho	Estudo de estratégias e técnicas de teste de software. Seleção do software para testes.
Julho/Agosto	Acompanhamento de todas as etapas de desenvolvimento de um software. Elaboração do plano de testes. Elaboração dos casos de teste para o software sob teste.
Setembro	Divulgação da estratégia e apresentação do plano de testes para os desenvolvedores e demais interessados. Aplicação dos casos de teste no software.
Outubro	Adequação do plano de testes. Nova etapa de aplicação de casos de teste no software.
Novembro	Elaboração do relatório final de testes do software.
Dezembro	Conclusão: Apresentação dos resultados finais do projeto na forma de seminário; Elaboração do relatório final das atividades desenvolvidas.

5 – Previsão de Resultados

Submeter os resultados da atividade de pesquisa, a eventos ou a congresso relacionados à sua área de conhecimento, com a supervisão do orientador.

Melhorar a qualidade do sistema sob-teste.

MODALIDADE INICIAÇÃO AO ENSINO

De acordo com a Instrução Normativa nº 03/2009, de 31 de março de 2009, Art. 8º, são finalidades das Bolsas de Iniciação ao Ensino:

- I. Incentivar a participação de estudantes em projetos de apoio e desenvolvimento das condições de ensino-aprendizagem nos cursos de graduação, por meio de atividades presenciais e/ou de educação a distância;
- II. Estimular o corpo docente a proporcionar a participação de estudantes no desenvolvimento das atividades de ensino-aprendizagem de sua responsabilidade;
- III. Desenvolver projetos que visem à recuperação de alunos com risco de reprovação e evasão;
- IV. Despertar o aluno para a criação de projetos de inovação didática e curricular;
- V. Despertar o aluno para a docência, contribuindo para a sua qualificação;
- VI. Fomentar inovações no campo do ensino e da aprendizagem.

As 22 (vinte e duas) bolsas modalidade iniciação ao ensino, solicitadas pelo Campus Alegrete, atenderão as seguintes disciplinas:

Núcleo Básico

- Álgebra Linear – 16 h;
- Cálculo 1 – 12 h;
- Cálculo 2 – 12 h;
- Geometria Analítica – 16 h;
- Matemática Básica – 16 h;
- Probabilidade e Estatística – 12 h;
- Química Geral e Experimental – 12 h.

Curso Ciência da Computação

- Algoritmos e Programação – 12 h;
- Circuitos Digitais 20 h;
- Eletrotécnica – 20 h;
- Estrutura de Dados I – 12 h;
- Programação Orientada a Objetos – 12 h.
- Projeto e Análise de Algoritmos – 12 h;

Curso Engenharia Civil

- Algoritmos e Programação – 12 h;
- Geologia de Engenharia – 12 h;
- Mecânica dos Solos I – 12 h;
- Mecânica dos Solos II – 12 h;
- Projeto de Estruturas Viárias – 20 h;

- Topografia e Elementos de Geodésia – 20 h.

Curso Engenharia Elétrica

- Algoritmos e Programação – 12 h;
- Análise de Sistemas Elétricos de Potência – 12 h;
- Circuitos Elétricos I – 12 h;
- Circuitos Elétricos II – 12 h;
- Circuitos Digitais – 20 h;
- Eletrotécnica – 20 h;
- Planejamento, Operação e Controle de Sistemas Elétricos de Potência – 12 h.

O gráfico da figura 5 apresenta a porcentagem de bolsa modalidade iniciação ao ensino solicitada de acordo com a carga horária semanal.

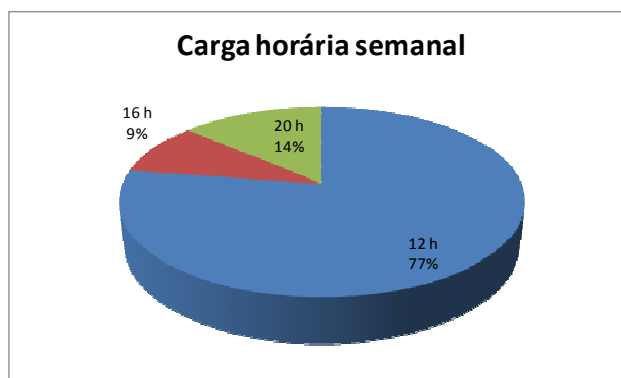


Figura 5: Porcentagem de bolsa de iniciação ao ensino solicitada de acordo com a carga horária semanal.

O gráfico da figura 6 mostra a porcentagem de bolsa modalidade iniciação ao ensino solicitada de acordo com o curso em que o aluno está matriculado, sendo CC – Ciência da Computação, EC – Engenharia Civil e EE – Engenharia Elétrica.

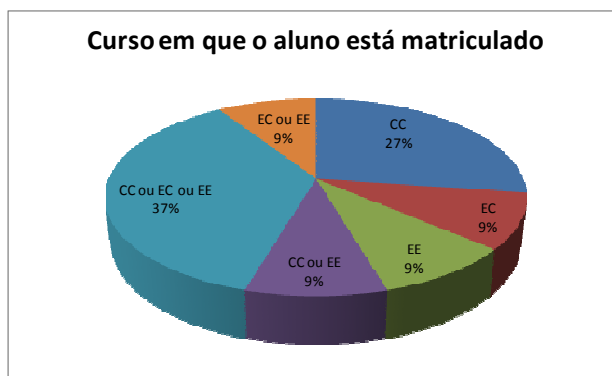


Figura 6: Porcentagem de bolsa iniciação ao ensino solicitada de acordo com o curso.

O gráfico da figura 7 ilustra a chance de um aluno matriculado no curso de Ciência da Computação (CC), Engenharia Civil (EC) e Engenharia Elétrica (EE) de conseguir uma bolsa de iniciação ao ensino de acordo com o número de bolsas solicitadas pelo Campus Alegrete.

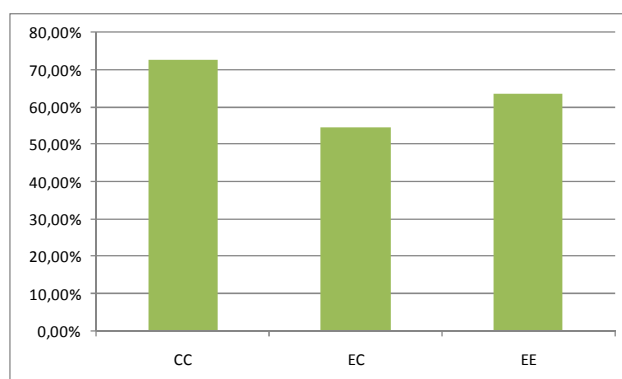


Figura 7: Possibilidade de conseguir uma bolsa modalidade iniciação ao ensino conforme matrícula no curso.

A iniciação ao ensino, compreende atividades de acompanhamento da disciplina através do estudo e planejamento dos assuntos a serem abordados em aula, da preparação dos experimentos, da orientação aos alunos no decorrer dos experimentos (montagens), esclarecendo de eventuais dúvidas dos mesmos durante as aulas e em horários extra-classe e principalmente auxiliando a segurança de todos e de equipamentos. A presença de um bolsista permite um maior aproveitamento das aulas e um melhor andamento das disciplinas de uma maneira geral, beneficiando tanto os professores responsáveis pela disciplina (durante as aulas) quanto aos alunos (na montagem dos experimentos e esclarecimento de dúvidas). Esta atividade de estágio, sem dúvida alguma é uma experiência de incomparável valor dentro da formação adquirida pelos estudantes nos cursos, já que representa a chance dos mesmos terem contato com a docência.

Em anexo, os 9 (nove) planos de trabalho para comporem o projeto anual de bolsas do PBDA 2009 na modalidade de Iniciação ao Ensino, contemplando 22 bolsas.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 001

1 – Dados de Identificação

- a) Nome do Professor/técnico-administrativo orientador: Profa. Adinele Gomes Guimarães;
- b) Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Ensino;
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Monitoria nas disciplinas da área de geotecnia do curso de Engenharia Civil;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A Monitoria é uma das modalidades de ensino-aprendizagem, dentro das necessidades de formação acadêmica, que objetiva despertar o interesse pela docência, mediante, o desempenho de atividades ligadas ao ensino, possibilitando a experiência da vida acadêmica, por meio da participação em diversas funções da organização e desenvolvimento das disciplinas dos cursos, além de possibilitar a apropriação de habilidades em atividades didáticas.

Outro fator importante é que as disciplinas que possuem atividades práticas e experimentais no seu plano de ensino têm grande apelo por parte dos alunos de aprimoramento dos conhecimentos e acompanhamento mais individualizado.

3 – Objetivos

- Incentivar a formação para a docência na educação superior
- Auxiliar o professor na realização de trabalhos práticos e experimentos, compatíveis com seu grau de conhecimento e experiência na disciplina
- Auxiliar o professor na orientação de alunos, esclarecendo e tirando dúvidas em atividades de classe e/ou laboratórios

4 – Cronograma de Atividades

Mês	Tarefas
<i>Abril</i>	Planejamento das atividades e estratégias a serem realizadas na monitoria das disciplinas.
<i>Mai</i>	Monitoria na disciplina de Geologia de Engenharia.
<i>Junho</i>	Monitoria na disciplina de Geologia de Engenharia.
<i>Julho</i>	Monitoria na disciplina de Geologia de Engenharia. Relatório das atividades desenvolvidas.
<i>Agosto</i>	Monitoria na disciplina de Mecânica dos Solos I e II.
<i>Setembro</i>	Monitoria na disciplina de Mecânica dos Solos I e II.
<i>Outubro</i>	Monitoria na disciplina de Mecânica dos Solos I e II.
<i>Novembro</i>	Monitoria na disciplina de Mecânica dos Solos I e II.
<i>Dezembro</i>	Monitoria na disciplina de Mecânica dos Solos I e II. Relatório das atividades desenvolvidas

Distribuição da carga horária das atividades de monitoria:

- Disponibilidade para esclarecimento de dúvidas = 4 horas
- Preparação das atividades práticas e experimentais = 4 horas
- Estudo dos assuntos abordados na disciplina = 2 horas
- Estudo das bases teórico-práticas que fundamentam o fazer docente na educação superior = 1 hora
- Encontro semanal com o professor para acompanhamento das atividades e discussão das concepções e práticas no ofício de ensino = 1 hora

5 – Previsão de Resultados

Espera-se: maior rendimento dos alunos nas disciplinas da área de geotecnia, como também, melhorar as atividades práticas e experimentais.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 002

1 – Dados de Identificação

- a) Nome do Professor Orientador: Adriana Scheffer Quintela Ferreira;
- b) Quantidade de Bolsistas: 1;
- c) Modalidade de Bolsa Solicitada: Iniciação ao Ensino;
- d) Carga Horária Semanal: 12 h;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Iniciação ao Ensino das Disciplinas de Circuitos Elétricos I e Circuitos Elétricos II;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para iniciação ao ensino. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

O trabalho de bolsista será desenvolvido na disciplina de Circuitos Elétricos I, durante o primeiro semestre de 2009 e Circuitos Elétricos II, no decorrer do segundo semestre de 2009. O bolsista auxiliará o professor na elaboração dos roteiros e montagem de experimentos práticos, no intuito de qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática. E ainda, a mesma contribuirá para promover a iniciação à docência e ao trabalho técnico profissional. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

Esta bolsa de iniciação ao ensino incentiva a participação de estudantes em projetos de apoio e desenvolvimento das condições de ensino-aprendizagem no curso de Engenharia Elétrica; auxilia à recuperação de alunos com risco de reprovação e evasão e desperta o monitor para a criação de projetos de inovação didática e curricular envolvendo-o para a docência, contribuindo para a sua qualificação, e assim, fomentando inovações no campo do ensino e da aprendizagem.

3 – Objetivos

- Participar na realização das atividades previstas no presente plano de trabalho;
- Auxiliar os alunos nas montagens, simulações e experimentos durante as aulas práticas de modo a garantir a segurança pessoal, dos demais alunos e dos equipamentos utilizados;
- Auxiliar na organização do laboratório e preservação dos equipamentos;
- Preparar o acadêmico para atividades voltadas ao ensino;

- Despertar no bolsista o interesse pela a ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Obter qualificação técnica para formação profissional;
- Submeter os resultados das suas atividades de trabalho técnico profissional, parciais ou completos, em visitas externas, feiras de protótipos, eventos ou congressos relacionados à sua área de conhecimento, com a supervisão do orientador;
- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

4 – Cronograma de atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as atividades conforme tabela 1.

Tabela 1: Cronograma de atividades.

Item	Atividades	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1	Auxiliar na preparação dos experimentos para as aulas práticas de Circuitos Elétricos I (2 h/semana);	X	X	X					
2	Auxiliar o professor antes e depois das aulas práticas de Circuitos Elétricos I a guardar os materiais utilizados (2 h/semana);	X	X	X					
3	Auxiliar os alunos durante as aulas práticas de Circuitos Elétricos I (2 h/semana);	X	X	X					
4	Estudar as listas de exercícios de Circuitos Elétricos I propostas pelo professor (2 h/semana);	X	X	X					
5	Auxiliar o professor no atendimento extra-classe aos alunos de Circuitos Elétricos I (4 h/semana).	X	X	X					
6	Confecção relatório final.			X					

Continuação Tabela 1: Cronograma de atividades.

Item	Atividades	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
7	Auxiliar na preparação dos experimentos para as aulas práticas de Circuitos Elétricos II (2 h/semana);				X	X	X	X	X
8	Auxiliar o professor antes e depois das aulas práticas de Circuitos Elétricos II a guardar os materiais utilizados (2 h/semana);				X	X	X	X	X
9	Auxiliar os alunos durante as aulas práticas de Circuitos Elétricos II (2 h/semana);				X	X	X	X	X
10	Estudar as listas de exercícios de Circuitos Elétricos II propostas pelo professor (2 h/semana);				X	X	X	X	X
11	Auxiliar o professor no atendimento extra-classe aos alunos de Circuitos Elétricos II (4 h/semana).				X	X	X	X	X
12	Confecção relatório final.								X

5 – Previsão de resultados

Os resultados do trabalho em laboratório poderão ser divulgados em eventos como feira de protótipos e visitas de alunos de colégios de ensino fundamental e médio.

O monitor incentivará demais alunos ao estudo e participação ativa na universidade.

A monitoria proporciona ao bolsista revisão dos conteúdos da ementa, segurança do ensino-aprendizagem e qualificação técnica-profissional.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 003

1 – Dados de Identificação

- a) Nome do Professor Orientador: Adriana Scheffer Quintela Ferreira;
- b) Quantidade de Bolsistas: 1;
- c) Modalidade de Bolsa Solicitada: Iniciação ao Ensino;
- d) Carga Horária Semanal: 12 h;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Iniciação ao Ensino das Disciplinas de Análise de Sistemas Elétricos de Potência (ASEP) e Planejamento, Operação e Controle de Sistemas Elétricos de Potência (POCSEP);
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para iniciação ao ensino. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

O trabalho de bolsista será desenvolvido na disciplina de Análise de Sistemas Elétricos de Potência, durante o primeiro semestre de 2009 e Planejamento, Operação e Controle de Sistemas Elétricos de Potência, no decorrer do segundo semestre de 2009. O bolsista auxiliará o professor na elaboração dos roteiros e montagem de experimentos práticos, no intuito de qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática. E ainda, a mesma contribuirá para promover a iniciação à docência e ao trabalho técnico profissional. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

Esta bolsa de iniciação ao ensino incentiva a participação de estudantes em projetos de apoio e desenvolvimento das condições de ensino-aprendizagem no curso de Engenharia Elétrica; auxilia à recuperação de alunos com risco de reprovação e evasão e desperta o monitor para a criação de projetos de inovação didática e curricular envolvendo-o para a docência, contribuindo para a sua qualificação, e assim, fomentando inovações no campo do ensino e da aprendizagem.

3 – Objetivos

- Participar na realização das atividades previstas no presente plano de trabalho;
- Auxiliar os alunos nas montagens, simulações e experimentos durante as aulas práticas de modo a garantir a segurança pessoal, dos demais alunos e dos equipamentos utilizados;
- Auxiliar na organização do laboratório e preservação dos equipamentos;
- Preparar o acadêmico para atividades voltadas ao ensino;
- Despertar no bolsista o interesse pela ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;

- Obter qualificação técnica para formação profissional;
- Submeter os resultados das suas atividades de trabalho técnico profissional, parciais ou completos, em visitas externas, feiras de protótipos, eventos ou congressos relacionados à sua área de conhecimento, com a supervisão do orientador;
- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

4 – Cronograma de atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as atividades conforme tabela 1.

Tabela 1: Cronograma de atividades.

Item	Atividades	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1	Auxiliar na preparação dos experimentos para as aulas práticas de ASEP (2 h/semana);	X	X	X					
2	Auxiliar o professor antes e depois das aulas práticas de ASEP a guardar os materiais utilizados (2 h/semana);	X	X	X					
3	Auxiliar os alunos durante as aulas práticas de ASEP (2 h/semana);	X	X	X					
4	Estudar as listas de exercícios de ASEP propostas pelo professor (2 h/semana);	X	X	X					
5	Auxiliar o professor no atendimento extra-classe aos alunos de ASEP (4 h/semana).	X	X	X					
6	Confecção relatório final.			X					
7	Auxiliar na preparação dos experimentos para as aulas práticas de POCSEP (2 h/semana);				X	X	X	X	X
8	Auxiliar o professor antes e depois das aulas práticas de POCSEP a guardar os materiais utilizados (2 h/semana);				X	X	X	X	X
9	Auxiliar os alunos durante as aulas práticas de POCSEP (2 h/semana);				X	X	X	X	X
10	Estudar as listas de exercícios de POCSEP propostas pelo professor (2 h/semana);				X	X	X	X	X
11	Auxiliar o professor no atendimento extra-classe aos alunos de POCSEP (4 h/semana).				X	X	X	X	X
12	Confecção relatório final.								X

5 – Divulgação dos resultados

Os resultados do trabalho em laboratório poderão ser divulgados em eventos como feira de protótipos e visitas de alunos de colégios de ensino fundamental e médio.

O monitor incentivará demais alunos ao estudo e participação ativa na universidade.

A monitoria proporciona ao bolsista revisão dos conteúdos da ementa, segurança do ensino-aprendizagem e qualificação técnica-profissional.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 004

1 – Dados de Identificação

- a) Professor Orientador: André Augusto Ferreira;
- b) Professor Colaborador: Alessandro Gonçalves Girardi;
- c) Quantidade de Bolsistas: 2;
- d) Modalidade da Bolsa: Iniciação ao Ensino;
- e) Carga Horária Semanal: 20 h;
- f) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Iniciação ao Ensino das Disciplinas de Eletrotécnica (2T+1P – 4 turmas) e Circuitos Digitais (3T+1P – 2 turmas);
- g) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O trabalho de bolsista será desenvolvido nas disciplinas de Eletrotécnica, predominantemente durante o primeiro semestre e segundo de 2009 e Circuitos Digitais, no decorrer do segundo semestre de 2009. O bolsista auxiliará o professor na elaboração dos roteiros e montagem de experimentos práticos, no intuito de qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática. E ainda, a mesma contribuirá para promover a iniciação à docência e ao trabalho técnico profissional. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para iniciação ao ensino. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

A presente bolsa de iniciação ao ensino terá como foco a participação do aluno em projetos de apoio e desenvolvimento das condições de ensino-aprendizagem no curso de Engenharia Elétrica. Possivelmente, auxiliará à recuperação do aluno com risco de reprovação e evasão e o despertará para a criação de projetos de inovação didática e curricular envolvendo-o para a docência, contribuindo para a sua qualificação, e assim, fomentando inovações no campo do ensino e da aprendizagem.

3 – Objetivos

- Despertar no bolsista o interesse pela a ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Contribuir na formação crítica e reflexiva do bolsista, a fim de obter soluções para problemas de engenharia;

- Desenvolver atividades voltadas ao ensino, como resolução de exercícios com exemplos aplicados à Engenharia Elétrica.

4 – Cronograma de atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as seguintes atividades, conforme cronograma apresentado na tabela 1:

- 1) Auxiliar os alunos em listas de exercícios;
- 2) Auxiliar na preparação de experimentos para a aula;
- 3) Preencher documentações referentes às disciplinas, realizar estudos estatísticos do desempenho dos alunos;
- 4) Escrever o relatório sobre o trabalho desenvolvido.

Tabela 1: Cronograma de atividades.

Atividades	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1	X	X	X					
2	X	X		X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X	X
4							X	X

5 – Divulgação dos resultados

Os resultados do trabalho em laboratório poderão ser divulgados em eventos como feira de protótipos e visitas de alunos de colégios de ensino fundamental e médio.

O monitor incentivará demais alunos ao estudo e participação ativa na universidade.

A monitoria proporciona ao bolsista revisão dos conteúdos da ementa, segurança do ensino-aprendizagem e qualificação técnica-profissional.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 005

1 – Dados de Identificação

- a) Nome do Professor Orientador: Fabiane Cristina Höpner Noguti;
- b) Quantidade de Bolsistas: 2;
- c) Modalidade de Bolsa: Bolsas de Iniciação ao Ensino;
- d) Carga Horária Semanal: 16 h/bolsista;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Iniciação ao Ensino das Disciplinas 1º Semestre de 2009: Matemática básica (2 turmas), Geometria Analítica (3 turmas) e 2º Semestre de 2009: Álgebra Linear (3 turmas);
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Ciência da Computação ou Engenharia Civil ou Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista são de formação acadêmica no intuito de auxiliar na construção do perfil de egresso da UNIPAMPA.

O trabalho do bolsista estará amparado pelo Art.8º da Instrução Normativa nº003/2009. Dentre os itens deste artigo saliento aqui a necessidade de “*desenvolver projetos que visem à recuperação de alunos com risco de reprovação e evasão*”. Sendo o histórico das disciplinas básicas para a Engenharia e Ciência da Computação de muita evasão e reprovação desejamos com este plano de trabalho diminuir esta ocorrência e manifestar nos alunos a participação em atividades de ensino e aprendizagem. Para isso, o bolsista deve acompanhar as atividades da disciplina; auxiliar os alunos na resolução de exercícios e problemas que possam surgir no desenvolvimento do conteúdo; orientar aos alunos em trabalhos que podem ser pedidos pelo professor responsável da disciplina a que está associado o bolsista.

3 – Objetivos

- Participar na realização das atividades previstas no presente plano de trabalho;
- Preparar o acadêmico para atividades voltadas ao ensino;
- Despertar no bolsista o interesse por projetos de ensino e aprendizagem, bem como o gosto pela docência;
- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

4 – Cronograma de atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as seguintes atividades durante o período de vigência da bolsa:

Atividades	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Auxiliar os alunos das referidas disciplinas na resolução de exercícios, trabalhos, bem como na elucidação de dúvidas referentes ao conteúdo teórico;	x	x	x	x	x	x	x	x
Acompanhamento das atividades da disciplina;	x	x	x	x	x	x	x	x
Orientar os alunos em trabalhos avaliativos pedido pelo professor responsável da disciplina a que está vinculado.	x	x	x	x	x	x	x	x
Apresentar relatório final das atividades desenvolvidas;								x

5 – Previsão de Resultados

O resultado que se deseja obter com este plano de trabalho é a diminuição da evasão e da repetência dos alunos matriculados nas disciplinas básicas dos cursos existentes no Campus Alegrete, que serão atendidos por esta monitoria.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 006

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor/técnico-administrativo orientador: Prof. Fernando Colman Tura;
- b) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Ensino;
- c) Quantidade de bolsistas: 4 (universo de 200 alunos a serem atendidos);
- d) Carga Horária Semanal: 12;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Iniciação ao Ensino das Disciplinas de Cálculo I e Cálculo II;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil ou Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O processo de aprendizagem pode ser facilitado através de atividades que garantam uma aproximação entre aluno e professor.

Com este projeto, buscamos minimizar as dificuldades no processo de aprendizagem dos alunos do Campus Alegrete, bem como propiciar ao acadêmico de iniciação ao ensino o envolvimento acadêmico e social com os colegas e professores.

O acadêmico de iniciação ao ensino auxiliará o professor nas atividades ligadas ao ensino, listadas abaixo:

- no esclarecimento de dúvidas que os alunos venham a ter visando um melhor entendimento dos conteúdos ministrados pelo professor;
- na resolução dos exercícios extra-classe solicitados pelo professor;
- na correção dos trabalhos executados extra-classe pelos alunos;
- na elaboração de material didático a ser disponibilizado aos alunos.

Esse projeto se justifica, na medida em que temos 200 alunos matriculados na disciplina, dificultando ao professor um atendimento particularizado aos alunos principalmente em períodos pré-provas.

3 – Objetivos

- incentivar a participação do acadêmico nas atividades de ensino de graduação;
- despertar no acadêmico o interesse pela docência;
- possibilitar ao acadêmico a utilização do seu potencial visando uma formação profissional qualificada;
- auxiliar os colegas nos processos de ensino;
- contribuir com a qualidade de ensino de graduação.

4 – Cronograma de Atividades

O aluno de Iniciação ao Ensino auxiliará os alunos na interpretação e entendimentos dos conteúdos lecionados e na solução das listas de exercícios que serão distribuídas no decorrer do curso.

Cronograma do Projeto

maio	Monitoria de Cálculo I	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
junho	Monitoria de Cálculo I	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
julho	Monitoria de Cálculo I	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
agosto	Monitoria de Cálculo II	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
setembro	Monitoria de Cálculo II	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
outubro	Monitoria de Cálculo II	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
novembro	Monitoria de Cálculo II	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
dezembro	Monitoria de Cálculo II	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.

Os trabalhos serão desenvolvidos nos locais destinados aos monitores no Campus Alegrete nos dias e horários acertados de acordo com a disponibilidade do acadêmico selecionado para a atividade de iniciação ao ensino, ficando 4h para estudo domiciliar.

5 – Previsão de Resultados

Confecção de um relatório técnico contendo a metodologia empregada no desenvolvimento dos trabalhos de iniciação ao ensino, as atividades desenvolvidas e as facilidades e dificuldades encontradas no desenvolvimento dos trabalhos.

Proporcionar ao acadêmico bolsista uma socialização com os professores e alunos e um contato mais próximo com as atividades de ensino, podendo despertar um interesse à atividade docente.

Participação em projetos de ensino promovidos pelas escolas da rede pública municipal.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 007

1 – Dados de Identificação

- a) Nome do Professor/técnico-administrativo orientador: Prof. Jorge da Luz Matos;
- b) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Ensino;
- c) Quantidade de bolsistas: 2 (universo de 150 alunos a serem atendidos);
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Iniciação ao Ensino das Disciplinas de Probabilidade e Estatística e Química Geral e Experimental;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil ou Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O processo de aprendizagem pode ser facilitado através de atividades que garantam uma aproximação entre aluno e professor.

Com este projeto, buscamos minimizar as dificuldades no processo de aprendizagem dos alunos do Campus Alegrete, bem como propiciar ao acadêmico de iniciação ao ensino o envolvimento acadêmico e social com os colegas e professores.

O acadêmico de iniciação ao ensino auxiliará o professor nas atividades ligadas ao ensino, listadas abaixo:

- no esclarecimento de dúvidas que os alunos venham a ter visando um melhor entendimento dos conteúdos ministrados pelo professor.
- na resolução dos exercícios extra-classe solicitados pelo professor;
- na correção dos trabalhos executados extra-classe pelos alunos;
- na elaboração de material didático a ser disponibilizado aos alunos.

Esse projeto se justifica, na medida em que temos 150 alunos matriculados na disciplina, dificultando ao professor um atendimento particularizado aos alunos principalmente em períodos pré-provas.

3 – Objetivos

- incentivar a participação do acadêmico nas atividades de ensino de graduação;
- despertar no acadêmico o interesse pela docência;
- possibilitar ao acadêmico a utilização do seu potencial visando uma formação profissional qualificada;

- auxiliar os colegas nos processos de ensino;
- contribuir com a qualidade de ensino de graduação.

4 – Cronograma de Atividades

O aluno de Iniciação ao Ensino auxiliará os alunos na interpretação e entendimentos dos conteúdos lecionados e na solução das listas de exercícios que serão distribuídas no decorrer do curso.

Cronograma do Projeto

maio	Monitoria de Probabilidade e Estatística	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
junho	Monitoria de Probabilidade e Estatística	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
julho	Monitoria de Probabilidade e Estatística	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
agosto	Monitoria de Química Geral e Experimental	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
setembro	Monitoria de Química Geral e Experimental	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
outubro	Monitoria de Química Geral e Experimental	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
novembro	Monitoria de Química Geral e Experimental	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.
dezembro	Monitoria de Química Geral e Experimental	Atendimento aos alunos e auxílio ao professor nas atividades de ensino.

Os trabalhos serão desenvolvidos nos locais destinados aos monitores no Campus Alegrete nos dias e horários acertados de acordo com a disponibilidade do acadêmico selecionado para a atividade de iniciação ao ensino, ficando 4h para estudo domiciliar.

5 – Previsão de Resultados

Confecção de um relatório técnico contendo a metodologia empregada no desenvolvimento dos trabalhos de iniciação ao ensino, as atividades desenvolvidas e as facilidades e dificuldades encontradas no desenvolvimento dos trabalhos;

Proporcionar ao acadêmico bolsista uma socialização com os professores e alunos e um contato mais próximo com as atividades de ensino, podendo despertar um interesse à atividade docente.

Participação em projetos de ensino promovidos pelas escolas da rede pública municipal.

Alegrete, 09 de abril de 2009

Prof. Jorge da Luz Matos

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 008

1 – Dados de Identificação

- a) Nome do Professor Orientador: Tatiana Cureau Cervo e Carlos Dilli Gonçalves;
- b) Nome do Técnico Administrativo Orientador: Não há;
- c) Quantidade de Bolsistas: 1;
- d) Modalidade da Bolsa: Bolsas de Iniciação ao Ensino;
- e) Carga Horária Semanal: 20 h;
- f) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Iniciação ao Ensino das Disciplinas de Projetos de Estruturas Viárias (2T+2P – 2 turmas), Topografia e Elementos de Geodésia (4T+2P);
- g) Curso em que o alunos deverá estar matriculado: Engenharia Civil.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista (até 20 linhas)

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para trabalho de iniciação ao ensino. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

A iniciação ao ensino será desenvolvida nas disciplinas de Topografia e Elementos de Geodésia e de Projetos de Estruturas Viárias (que envolve o conceito e entendimento de topografia). O bolsista auxiliará o professor na montagem dos equipamentos e na assessoria aos alunos nas aulas práticas de topografia e na assessoria de acompanhamento aos alunos na elaboração do projeto geométrico de uma via, no intuito de qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática. Ainda, a mesma contribuirá para promover a iniciação à docência e ao trabalho técnico profissional. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

3 – Objetivos

- Participar na realização das atividades previstas no presente plano de trabalho;
- Auxiliar na organização do laboratório de topografia e preservação dos equipamentos;
- Preparar o acadêmico para atividades voltadas ao ensino;
- Despertar no bolsista o interesse pela ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Qualificação técnica para formação profissional;

- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

-

4 – Cronograma de atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as seguintes atividades:

Atividades	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Verificar, periodicamente, se as baterias dos equipamentos de topografia estão carregadas;	x	x	x	x	x	x	x	x
Colocar as baterias dos equipamentos para carregar;	x	x	x	x	x	x	x	x
Organizar os equipamentos a serem retirados pelos alunos, nos dias de aulas práticas, deixando separados os materiais para cada grupo;	x	x	x	x	x	x	x	x
Auxiliar na organização dos materiais após o uso;	x	x	x	x	x	x	x	x
Ser responsável pela verificação da devolução, em bom estado e sem peças faltantes, dos teodolitos, níveis, estação total, GPS, balizas, miras, rádios, bússolas, etc.;	x	x	x	x	x	x	x	x
Instalar os softwares dos equipamentos, quando necessário;	x	x	x	x	x	x	x	x
Ser responsável em levar os teodolitos, níveis, estações totais ou GPS até os computadores para que os alunos da disciplina possam efetuar a transferência de dados coletados em campo para os softwares;	x	x	x	x	x	x	x	x
Assessorar o professor no acompanhamento dos projetos geométricos de vias desenvolvidos pelos alunos;	x	x	x	x	x	x	x	x
Apresentar relatório final das atividades desenvolvidas.								x

5 – Previsão de Resultados

- Despertar no bolsista o interesse pela ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Promover ao bolsista a iniciação à docência e ao trabalho técnico profissional;
- Possibilitar melhores condições de estudo e permanência dos estudantes de graduação;
- Qualificar a formação acadêmica dos alunos.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO ENSINO 009

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor Orientador: Vanessa Gindri Vieira;
- b) Modalidade da Bolsa solicitada: Bolsa de Iniciação ao Ensino;
- c) Quantidade de bolsistas requeridos: 8;
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas por bolsista;
- e) Curso em que os alunos estão matriculados: Ciência da Computação (para qualquer uma das disciplinas) ou Engenharia Elétrica ou Engenharia Civil (para a disciplina de Algoritmos e Programação);
- f) Disciplinas atendidas: 1º semestre letivo (4 turmas): Algoritmos e Programação; 2º semestre letivo (1 turma de cada disciplina): Algoritmos e Programação, Estrutura de Dados I, Projeto e Análise de Algoritmos, Programação Orientada a Objetos.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O processo de aprendizagem pode ser facilitado através de atividades que garantam uma aproximação entre aluno e professor.

Com este projeto, busca-se minimizar as dificuldades no processo de aprendizagem dos alunos matriculados nas disciplinas básicas de programação ofertadas aos alunos de todos os cursos da UNIPAMPA Campus Alegrete. Bem como propiciar ao estudante bolsista o envolvimento acadêmico e social com os colegas e professores, incentivando sua participação em atividades de ensino.

Os estudantes bolsistas, engajados nessa atividade de iniciação ao ensino, terão o papel de facilitar o aprendizado dos conceitos essenciais apresentados e colaborar para um atendimento mais individualizado dos alunos, já que as turmas possuem uma grande quantidade de alunos dificultando o acompanhamento unicamente por um professor.

3 – Objetivos

O projeto possui como objetivos:

- incentivar a participação do estudante monitor no desenvolvimento das condições de ensino-aprendizagem, por meio de atividades presenciais;
- aumentar a qualidade de ensino através do auxílio do estudante monitor;
- facilitar a interação entre alunos e professor;
- suprir a carência de atendimento individualizado aos alunos com maior dificuldade em acompanhar a disciplina;
- despertar o aluno para a criação de projetos de inovação didática e curricular;
- diminuir a incidência de reprovação e evasão em disciplinas básicas de programação;
- propiciar ao estudante bolsista a possibilidade de exercitar suas habilidades nos temas tratados na disciplina.

4 – Cronograma de atividades

As atividades que os estudantes bolsistas realizarão durante todo o período de vigência da bolsa incluem:

- a) auxílio aos alunos na resolução de exercícios em horários pré-estabelecidos para cada turma de cada disciplina;
- b) participação na resolução de exercícios em sala de aula, com atendimento individualizado aos alunos;
- c) orientação aos alunos na elaboração de trabalhos.

5 – Previsão de resultados

Com o desenvolvimento desse projeto pretende-se diminuir a evasão e a reprovação em disciplinas básicas de programação nos cursos da UNIPAMPA – Campus Alegrete.

MODALIDADE INICIAÇÃO À EXTENSÃO

De acordo com a Instrução Normativa nº 03/2009, de 31 de março de 2009, Art. 9º, são finalidades das Bolsas de Iniciação à Extensão:

- I. Incentivar a participação de estudantes em projetos e atividades de extensão;
- II. Estimular os professores a desenvolver projetos de extensão que proporcionem ao estudante interagir com a realidade local e regional;
- III. Desenvolver, junto aos estudantes, técnicos administrativos e docentes, o exercício da cidadania, mediante a interação entre a Universidade e a comunidade.

O gráfico da figura 8 apresenta a porcentagem de bolsa modalidade iniciação à extensão solicitada de acordo com a carga horária semanal.

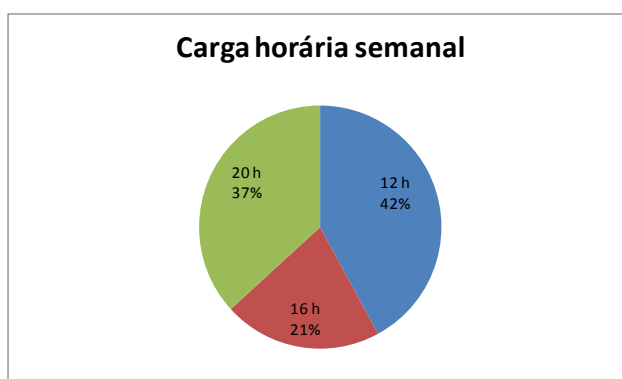


Figura 8: Porcentagem de bolsa de iniciação à extensão solicitada de acordo com a carga horária semanal.

O gráfico da figura 9 mostra a porcentagem de bolsa modalidade iniciação à extensão solicitada de acordo com o curso em que o aluno está matriculado, sendo CC – Ciência da Computação, EC – Engenharia Civil e EE – Engenharia Elétrica.



Figura 9: Porcentagem de bolsa iniciação à extensão solicitada de acordo com o curso.

O gráfico da figura 10 mostra a chance de um aluno matriculado no curso de Ciência da Computação (CC), Engenharia Civil (EC) e Engenharia Elétrica (EE) de conseguir uma bolsa de iniciação à **extensão** de acordo com o número de bolsas solicitadas pelo Campus Alegrete.

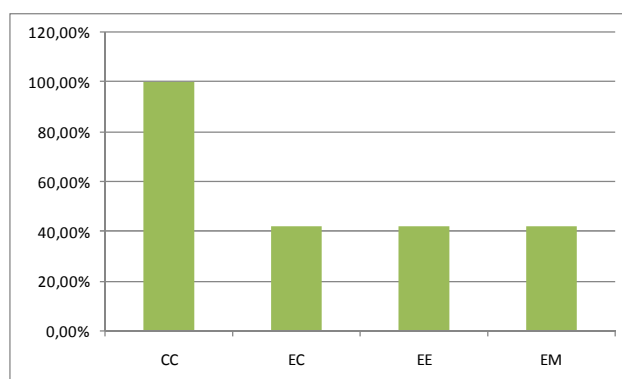


Figura 10: Possibilidade de conseguir uma bolsa modalidade iniciação à extensão conforme matrícula no curso.

Em anexo, os 5 (cinco) planos de trabalho para comporem o projeto anual de bolsas do PBDA 2009 na modalidade de iniciação à extensão, contemplando 19 bolsas.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 001

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Professor/técnico-administrativo orientador: Profa. Adinele Gomes Guimarães
Profa. Adriana Scheffer Quintela Ferreira
Prof. Daniel Pinheiro Bernardon
Profa. Fabiane Cristina Höpner Noguti
Profa. Lidiane Bittencourt Barroso
Profa. Vanessa Gindri Vieira
T.A.Valéria Arrais Ramos;
- b) Quantidade de Bolsas: 7 (sete);
c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação à Extensão;
d) Carga Horária Semanal: 20 horas semanais por bolsista;
e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: *Cursos Intensivos de Aprimoramento da Mão de Obra da Construção Civil e do Setor Elétrico*;
f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e/ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

Os Cursos atuarão na capacitação de profissionais, se posicionando como importante mediador entre aqueles que desenvolvem as novas tecnologias, produzindo novos conhecimentos, e aqueles que lidam diretamente com a execução destes, na prática, no cotidiano de trabalho.

Para isto, pretende-se realizar dois cursos: Aprimoramento na Construção Civil e Aprimoramento em Eletricidade de Baixa Tensão.

Os estudantes de graduação atuarão como instrutor de uma ou duas disciplinas dos cursos. Com o apoio dos orientadores (professores e/ou técnico administrativo) será desenvolvida a programação e a metodologia a ser utilizada em cada disciplina. Sendo também de responsabilidade dos instrutores a participação nas etapas de divulgação, inscrição, seleção e avaliação.

Atuando, desta forma, diretamente ao encontro das diretrizes da Extensão Universitária: impacto e transformação (relação direta da universidade com a sociedade no desenvolvimento da mão de obra regional), interação dialógica (troca de saberes entre estudantes e trabalhadores), interdisciplinaridade (interação entre estudantes, professores multidisciplinares e técnicos administrativos) e indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão (formação técnica e cidadã dos estudantes de graduação).

3 – Objetivos

Os cursos têm como objetivo oferecer aos operários das áreas de construção civil e de eletricidade revisão e atualização de noções teóricas e normas vigentes dos serviços que realizam,

criando uma oportunidade de se sobressaírem no mercado de trabalho e desenvolver as suas atividades com mais entusiasmo e perfeição. Além disso, propõe-se a discutir a realidade sóciopolítica e os reflexos desta no dia a dia destes trabalhadores.

Outro objetivo é permitir que os estudantes da graduação de Engenharia Elétrica, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica e Ciências da Computação, com a função de instrutores, tenham a possibilidade de construir a sua experiência acadêmica através do intercâmbio entre os conhecimentos adquiridos na universidade e os adquiridos pela relação de aproximação com a prática profissional desses trabalhadores.

Os objetivos específicos são:

- Aprimorar os conhecimentos dos trabalhadores da indústria da construção civil e de eletricidade;
- Desenvolver as habilidades interpessoais dos trabalhadores da indústria da construção civil e de eletricidade;
- Oportunizar aos estudantes de graduação a convivência com trabalhadores da indústria da construção civil e de eletricidade;
- Permitir aos estudantes de graduação a vivência do processo ensino-aprendizagem;
- Desenvolver as habilidades interpessoais dos estudantes de graduação e dos trabalhadores da indústria da construção civil e de eletricidade;
- Possibilitar aos professores e técnico administrativos a orientação e coordenação dos módulos do curso;
- Difusão e desenvolvimento institucional.

4 – Cronograma de Atividades

Mês	Tarefas
Maio	Preparação da programação e metodologia dos cursos.
Junho	Divulgação dos cursos. Revisão bibliográfica da ementa e preparação de material didático das disciplinas.
Julho	Divulgação dos cursos. Revisão bibliográfica da ementa e preparação de material didático das disciplinas. Recolhimento das inscrições e participação no processo de seleção dos interessados.
Agosto	Execução dos cursos: lecionar uma ou duas disciplinas, aplicar avaliações, buscar o acompanhamento do orientador e participar de reuniões de discussão.
Setembro	Execução dos cursos: lecionar uma ou duas disciplinas, aplicar avaliações, buscar o acompanhamento do orientador e participar de reuniões de discussão.
Outubro	Execução dos cursos: lecionar uma ou duas disciplinas, aplicar avaliações, buscar o acompanhamento do orientador e participar de reuniões de discussão.
Novembro	Execução dos cursos: lecionar uma ou duas disciplinas, aplicar avaliações, buscar o acompanhamento do orientador e participar de reuniões de discussão.
Dezembro	Participação nas atividades de avaliação dos cursos oferecidos, buscando uma posterior reciclagem dos mesmos, de acordo com as demandas atuais de mercado, para melhor atender o público da região e a sociedade em geral. Escrever relatório sobre o trabalho desenvolvido.

5 – Previsão de Resultados

Espere-se com este trabalho:

- Maior inserção da instituição na sociedade na universitária da região;
- Publicação da experiência em periódicos ou anais de divulgação de Extensão Universitária; e
- Participação dos bolsistas em eventos de Extensão Universitária.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 002

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor/técnico-administrativo orientador: Alessandro Girardi;
- b) Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação à Extensão;
- d) Carga Horária Semanal: 16 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Clube de Astronomia;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O objetivo principal do Clube de Astronomia da UNIPAMPA é difundir a ciência e tecnologia relacionadas a área de astronomia junto aos alunos e à comunidade local, despertando o interesse pelos fenômenos físicos. O Clube é aberto a todos os interessados, de todas as idades e graus de escolaridade. As atividades incluem palestras sobre temas relacionados à astronomia, construção artesanal de equipamentos e de material de divulgação, além de sessões de observação do céu. O bolsista terá como atividade principal a preparação e organização de material didático para atendimento à alunos do ensino fundamental e médio. Além disso o bolsista irá apresentar palestras abertas à comunidade e auxiliar nas observações astronômicas com o telescópio do Clube de Astronomia da UNIPAMPA.

3 – Objetivos

Incentivar a participação do acadêmico nas atividades de divulgação científica e ensino, despertando seu interesse pela ciência e pela docência. Contribuir com a qualidade de ensino de toda a comunidade local oferecendo uma alternativa de lazer relacionada a divulgação científica. Estimular o interesse da comunidade local pela ciência e tecnologia, aproximando a comunidade (em especial os estudantes do ensino fundamental e médio) do CTA.

4 – Cronograma de Atividades

O aluno desenvolverá material didático para o atendimento de classes de estudantes do ensino fundamental e médio. Este material contará de palestras sobre astronomia, maquetes, equipamentos astronômicos (relógio solar, telescópios, etc). O aluno também irá preparar e apresentar palestras abertas para a comunidade em geral, além de acompanhar observações astronômicas com o telescópio do Clube de Astronomia da UNIPAMPA.

5 – Previsão de Resultados

Os resultados obtidos com esta atividade deverão ser visualizados na forma de divulgação da ciência, mais precisamente astronomia, com impacto direto na execução e organização de palestras e sessões de observação do céu noturno.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 003

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor/técnico-administrativo orientador: Alessandro Girardi;
- b) Quantidade de Bolsas: 3 (três);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação à Extensão;
- d) Carga Horária Semanal: 16 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Computadores para Inclusão;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A informatização é parte intrínseca da sociedade moderna. Organizações e empresas públicas e privadas que acompanham a evolução tecnológica têm maior probabilidade de sucesso, pois o uso da tecnologia, na maioria dos casos, leva a aumentos significativos em termos de produtividade e competitividade. A primeira etapa para a inserção de pessoas e empresas nessa era de tecnologias passa necessariamente pelo conhecimento básico dos computadores, desde sua operação até os componentes eletrônicos que o integram. Não estar familiarizado com o computador implica, na maioria dos casos, diretamente em redução de produtividade, no caso de empresas, e redução significativa das oportunidades de trabalhos, no caso de pessoas, pois a maior parte das empresas exige aos futuros funcionários conhecimentos mínimos em informática. Hoje, praticamente todas as empresas exigem conhecimentos básicos e intermediários em informática para a maioria das vagas de emprego disponíveis. Tanto é que os governos, em diferentes esferas, estão investindo pesado em programas que levem a informática para todos. Programas de informatização das escolas públicas do país, programas de inclusão digital, programas de cidades digitais, políticas de cultura digital e políticas de software livre são alguns exemplos de ações mantidas pelo governo federal e governos estaduais, cujo objetivo geral é levar conhecimentos na área de informática para todos, além de oportunizar o contato com tecnologias essenciais para o desenvolvimento da criatividade e do conhecimento, como a Internet. Um dos aspectos mais relevantes nos dias atuais é o fator de inclusão digital. Inclusão digital significa oportunidade, desenvolvimento, crescimento da sociedade como um todo. Porém, mesmo considerando todo o avanço tecnológico atingido pela humanidade, ainda há uma defasagem muito grande entre os digitalmente incluídos e os digitalmente excluídos, sendo por questões econômicas, sociais, educacionais e políticas. E a exclusão digital implica diretamente em exclusão social e econômica, pois quase tudo fica mais complicado para os digitalmente excluídos. Nesse contexto inserem-se os objetivos do projeto.

3 – Objetivos

O objetivo geral é reduzir o abismo entre os digitalmente incluídos e os digitalmente excluídos, dando oportunidades iguais a todos. Isso envolve atividade de formação contínua em áreas como informática, eletrônica e matemática. Em pormenores, os objetivos podem ser caracterizados em:

- oportunizar a inclusão digital e formação profissional a alunos, funcionários, professores, idosos e cidadãos em geral de comunidades carentes da cidade de Alegrete;

- dar formação contínua nas áreas de informática ao público-alvo do projeto, levando-o a progressão social, educacional e profissional;
- eliminar os principais obstáculos que levam pessoas desempregadas a continuarem nessa situação, como a falta de conhecimentos intermediários em informática;
- estimular a região para o desenvolvimento tecnológico sustentável;
- educar e formar cidadãos conscientes e digitalmente incluídos;
- promover o desenvolvimento regional.

O projeto prevê a criação de um telecentro comunitário com o objetivo de propiciar a interação da comunidade acadêmica do Centro de Tecnologia da UNIPAMPA com a comunidade em geral através de cursos de informática básica e cursos avançados, aproveitando a mão-de-obra de alunos de graduação da universidade na forma de estagiários e bolsistas. Além dos cursos, o espaço deverá estar disponível para acesso à internet banda-larga e para a realização de trabalhos escolares aos estudantes e interessados, sempre com a monitoria de alunos de graduação da UNIPAMPA para auxiliar as pessoas que não tem muita familiarização com os softwares utilizados ou que não tenham conhecimentos em informática.

A idéia é a montagem de um laboratório com 25 computadores conectados à Internet e com softwares adequados para atividades básicas, como processador de texto, planilha eletrônica, navegador da Internet, etc. A presença constante um monitor fará com que o público tenha um suporte contínuo às suas necessidades, visando o aprendizado e a autonomia digital.

4 – Cronograma de Atividades

Dentre as atividades previstas, estão:

- 1) Montagem e manutenção de um laboratório de informática
- 2) Elaboração de material didático
- 3) Cursos de informática básica para iniciantes (turmas divididas de acordo com o nível de conhecimento dos alunos);
- 4) Cursos de informática básica para professores de escolas públicas

Tabela 1 – Cronograma proposto de atividades.

Tarefa	Mês							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	X	X						
2		X	X	X				
3				X	X	X	X	
4					X	X	X	X

5 – Previsão de Resultados

A medida do sucesso deste projeto se dará pelo número de pessoas usuárias do telecentro, além do número de alunos de graduação envolvidos (bolsistas, estagiários, monitores, etc). Além da quantidade, também o perfil dos usuários deve indicar se o público-alvo foi atingido. Isto pode ser feito através de pesquisas junto aos usuários. O resultado do projeto pode ser considerado positivo se o índice de excluídos digitais for diminuído e o número de novas pessoas com capacidade de interagir com as novas tecnologias aumentar.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 004

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor/técnico-administrativo orientador: Diego Luís Kreutz;
- b) Quantidade de Bolsas: 4 (quatro);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação à Extensão;
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) - Cursos de Informática em Escolas Públicas de Alegrete;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O plano de trabalho do bolsista é composto por três fases, conforme discriminação apresentada na sequência. As atividades referentes ao plano de trabalho justificam-se pelo fato de (1) a instituição estar desempenhando o seu papel na formação e apoio aos alunos e (2) o trabalho que será realizado pelo bolsista irá contribuir com o andamento e o desenvolvimento dos projetos e atividades nas respectivas áreas de atuação, conforme relação do Anexo I e FASE I (definição das áreas de trabalho e atividades específicas).

FASE I

- apresentação das áreas de trabalho e respectivas atividades (conforme Anexo 1) ao bolsista;
- identificação da área de trabalho e atividades de maior afinidade do bolsista;
- atribuição/definição das atividades específicas do bolsista;
- início dos estudos, por parte do bolsista, relativos às atividades a ele atribuídas.

FASE II

- desenvolvimento técnico e ou administrativo das atividades atribuídas ao bolsista;
- acompanhamento do desenvolvimento das atividades do bolsista (orientador);
- reuniões e encontros periódicos para avaliação e discussão das atividades em desenvolvimento;
- resumos e apresentações sucintas, periódicas, sobre as atividades desenvolvidas até o momento;
- incentivo e formação de capacidades e competências pró-ativas do bolsista;
- participação, do bolsista, em grupos de trabalho e atividades que envolvam pessoas externas à unidade, como analistas e bolsistas de outras unidades da instituição, promovendo assim a interação e integração em nível de instituição.

FASE III

- fechamento das atividades atribuídas ao bolsista;
- apresentação final dos trabalhos desenvolvidos;
- participação de um seminário cujo objetivo será relatar as experiências e os impactos do estágio na vida acadêmica e profissional dos bolsistas;

- elaboração do relatório final do estágio.

3 – Objetivos

Os objetivos e as metas do plano de trabalho do bolsista podem ser pormenorizadas em:

- oportunizar atividades extra-curriculares ao bolsista;
- incentivar, propor e mostrar na prática a diferença e a importância do trabalho em equipe;
- promover a formação acadêmica e profissional do bolsista através de trabalhos e atividades técnicas, administrativas, entre outras;
- criar a consciência da importância e do papel do indivíduo em uma sociedade democrática;
- promover o desenvolvimento da capacidade acadêmica, técnica e administrativa do bolsista;
- trabalhar o senso e a noção de responsabilidade no desenvolvimento das atividades, no trabalho em equipe e na participação como membro ativo e pró-ativo da sociedade;
- promover o desenvolvimento de atividades técnicas e ou administrativas de acordo com as três fases discriminadas na seção 2.

4 – Cronograma de Atividades

Etapa / Período	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
FASE I	x	x						
FASE II		x	x	x	x	x	x	
FASE III							x	x

5 – Previsão de Resultados

Integração com escolas de ensino médio da cidade, através de atividades extracurriculares. Aumento do interesse dos alunos de ensino médio pela área tecnológica e engenharias. Interação social com discentes e comunidade nas tarefas de divulgação e treinamento.

Anexo I - Áreas de Trabalho e Respectivas Atividades

Cabe frisar que cada bolsista irá realizar de uma a N (várias) atividades previstas em uma ou mais áreas de trabalho. A definição do número de atividades que o bolsista irá realizar depende de fatores como: 1) grau de dificuldade da atividade; 2) nível de conhecimento do bolsista; e 3) grau de empenho/dedicação do bolsista na realização da(s) atividade(s).

PRODUÇÃO DE MATERIAL

1. Elaborar e confeccionar panfletos e material de divulgação
2. Elaborar e aplicar pesquisas de opinião sobre os cursos ministrados

3. Preparar e aplicar pesquisas de conhecimentos adquiridos durante os cursos ministrados
4. Planejar, elaborar e preparar cursos de informática (material)

APLICAÇÃO DOS CURSOS DE INFORMÁTICA

1. Preparar as apresentações dos cursos
2. Realizar treinamentos prévios
3. Ministrar os cursos aos alunos das escolas

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO À EXTENSÃO 005

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor orientador: Marcelo Cezar Pinto;
- b) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação à Extensão;
- c) Número de Bolsistas: 4;
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas para cada bolsista;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Treinamento para a Olimpíada Brasileira de Informática (OBI);
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A Sociedade Brasileira de Computação (SBC) organiza a realização da Olimpíada Brasileira de Informática (OBI), uma competição organizada nos moldes das outras olimpíadas científicas brasileiras, como Matemática, Física e Astronomia. O objetivo da OBI é despertar nos alunos o interesse por uma ciência importante na formação básica hoje em dia (no caso, ciência da computação), através de uma atividade que envolve desafio, engenhosidade e uma saudável dose de competição. A OBI está organizada nas modalidades **Iniciação** (níveis 1 e 2 – ensino fundamental) e **Programação** (níveis Júnior – ensino fundamental –, 1 e 2 – ensino médio).

Os discentes envolvidos neste projeto de treinamento para a OBI serão os instrutores dos alunos de ensino médio das escolas da cidade de Alegrete. Os treinos ocorrerão nos laboratórios de informática do campus de forma a atrair os futuros alunos da UNIPAMPA para o ambiente universitário.

Desta forma, há um duplo benefício: os discentes de Ciência da Computação poderão participar como competidores da Maratona de Programação (organizada pela SBC e pela ACM – Association for Computer Machinery), uma competição similar a OBI mas visando o público universitário; e os alunos de ensino médio da cidade terão um incentivo adicional para se familiarizarem com a área tecnológica e as ciências exatas.

O número de bolsistas envolvidos neste projeto (4) é muito importante, pois este é o número de integrantes de uma equipe para participação em Maratonas de Programação.

3 – Objetivos

- Familiarizar os estudantes de ensino médio da cidade com a área tecnológica e as ciências exatas;
- Melhorar o desempenho dos discentes do curso em atividades de programação;
- Permitir o desenvolvimento do trabalho em equipe tanto dos instrutores quanto dos alunos de ensino médio;
- Capacitar os discentes do curso para atividades de ensino;
- Divulgar o curso e a instituição nacionalmente através da participação dos discentes na Maratona de Programação, edição 2009.

4 – Cronograma de Atividades

Atividades	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Capacitação dos discentes para competições de programação	x	x	x	x				
Realização de palestras de divulgação nas escolas		x	x					
Treinamento de alunos do ensino médio para OBI 2010				x	x	x	x	
Participação na 1a fase da Maratona de Programação 2009					x			
Realização de competições simuladas de OBI						x		x
Apoio a disciplinas do campus com competições de programação		x	x			x	x	x

5 – Previsão de Resultados

Para a Instituição:

- Integração com escolas de ensino médio da cidade, através de atividades extracurriculares;
- Divulgação local do campus e de seus cursos, através de visitas a escolas e treinamento de alunos de ensino médio dentro da instituição;
- Possibilidade de redução da evasão dos alunos de Ciência da Computação por instigar o raciocínio lógico-abstrato, tornando a atividade de programação mais atraente;
- Aumento do interesse dos alunos de ensino médio pela área tecnológica e engenharias;
- Divulgação nacional do curso e da instituição através da participação dos bolsistas na Maratona de Programação 2009.

Para os Bolsistas:

- Melhoria das habilidades de abstração, programação e trabalho em equipe;
- Possibilidade de contato com empresas e cursos de pós-graduação através da participação na Maratona de Programação 2009;
- Interação social com discentes e comunidade nas tarefas de divulgação e treinamento.

MODALIDADE INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO-PROFISSIONAL E DE GESTÃO ACADÊMICA

De acordo com a Instrução Normativa nº 03/2009, de 31 de março de 2009, Art. 10º, são finalidades das Bolsas de Iniciação ao Trabalho Técnico-Profissional e de Gestão Acadêmica:

- I. Incentivar a participação de estudantes em atividades técnico-profissionais e de apoio à gestão acadêmica, ampliando as oportunidades nas quais possam experimentar a relação teoria-prática;
- II. Desenvolver nos estudantes condições de aprendizagem do trabalho técnico-administrativo, que contribuam para a manutenção e o desenvolvimento da Universidade;
- III. Qualificar o acadêmico para a realização de eventos de formação e de disseminação acadêmico-científico-profissional, bem como para a sua formação profissional.

Segundo o mesmo documento, no Art. 11, são atribuições previstas como atividades dos bolsistas:

- I. Participar na realização das atividades previstas no plano de trabalho, aprovado pela Comissão Local e pelo professor ou técnico administrativo orientador;
- II. Auxiliar na organização de eventos acadêmico – científico - profissionais da Universidade;
- III. Submeter os resultados das suas atividades de pesquisa, ensino, extensão ou de trabalho técnico profissional e de gestão acadêmica, parciais ou completos, a eventos ou a congressos relacionados à sua área de conhecimento, com a supervisão do orientador;
- IV. Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

Ao todo no Campus de Alegrete foram computados 14 projetos entregues para a modalidade Iniciação ao Trabalho Técnico-Profissional e de Gestão Acadêmica. Todos preencheram os requisitos obrigatórios que constam na INSTRUÇÃO NORMATIVA nº. 03/2009.

O número total de bolsas Iniciação ao Trabalho Técnico-Profissional e de Gestão Acadêmica solicitadas pelo Campus de Alegrete foi 32 (trinta e duas). Destas, 15 (quinze) são para 12 horas; 1 (uma) para 16 horas e 16 (dezesesseis) para 20 horas de trabalho.

As 32 bolsas solicitadas, divididas por carga horária atenderão respectivamente:

12 horas

- Administração do Campus – 1
- Assessoria de Obras- 4
- Coordenação do Curso da Ciência da Computação – 1
- Coordenação do Curso de Engenharia Civil- 1
- Laboratório de Informática – 8

16 horas

- Núcleo de Apoio a Projetos – 1

20 horas

- Biblioteca – 2
- Coordenação Acadêmica -1
- Coordenação do Curso de Engenharia Elétrica- 1
- Disciplinas do Curso de Elétrica – 2
- Laboratório de Eletrotécnica – 2
- Laboratório de Física – 2
- NTI- 6

Em anexo, os 14 (quatorze) planos de trabalho para comporem o projeto anual de bolsas do PBDA 2009 na modalidade de Iniciação ao Trabalho Técnico-Profissional e de Gestão Acadêmica.

O gráfico da figura 11 apresenta a porcentagem de bolsa modalidade iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica solicitada de acordo com a carga horária semanal.

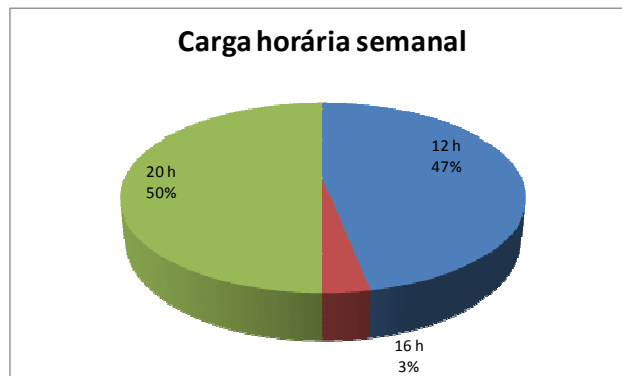


Figura 11: Porcentagem de bolsa de iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica solicitada de acordo com a carga horária semanal.

O gráfico da figura 12 mostra a porcentagem de bolsa modalidade iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica solicitada de acordo com o curso em que o aluno está matriculado, sendo CC – Ciência da Computação, EC – Engenharia Civil e EE – Engenharia Elétrica.

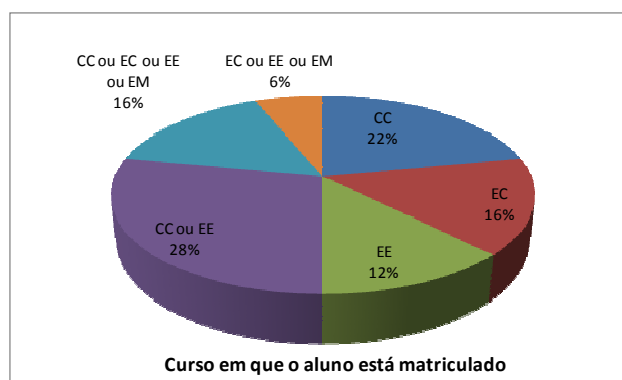


Figura 12: Porcentagem de bolsa iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica sino solicitada de acordo com o curso.

O gráfico da figura 13 ilustra a chance de um aluno matriculado no curso de Ciência da Computação (CC), Engenharia Civil (EC) e Engenharia Elétrica (EE) de conseguir uma bolsa de iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica de acordo com o número de bolsas solicitadas pelo Campus Alegrete.

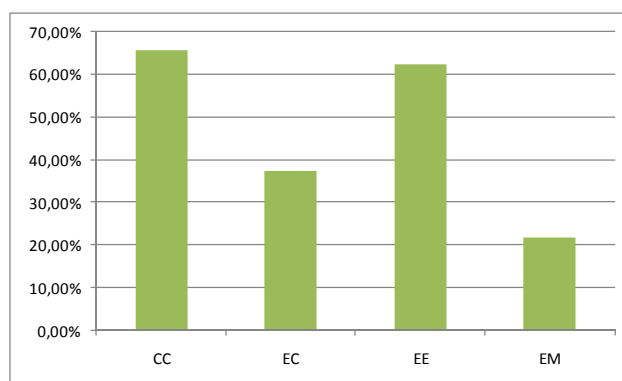


Figura 13: Possibilidade de conseguir uma bolsa modalidade iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica conforme matrícula no curso.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 001

1 – Dados de Identificação

- a) Nome do Técnico-Administrativo Orientador: Frank Sammer Beulck Pahim;
- b) Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Administração do Campus de Alegrete;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As crescentes demandas de serviços técnicos de alta complexidade requerem um tempo cada vez maior, dificultando atividades menores, mas não menos importantes na administração do campus, atividades de controle de estoques, arquivos, levantamentos patrimoniais, digitalizações, cópias e outras que são rotina na área administrativa e que em função do reduzido número de técnicos justificam a concessão da bolsa trabalho a um aluno

3 – Objetivos

- Apoiar as atividades das secretarias Administrativa e Acadêmica do Campus renovando a força de trabalho com a visão do discente sobre os processos administrativos;
- Oportunizar ao acadêmico uma vivência de trabalho, valorizando a postura profissional e ética a ser desenvolvida em qualquer ambiente organizacional;
- Propiciar ao acadêmico o desenvolvimento de percepções do Campus Universitário, sob o ponto de vista administrativo.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	Mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1	Conferências	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Auxílio nos controles de estoques.	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Auxílio nos controles patrimoniais.	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Atendimento telefônico	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Reprodução de documentos.	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Digitação e inclusão de dados em sistemas informatizados.	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Arquivo e organização de arquivos.	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Auxílio em apresentações	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Instalação de equipamentos	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Suporte em atividades da secretaria acadêmica e da administração	X	X	X	X	X	X	X	X

5 – Previsão de Resultados

Ao final da bolsa trabalho o bolsista deverá apresentar um relatório de atividades realizadas e a experiência profissional obtida o que será avaliado pelo coordenador conforme o acompanhamento realizado.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 002

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Técnico-Administrativo Orientador: Cátia Rosana Lemos de Araújo;
- b) Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 20 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Auxílio à Biblioteca do Campus Alegrete;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A biblioteca universitária funciona como parte integrante do processo educacional de uma instituição de ensino, e para tal, necessita de recursos humanos para o seu funcionamento. As bibliotecas são as responsáveis por reunir, organizar e disponibilizar todo tipo de material informacional, dando suporte ao ensino, à pesquisa e aos programas de extensão. Cabe à biblioteca selecionar os materiais apropriados aos seus objetivos, classificá-los, organizá-los tecnicamente, armazená-los com a máxima rapidez e pô-los à disposição dos usuários, além do atendimento diário, através do serviço de referência. A biblioteca do Campus Alegrete funciona nos três turnos e necessita de bolsistas para auxiliar no atendimento e nos demais trabalhos realizados pela biblioteca. Também pretendemos aumentar o horário de atendimento, e isto só será possível com a contribuição de bolsistas, devido ao número reduzido de técnico-administrativos que trabalham na biblioteca.

3 – Objetivos

- Proporcionar ao bolsista/acadêmico uma visão geral dos serviços de uma biblioteca;
- Colaborar para o desenvolvimento da biblioteca;
- Promover o bom atendimento e aumentar a produtividade da biblioteca;
- Contribuir com a disseminação da informação.

4 – Cronograma de Atividades

Atividade	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Atendimento no balcão	x	x	x	x	x	x	x	x
Reposição de material	x	x	x	x	x	x	x	x
Referência	x	x	x	x	x	x	x	x
Conservação	x	x	x	x	x	x	x	x

5 – Previsão de Resultados

Os resultados obtidos com esta atividade deverão ser visualizados na forma de Maior agilidade nas demandas da biblioteca, aumento na produtividade dos processos da biblioteca e enriquecimento da vida acadêmica do bolsista.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 003

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Técnico-Administrativo Orientador: Cátia Rosana Lemos de Araújo;
- b) Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 20 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Auxílio à Biblioteca do Campus Alegrete;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A biblioteca universitária funciona como parte integrante do processo educacional de uma instituição de ensino, e para tal, necessita de recursos humanos para o seu funcionamento. As bibliotecas são as responsáveis por reunir, organizar e disponibilizar todo tipo de material informacional, dando suporte ao ensino, à pesquisa e aos programas de extensão. Cabe à biblioteca selecionar os materiais apropriados aos seus objetivos, classificá-los, organizá-los tecnicamente, armazená-los com a máxima rapidez e pô-los à disposição dos usuários, além do atendimento diário, através do serviço de referência. A biblioteca do Campus Alegrete funciona nos três turnos e necessita de bolsistas para auxiliar no atendimento e nos demais trabalhos realizados pela biblioteca. Também pretendemos aumentar o horário de atendimento, e isto só será possível com a contribuição de bolsistas, devido ao número reduzido de técnico-administrativos que trabalham na biblioteca.

3 – Objetivos

- Proporcionar ao bolsista/acadêmico uma visão geral dos serviços de uma biblioteca;
- Colaborar para o desenvolvimento da biblioteca;
- Promover o bom atendimento e aumentar a produtividade da biblioteca;
- Contribuir com a disseminação da informação.

4 – Cronograma de Atividades

Atividade	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Atendimento no balcão	x	x	x	x	x	x	x	x
Pesquisa e Levantamento bibliográfico	x	x	x	x	x	x	x	x
Referência	x	x	x	x	x	x	x	x
Orçamento de Materiais	x	x	x	x	x	x	x	x

5 – Previsão de Resultados

Os resultados obtidos com esta atividade deverão ser visualizados na forma de Maior agilidade nas demandas da biblioteca, aumento na produtividade dos processos da biblioteca e enriquecimento da vida acadêmica do bolsista

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 004

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Professor Orientador: Prof. Alessandro Girardi;
- b. Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- c. Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d. Carga Horária Semanal: 20 horas semanais;
- e. Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Auxílio à Coordenação Acadêmica do Campus Alegrete;
- f. Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A coordenação acadêmica de um campus exige o acompanhamento constante, por parte do coordenador acadêmico, de todas as atividades relacionadas à formação dos alunos e ao funcionamento do campus. Além disso, deve atuar como facilitadora de ações que resultem na consolidação dos cursos dentro e fora da Universidade. Dentre as diversas atividades relacionadas à coordenação, a atuação de um aluno colaborador é de extrema importância para o bom funcionamento do campus.

3 – Objetivos

- Desenvolver atividades de apoio à coordenação acadêmica do campus Alegrete, de modo a suprir as necessidades do campus, sempre com a supervisão do coordenador acadêmico;
- Desenvolver nos estudantes condições de aprendizagem do trabalho técnico-administrativo, que contribuam para a manutenção e o desenvolvimento da Universidade
- Incentivar a participação de estudantes em atividades técnico-profissionais e de apoio à gestão acadêmica, ampliando as oportunidades nas quais possam experimentar a relação teoria-prática.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	Auxílio na manutenção das páginas web dos cursos de graduação do campus	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Geração de material para divulgação do campus junto a escolas de ensino médio.		X	X	X	X			
3	Organização dos documentos relacionados à coordenação acadêmica.	X	X	X	X	X	X		
4	Desenvolvimento de soluções para aprimoramento dos processos acadêmicos			X	X	X	X	X	X

5 – Previsão de Resultados

Os resultados obtidos com esta atividade deverão ser visualizados na forma de solução dos problemas propostos, com impacto direto na melhoria da execução dos processos envolvendo a coordenação acadêmica do campus. Para o aluno, a atividade deve resultar em experiência de trabalho e aproveitamento como atividade complementar de graduação.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 005

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor Orientador: Profª. Tatiana Cureau Cervo; Profª. Adinele Gomes Guimarães;
- b) Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Auxílio à Coordenação do Curso de Engenharia Civil;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para trabalho técnico profissional. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

O bolsista auxiliará o Coordenador do Curso de Engenharia Civil na atualização da página do curso, orçamentos de equipamentos, levantamento de visitas técnicas interessantes e importantes para o curso, agendar essas as visitas técnicas, no intuito de qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

3 – Objetivos

- Participar na realização das atividades previstas no presente plano de trabalho;
- Auxiliar na organização e na divulgação do curso de Engenharia Civil;
- Auxiliar a coordenação do curso na busca de atividades extra-curriculares que fortaleçam a interação teoria e prática para os alunos do curso;
- Manter o curso de Engenharia Civil atualizado, por meio da busca constante de referências bibliográfica;
- Preparar o bolsista para atividades voltadas ao trabalho;
- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.
- Contribuir com a disseminação da informação.

4 – Cronograma de Atividades

Atividade	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Auxiliar na atualização do site do curso;	x	x	x	x	x	x	x	x
Procurar por visitas técnicas interessantes	x	x	x	x	x	x	x	x
Agendar visitas técnicas, sob a orientação do coordenador;	x	x	x	x	x	x	x	x
Auxiliar no levantamento de orçamentos de equipamentos do curso;	x	x	x	x	x	x	x	x
Auxiliar na atualização de bibliografias das disciplinas do curso;	x	x	x	x	x	x	x	x
Escrever o relatório sobre o trabalho desenvolvido.								x

5 – Previsão de Resultados

- Obter maior divulgação do curso de Engenharia Civil, o que poderá aumentar a procura pelo curso e, conseqüentemente, pela universidade;
- Aprimorar a biblioteca da universidade com a atualização constante de referências bibliográficas;
- Ao final da bolsa de Iniciação ao Trabalho Técnico-Profissional e de Gestão Acadêmica o bolsista terá maior vivência e responsabilidade nos trabalhos realizados.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 006

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Professor Orientador: Prof. André Augusto Ferreira;
- b) Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 20 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Aprimoramento e atualização da página eletrônica (web-site) e auxílio à coordenação do curso de Engenharia Elétrica;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O trabalho de aprimoramento e atualização da página eletrônica do curso de Engenharia Elétrica envolve a divulgação de notícias para os alunos e comunidade, descrição do curso e sua infraestrutura, informações sobre a matriz curricular e o projeto pedagógico do curso.

Além de ser um excelente meio de comunicação com a comunidade, a página eletrônica deve desempenhar o importante papel de atrair novos e bons candidatos ao curso de Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Pampa.

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para trabalho técnico profissional. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

E ainda, a mesma contribuirá para promover a iniciação ao trabalho técnico profissional nas atividades de apoio à coordenação do curso de Engenharia Elétrica. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

3 – Objetivos

- Divulgar as notícias do curso;
- Aprimorar aspectos visuais da página eletrônica;
- Descrever o curso de Engenharia Elétrica, em uma linguagem simples, visual e direta, voltada para atrair novos candidatos ao curso;
- Organização dos documentos relacionados à coordenação do curso;
- Gerar material para divulgação do curso junto a escolas de ensino médio;
- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.
- Qualificar o aluno para a prática profissional fazendo-o atuar em grupo, discutindo idéias e propondo melhorias no ambiente de trabalho.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	Levantamento das informações sobre o curso de Engenharia Elétrica da UNIPAMPA	X	X						
2	Estado da arte sobre o curso de Engenharia Elétrica.		X	X		X	X		
3	Estudo sobre a Engenharia Elétrica e seu impacto na sociedade.			X	X			X	X
4	Atualização da página do curso	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Divulgação de notícias relacionadas ao curso	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Auxílio à coordenação do curso	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Confecção do relatório			X				X	X

5 – Previsão de Resultados

Os resultados do trabalho do aluno serão divulgados na própria página eletrônica do curso de Engenharia Elétrica, bem como em eventos científicos apropriados para este fim.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 007

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor/Técnico Administrativo Orientador: Prof. Jumar Luís Russi; T. A. Adir Alexandre Bibiano Ferreira;
- b) Quantidade de Bolsas: 2 (duas);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 20 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Auxílio às disciplinas de Eletrônica Industrial (ALo504), Eletrônica Aplicada e Instrumentação (ALo206), Circuitos Digitais (ALo206), Máquinas Elétricas I (ALo406), Circuitos Magnéticos e Transformadores (ALo406), Eletrônica Básica (ALo601), Microcontroladores (ALo704) e Eletrônica de Potência (ALo701) do curso de Engenharia Elétrica;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para trabalho técnico profissional. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

O trabalho de Laboratorista será desenvolvido nas disciplinas de Eletrônica Industrial (ALo602) e de Eletrônica de Potência (ALo701). O bolsista auxiliará o professor na elaboração dos roteiros e montagem de experimentos práticos, no intuito de qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática. E ainda, a mesma contribuirá para promover a iniciação à docência e ao trabalho técnico profissional. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

3 – Objetivos

- Preparar o acadêmico para atividades voltadas ao ensino;
- Despertar no bolsista o interesse pela a ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Melhorar a organização do laboratório e consequentemente a qualidade das aulas práticas realizadas no mesmo;

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	Auxiliar na organização do laboratório	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Fazer um levantamento contendo o material e o equipamento de laboratório que podem ser úteis às disciplinas.	X		X					
3	Elaborar listas de materiais a serem adquiridos e equipamentos de laboratório que possam ser úteis às disciplinas.	X		X					
4	Auxiliar na preparação dos experimentos para a aula	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Prestar contas de sua freqüência, de suas atividades e das dificuldades encontradas periodicamente	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Ser responsável pelos equipamentos e pela verificação dos mesmos após serem usados nas experiências	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Redigir o relatório sobre o trabalho desenvolvido			X					X
8	Submeter os resultados das suas atividades de pesquisa, ensino, extensão ou de trabalho técnico a eventos ou a congressos relacionados à sua área de conhecimento, com a supervisão do orientador;						X	X	X

5 – Previsão de Resultados

Os resultados do trabalho em laboratório poderão ser divulgados em eventos como feira de protótipos e visitas de alunos de colégios de ensino fundamental e médio.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 008

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Professor/ Técnico Administrativo Orientador: Prof. André Lübeck, Prof. Gihad Mohamad e Prof. Mauricio Sperandio e T. A. Adir Alexandre Bibiano Ferreira;
- b. Quantidade de Bolsas: 2 (duas);
- c. Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d. Carga Horária Semanal: 20 horas semanais;
- e. Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Auxílio às disciplinas de Física I (que envolve conceitos de Mecânica) e de Física II (que envolve conceitos de Oscilações, Termodinâmica e Ondas);
- f. Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica ou Engenharia Mecânica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão eminentemente de formação acadêmica, voltadas para trabalho técnico profissional. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

O trabalho de Laboratorista será desenvolvido nas disciplinas de Física I (que envolve conceitos de Mecânica) e de Física II (que envolve conceitos de Oscilações, Termodinâmica e Ondas). O bolsista auxiliará o professor na elaboração dos roteiros e montagem de experimentos práticos, no intuito de qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática. E ainda, a mesma contribuirá para promover a iniciação à docência e ao trabalho técnico profissional. Também possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

3 – Objetivos

- Fazer do acadêmico parte atuante das disciplinas da área de física, interagindo com professores, técnicos e colegas;
- Despertar no bolsista o interesse pela a ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Qualificar o aluno para a prática profissional fazendo-o atuar em grupo, discutindo idéias e propondo melhorias no ambiente de trabalho;

4 – Cronograma de Atividades

O bolsista selecionado desenvolverá as atividades listadas no quadro abaixo, seguindo etapas condizentes com sua aprendizagem até o mês de dezembro de 2009:

Etapa 1: Ambientação	Formatar os roteiros e listas de exercícios referentes às aulas práticas.
Etapa 2: Interação	Auxiliar na preparação dos experimentos para as aulas. Ser responsável pela organização do laboratório e preservação dos equipamentos.
Etapa 3: Avaliação	Relatar suas atividades e publicar os resultados obtidos em eventos da área.

5 – Previsão de Resultados

O bolsista ficará encarregado de acompanhar visitas de turmas de ensino fundamental e médio da cidade de Alegrete e região divulgando a atuação do Laboratório de Física da instituição, bem como publicar resultados em eventos ou congressos da área e apresentar relatórios semestrais das atividades realizadas.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 009

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Professor/ Técnico Administrativo Orientador: Prof. André Augusto Ferreira; T.A. Adir Alexandre Bibiano Ferreira;
- b) Quantidade de Bolsas: 2 (duas);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 20 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Auxílio às disciplinas de Eletrotécnica (2T+1P – 4 turmas), Acionamentos Elétricos (3T+1P – 2 turmas), Física III (4T+1P), Circuitos Elétricos I (3T + 1P) e Circuitos Elétricos II (3P + 1P);
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O trabalho de Laboratorista será desenvolvido nas disciplinas de Eletrotécnica e de Física III (que envolve conceitos de Eletromagnetismo), Acionamentos Elétricos, Física III, Circuitos Elétricos I e Circuitos Elétricos II.

O bolsista auxiliará o professor na elaboração dos roteiros e montagem de experimentos práticos, no intuito de qualificar práticas acadêmicas vinculadas aos projetos pedagógicos dos cursos por meio de experiências que fortaleçam a articulação entre teoria e prática. Também se responsabilizará por zelar pelos equipamentos e matérias dos laboratórios, bem como realizar a cotação de preços de equipamentos e componentes eletrônicos.

A bolsa contribuirá para promover a iniciação à docência e ao trabalho técnico profissional, possibilitará melhorar as condições de estudo e, possivelmente, a permanência dos estudantes de graduação.

As atividades a serem desenvolvidas pelo bolsista serão predominantemente de formação acadêmica, voltadas para trabalho técnico profissional. Sua execução tem como princípio auxiliar a construir o perfil de egresso da UNIPAMPA.

3 – Objetivos

- Auxiliar na organização do laboratório e preservação dos equipamentos;
- Preparar o acadêmico para desenvolver atividades teóricas e, em especial, experimentais voltadas ao ensino;
- Despertar no bolsista o interesse pela a ciência aplicada, em especial para projetos que motivem o seu potencial acadêmico;
- Contribuir na formação crítica e reflexiva do bolsista, a fim de obter soluções para problemas de engenharia;

- Apresentar relatórios das suas atividades sempre que requisitado pelo respectivo orientador, com periodicidade mínima semestral.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	Configurar a rede de computadores do Laboratório de Eletrotécnica	X	X						
2	Auxiliar na preparação dos experimentos para a aula	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Ser responsável pelos equipamentos e verificação dos mesmos usados nas experiências.	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Escrever o relatório sobre o trabalho desenvolvido							X	X

5 – Previsão de Resultados

Os resultados do trabalho em laboratório poderão ser divulgados em eventos como feira de protótipos e visitas de alunos de colégios de ensino fundamental e médio.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 010

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Professor Orientador: Prof. Diego Luis Kreutz;
- b) Quantidade de Bolsas: 6 (seis);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 20 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI);
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O plano de trabalho do bolsista é composto por três fases, conforme discriminação apresentada na sequência. As atividades referentes ao plano de trabalho justificam-se pelo fato de 1) a instituição estar desempenhando o seu papel na formação e apoio aos alunos e 2) o trabalho que será realizado pelo bolsista irá contribuir com o andamento e o desenvolvimento dos projetos e atividades nas respectivas áreas de atuação, conforme relação do Anexo I e FASE I (definição das áreas de trabalho e atividades específicas).

FASE I

- Apresentação das áreas de trabalho e respectivas atividades (conforme Anexo I) ao bolsista;
- Identificação da área de trabalho e atividades de maior afinidade do bolsista;
- Atribuição/definição das atividades específicas do bolsista;
- Início dos estudos, por parte do bolsista, relativos às atividades a ele atribuídas.

FASE II

- Desenvolvimento técnico e ou administrativo das atividades atribuídas ao bolsista;
- Acompanhamento do desenvolvimento das atividades do bolsista (orientador);
- Reuniões e encontros periódicos para avaliação e discussão das atividades em desenvolvimento;
- Resumos e apresentações sucintas, periódicas, sobre as atividades desenvolvidas até o momento;
- Incentivo e formação de capacidades e competências pró-ativas do bolsista;
- Participação, do bolsista, em grupos de trabalho e atividades que envolvam pessoas externas à unidade, como analistas e bolsistas de outras unidades da instituição, promovendo assim a interação e integração em nível de instituição.

FASE III

- Fechamento das atividades atribuídas ao bolsista;
- Apresentação final dos trabalhos desenvolvidos;

- Participação de um seminário cujo objetivo será relatar as experiências e os impactos do estágio na vida acadêmica e profissional dos bolsistas;
- Elaboração do relatório final do estágio.

3 – Objetivos

Os objetivos e as metas do plano de trabalho do bolsista podem ser pormenorizadas em:

- Oportunizar atividades extra-curriculares ao bolsista;
- Incentivar, propor e mostrar na prática a diferença e a importância do trabalho em equipe;
- Promover a formação acadêmica e profissional do bolsista através de trabalhos e atividades técnicas, administrativas, entre outras;
- Criar a consciência da importância e do papel do indivíduo em uma sociedade democrática;
- Promover o desenvolvimento da capacidade acadêmica, técnica e administrativa do bolsista;
- Trabalhar o senso e a noção de responsabilidade no desenvolvimento das atividades, no trabalho em equipe e na participação como membro ativo e pró-ativo da sociedade;
- Promover o desenvolvimento de atividades técnicas e ou administrativas de acordo com as três fases discriminadas na seção 2 e Anexo I, respectivamente.

4 – Cronograma de atividades

Etapa	ATIVIDADES	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	FASE 1	x	x						
2	FASE 2		x	x	x	x	x	x	
3	FASE 3							x	x

5 – Previsão de Resultados

Ao final da bolsa trabalho os bolsistas deverão apresentar um relatório de atividades realizadas e a experiência profissional obtida o que será avaliado pelo coordenador conforme o acompanhamento realizado.

Anexo I - Áreas de Trabalho e Respectivas Atividades

Cabe frisar que cada bolsista irá realizar de uma a N (várias) atividades previstas em uma ou mais áreas de trabalho. A definição do número de atividades que o bolsista irá realizar depende de fatores como: 1) grau de dificuldade da atividade; 2) nível de conhecimento do bolsista; e 3) grau de empenho/dedicação do bolsista na realização da(s) atividade(s).

DESENVOLVIMENTO WEB

5. Sistema de inscrições online para Concursos Públicos
6. Sistema para gerenciamento de eventos (inscrições, Palestras, apresentação de trabalhos, ...)
7. SIE Web: PHP => DB2
8. Sistema/sistemática para Avaliação de Servidores (Func, Profs, ...)
9. Sistema de cadastro e manutenção integrada de usuários (LDAP + AD, ...)
10. Sistemas de listas de correspondência eletrônica (PHPList, ...)
11. Suporte e manutenção ao Sistema de Pesquisas Online
12. Sistema/sistemática para manutenção de quadros de horários (Salas, Labs, Profs,...)
13. Suporte ao Moodle

ANÁLISE, MANUTENÇÃO E GERENCIAMENTO DOS PORTAIS:

4. Análise de novos sistemas CMS
5. Pesquisa de módulos para os portais
6. Correção de erros de publicações nos portais dos campi
7. Atualização dos sites dos cursos e campi
8. Gerenciamento do portal NTI
9. Projetar e instalar os blogs da Unipampa
10. Projetar e instalar os sites dos professores

SEGURANÇA

1. Publicação e manutenção do Blog de segurança
2. Criação dos boletins Informativos
3. Criação de procedimentos básicos de segurança instituições
4. Pesquisa, análise a aplicação prática de soluções de segurança (antivirus, firewalls, spywares, etc.)
5. Criação de políticas e normas
6. Estudo de ferramentas de Backup
7. Avaliação de soluções para assinatura digital de correspondências eletrônicas

SIE

1. Produção de vídeos e manuais sobre o acadêmico

2. Análise e implantação de um portal informacional
3. Produção de um FAQ/SIE
4. Auxílio na implantação dos novos módulos do sistema

REDE

1. Pesquisa, análise, avaliação e implantação prática de ferramentas de monitoramento de redes locais
2. Pesquisa, análise, avaliação e implantação prática de ferramentas de gerenciamento de redes locais
3. Pesquisa, análise, avaliação e implantação prática de soluções de virtualização para servidores de rede
4. Pesquisa, análise, avaliação e implantação prática de soluções para o gerenciamento de software em laboratórios de informática
5. Pesquisa, análise, avaliação e implantação prática de soluções para o gerenciamento, monitoramento e contabilização de impressoras em rede

SISTEMAS

1. Desenvolvimento de sistemas Web para agenda de contatos
2. Desenvolvimento de um sistema para gerenciamento de fornecedores de TI (contatos, produtos, entre várias outras informações)
3. Desenvolvimento de um portal para o VoIP institucional
4. Análise, desenvolvimento e padronização de um sistema simples para almoxarifado local (solução alternativa até a implantação do módulo do SIE)

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 011

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor/técnico-administrativo orientador: Profa. Adinele Gomes Guimarães, Prof. Daniel Pinheiro Bernardon e T.A. Fernando Munhoz da Silveira;
- a. Quantidade de Bolsas: 1 (uma);
- b. Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- c. Carga Horária Semanal: 16 horas semanais;
- d. Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Núcleo de Apoio a Projetos;
- e. Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

Como o sistema de cadastramento dos projetos da instituição ainda está em fase de elaboração e implementação, faz-se necessário a coleta e organização dos dados sobre os projetos já realizados e em andamento, bem como, a atualização cadastral dos novos projetos. Tais dados deverão ser divulgadas na página do campus, da pesquisa e da extensão na internet.

Após a organização será possível fazer o levantamento de medidas quantitativas para melhor acompanhamento dos projetos pelo Núcleo de Apoio a Projetos, formado por um técnico administrativo e pelos representantes locais da pesquisa, da extensão e do ensino, bem como o acompanhamento das atividades realizadas pelos docentes e técnicos (participação em projetos, publicações de artigos, entre outros). Além disso, a organização atual facilitará o futuro serviço de alimentação do sistema em construção, com confiabilidade e menor perda de informação.

A participação de um aluno bolsista, para auxiliar as tarefas de resgate e cadastramento dos projetos, seria adequada neste momento, já que inicialmente uma grande quantidade de informação deverá ser reunida. Estaremos desta forma, inserindo o aluno numa atividade típica da organização das instituições de ensino, contribuindo para sua formação profissional.

3 – Objetivos

- Incentivar a participação do aluno nas atividades administrativas e de divulgação científica, despertando seu interesse pela ciência e pela docência.
- Estimular a formação acadêmica do aluno, possibilitando seu amadurecimento profissional e pessoal.
- Contribuir com o desenvolvimento e a difusão da instituição.

4 – Cronograma de Atividades

Item	ATIVIDADES	Mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
1	Resgate dos projetos concluídos e em andamento.	X	X	X					
2	Cadastro dos novos projetos e divulgação dos projetos.			X	X	X	X	X	X
3	Criação do sistema provisório para registro e acompanhamento dos projetos.		X	X	X				
4	Criação de páginas da internet para divulgação das informações.				X	X	X		
5	Criação de indicadores de produtividade.						X	X	
6	Divulgação dos trabalhos desenvolvidos.							X	X
7	Relatório das atividades desenvolvidas.								X

5 – Previsão de Resultados

Cadastro completo e confiável das informações referentes à produção técnica (projetos, artigos...) do Campus de Alegrete;

Criação de um sistema provisório para registro e acompanhamento dos projetos;

Divulgação das informações na Internet;

Criação de indicadores de produtividade, para acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos docentes e técnicos;

Os dados organizados serão disponibilizados para os dirigentes para futuras tomadas de decisão.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 012

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Professor Orientador: Prof. Rogério Cattelan Antochaves de Lima;
- b) Quantidade de Bolsas: 4 (uma);
- c) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e Gestão Acadêmica;
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas semanais;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Assessoria de Obras;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Civil.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

Os alunos envolvidos nesta bolsa exercerão as suas atividades na Assessoria de Obras da Unipampa, vinculada ao Gabinete da Reitoria. Neste setor são desenvolvidos projetos arquitetônicos e complementares, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, levantamentos topográficos, vistorias, laudos técnicos e acompanhamento da execução de novas obras e/ou reformas das unidades da Unipampa situadas em Alegrete, Bagé, Caçapava do Sul, Dom Pedrito, Itaqui, Jaguarão, Santana do Livramento, São Borja, São Gabriel e Uruguai.

Em virtude da não existência de engenheiros e arquitetos no quadro de servidores técnico-administrativos da Unipampa, esta Assessoria de Obras conta com a colaboração de professores com formação em Arquitetura, Engenharia Civil e Engenharia Elétrica. Os alunos irão ajudar estes professores na execução de tarefas diárias desta assessoria, oportunizando aos mesmos uma formação complementar e prática, através do contato com questões reais que vivenciam os profissionais da Engenharia Civil.

3 – Objetivos

- Propiciar o acompanhamento das diversas fases envolvidas na execução de uma obra de engenharia, desde o projeto até construção;
- Despertar o interesse pela construção civil, uma das áreas de conhecimento da engenharia civil;
- Permitir a vivência com as etapas legais envolvidas em licitações de obras públicas;
- Propiciar uma formação acadêmica complementar, através do contato com questões reais vivenciadas por engenheiros civis;
- Contribuir para o aprimoramento da qualidade de ensino do curso de graduação em Engenharia Civil, da Unipampa em Alegrete.

4 – Cronograma de Atividades

As atividades previstas nestes Plano de Trabalho serão executadas de acordo com as demandas de novas obras, reformas, manutenções e vistorias emanadas pela Pró-Reitoria de Planejamento da Unipampa, sendo impossível estabelecer cronologicamente um sequenciamento de atividades. Entretanto, esclarece-se que o bolsista irá desenvolver as seguintes atividades até o final do período vigente de sua bolsa:

- ajudar na elaboração de ante-projetos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias;
- ajudar no acompanhamento e fiscalização de obras;
- ajudar em vistorias técnicas;
- ajudar na gestão de contratos;
- ajudar na elaboração de relatórios técnicos sobre o andamento das obras a serem encaminhados ao MEC.

5 – Previsão de Resultados

Ao término do período, o aluno terá vivenciado inúmeras situações reais enfrentadas no dia-a-dia por profissionais da Engenharia Civil, sendo capaz de correlacionar esta vivência prática com aprendizados teóricos em sala de aula nas disciplinas do núcleo específico do curso de Engenharia Civil, no que tange a Sistemas Estruturais e Construção Civil.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 013

1 - Dados de Identificação

- a. Nome do Professor Orientador: Prof. Vinícius Jacques Garcia e Prof. Marcelo Cezar Pinto;
- b) Modalidade de bolsa solicitada: Iniciação ao trabalho técnico profissional e de gestão acadêmica;
- c) Número de bolsistas: 8 (oito);
- d) Carga horária semanal: 12 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Laboratório de Informática, Núcleo de Tecnologia da Informação do Campus;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Engenharia Elétrica ou Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

O plano de trabalho do bolsista é composto por três fases, conforme discriminação apresentada na sequência. As atividades referentes ao plano de trabalho justificam-se pelo fato de 1) a instituição estar desempenhando o seu papel na formação e apoio aos alunos e 2) o trabalho que será realizado pelo bolsista irá contribuir com o andamento e o desenvolvimento dos projetos e atividades nas respectivas áreas de atuação, conforme relação do Anexo I e FASE I (definição das áreas de trabalho e atividades específicas).

FASE I

- Apresentação das áreas de trabalho e respectivas atividades (conforme Anexo I) ao bolsista;
- Identificação da área de trabalho e atividades de maior afinidade do bolsista;
- Atribuição/definição das atividades específicas do bolsista;
- Início dos estudos, por parte do bolsista, relativos às atividades a ele atribuídas.

FASE II

- Desenvolvimento técnico e ou administrativo das atividades atribuídas ao bolsista;
- Acompanhamento do desenvolvimento das atividades do bolsista (orientador);
- Reuniões e encontros periódicos para avaliação e discussão das atividades em desenvolvimento;
- Resumos e apresentações sucintas, periódicas, sobre as atividades desenvolvidas até o momento;
- Incentivo e formação de capacidades e competências pró-ativas do bolsista;
- Participação, do bolsista, em grupos de trabalho e atividades que envolvam pessoas externas à unidade, como analistas e bolsistas de outras unidades da instituição, promovendo assim a interação e integração em nível de instituição.

FASE III

- Fechamento das atividades atribuídas ao bolsista;
- Apresentação final dos trabalhos desenvolvidos;

- Participação de um seminário cujo objetivo será relatar as experiências e os impactos do estágio na vida acadêmica e profissional dos bolsistas;
- Elaboração do relatório final do estágio.

3 – Objetivos

Os objetivos e as metas do plano de trabalho do bolsista podem ser pormenorizadas em:

- Oportunizar atividades extra-curriculares ao bolsista;
- Incentivar, propor e mostrar na prática a diferença e a importância do trabalho em equipe;
- Promover a formação acadêmica e profissional do bolsista através de trabalhos e atividades técnicas, administrativas, entre outras;
- Criar a consciência da importância e do papel do indivíduo em uma sociedade democrática;
- Promover o desenvolvimento da capacidade acadêmica, técnica e administrativa do bolsista;
- Trabalhar o senso e a noção de responsabilidade no desenvolvimento das atividades, no trabalho em equipe e na participação como membro ativo e pró-ativo da sociedade;
- Promover o desenvolvimento de atividades técnicas e ou administrativas de acordo com as três fases discriminadas na seção 2, respectivamente.

4 – Cronograma de Atividades

Etapa / período	Maio	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
FASE I	x	x						
FASE II		x	x	x	x	x	x	
FASE III							x	x

5 – Previsão de Resultados

Para a instituição:

- Permitir o acesso e uso dos alunos da infra-estrutura computacional do Campus;
- Proporcionar a orientação dos usuários das regras, políticas e ferramentas disponíveis;
- Manter atualizados os softwares para apoio acadêmico;
- Zelar pelo patrimônio.

Para o bolsista:

- Desenvolvimento acadêmico por meio do estudo de plataformas e ferramentas computacionais.
- Familiarizar o aluno com a configuração de sistemas operacionais.

PLANO DE TRABALHO - INICIAÇÃO AO TRABALHO TÉCNICO PROFISSIONAL E GESTÃO ACADÊMICA 014

1 - Dados de Identificação

- a) Nome do Professor orientador: Prof. Marcelo Cezar Pinto;
- b) Modalidade de Bolsa solicitada: Iniciação ao Trabalho Técnico Profissional e de Gestão Acadêmica;
- c) Número de Bolsistas: 1 (uma);
- d) Carga Horária Semanal: 12 horas;
- e) Identificação do setor ou do projeto ao qual o bolsista ficará vinculado: Colegiado e Coordenação do Curso de Ciência da Computação;
- f) Curso em que o aluno está matriculado: Ciência da Computação.

2 – Apresentação e Justificativa do Plano de Trabalho do Bolsista

A coordenação de um curso de graduação exige o acompanhamento constante, por parte do coordenador de curso, de todas as atividades relacionadas à formação dos alunos. De modo similar, o colegiado do curso age como indutor de novas ideias e balizador dos regramentos relativos ao curso. Desta forma, há uma constante demanda por atividades de pesquisa de normativas e de ações a implantar. Além disso, tanto a coordenação como o colegiado devem atuar como facilitadores de ações que resultem na consolidação do curso dentro e fora da universidade. O curso de Ciência da Computação tem como característica o grande número de áreas de interesse por parte dos estudantes, sendo um dos mais procurados nos processos seletivos. Dentre as diversas atividades relacionadas à coordenação e ao colegiado, a atuação de um aluno colaborador é de extrema importância para o bom funcionamento do curso.

3 – Objetivos

- Manter atualizados os canais de comunicação da coordenação e do colegiado junto aos discentes, comunidade universitária e sociedade;
- Realizar tarefas de pesquisa de documentos, leis e demandas para auxiliar as decisões do colegiado;
- Implantar um sistema facilitador de atividades burocráticas da coordenação, como preenchimento de formulários, emissão de relatórios e distribuição de atividades de ensino aos docentes.

4 – Cronograma de Atividades

Atividades	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Atualização do site do curso	x	x	x	x	x	x	x	x
Preparação de material de divulgação do curso			x	x	x	x		
Divulgação do curso para a comunidade (processo seletivo)						x	x	x
Auxílio as reuniões de colegiado (coleta de informações)	x	x	x	x	x	x	x	x
Auxílio para a realização de auto-avaliação do curso				x	x	x		
Análise de Requisitos do sistema facilitador de atividades	x	x	x					
Modelagem e Implementação do sistema facilitador de atividades			x	x	x	x		
Testes e Adaptações do sistema facilitador de atividades					x	x	x	x

5 – Previsão de Resultados

Para a Instituição:

- Realização mais rápida das tarefas administrativas relacionadas ao curso;
- Possibilidade de implantação do sistema facilitador nos demais cursos da UNIPAMPA;
- Busca do aumento da qualidade do curso com a Auto-avaliação propositiva;
- Divulgação do curso e da instituição através do site do curso.

Para o Bolsista:

- Aprendizado dos mecanismos de gestão universitária;
- Melhoria da capacidade de investigação por meio da coleta de dados;
- Interação social com os docentes, discentes e comunidade nas tarefas de divulgação e auto-avaliação;
- Possibilidade de publicação de trabalho relacionado ao sistema facilitador de atividades.