



Projeto Político-Pedagógico

Curso Noturno de Engenharia Elétrica

com ênfase de formação em

Engenharia de Sistemas Eletrônicos Embarcados
(Embedded Electronics Systems Engineering)

VOLUME III:
PLANO DE PERIODIZAÇÃO
CURRICULAR E EMENTAS

Curitiba
2008

Universidade Federal do Paraná
Curso Noturno de Engenharia Elétrica

Semanas por semestre letivo:	15
-------------------------------------	-----------

1. Disciplinas do Primeiro Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas de Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE200	Introdução à Engenharia Elétrica	2	0	2	30
TE201	Laboratório Matemático para Engenharia Elétrica I	0	2	2	30
TE203	Fundamentos Matemáticos para a Engenharia Elétrica I	4	0	4	60
TE205	Fundamentos de Sistemas Eletromecânicos	2	2	4	60
TE206	Análise Vetorial na Engenharia Elétrica	4	0	4	60
TE207	Técnicas de Programação em Engenharia Elétrica I	2	2	4	60
TOTAIS DO PERÍODO		14	6	20	300

2. Disciplinas do Segundo Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas de Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE202	Laboratório Matemático para Engenharia Elétrica II	0	2	2	30
TE204	Fundamentos Matemáticos para a Engenharia Elétrica II	4	0	4	60
TE210	Fundamentos para Análise de Circuitos Elétricos	4	0	4	60
TE208	Técnicas de Programação em Engenharia Elétrica II	2	2	4	60
TE209	Circuitos Lógicos	2	2	4	60
TE213	Introdução à Expressão Gráfica na Engenharia	2	0	2	30
TOTAIS DO PERÍODO		14	6	20	300

3. Disciplinas do Terceiro Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas de Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE211	Análise de Circuitos Elétricos I	4	0	4	60
TE214	Fundamentos da Eletrônica	4	0	4	60
TE215	Laboratório de Eletrônica I	0	2	2	30
TE227	Introdução aos Processos Estocásticos em Engenharia Elétrica	4	0	4	60
TE218	Análise de Sinais	2	2	4	60
TE219	Comunicação e Expressão para Engenheiros	2	0	2	30
TOTAIS DO PERÍODO		16	4	20	300

Universidade Federal do Paraná
Curso Noturno de Engenharia Elétrica

4. Disciplinas do Quarto Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas de Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE212	Análise de Circuitos Elétricos II	4	0	4	60
TE216	Laboratório de Eletrônica II	0	2	2	30
TE220	Dinâmica de Fenômenos Ondulatórios	4	0	4	60
TE221	Termodinâmica Aplicada à Engenharia Elétrica	0	2	2	30
TE223	Introdução à Teoria Eletromagnética	4	0	4	60
TE225	Análise, Modelagem e Simulação de Sistemas Dinâmicos I	2	2	4	60
TOTAIS DO PERÍODO		14	6	20	300

5. Disciplinas do Quinto Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas de Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE224	Eletromagnetismo Aplicado à Engenharia Elétrica	4	0	4	60
TE226	Eletrônica Aplicada I	4	0	4	60
TE217	Laboratório de Eletrônica III	0	2	2	30
TE228	Microprocessadores e Microcontroladores	2	2	4	60
TE229	Métodos Numéricos em Engenharia Elétrica	4	0	4	60
TE230	CAD para Engenharia Elétrica	0	2	2	30
TOTAIS DO PERÍODO		14	6	20	300

6. Disciplinas do Sexto Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas de Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE231	Eletrônica de Potência	4	0	4	60
TE232	Eletrônica Aplicada II	2	0	2	30
TE233	Eletricidade Aplicada I	2	2	4	60
TE234	Laboratório Eletrônico IV	0	2	2	30
TE235	Sensores e Instrumentação Eletrônica	4	0	4	60
TE236	Análise, Modelagem e Simulação de Sistemas Dinâmicos II	2	2	4	60
TOTAIS DO PERÍODO		14	6	20	300

Universidade Federal do Paraná
Curso Noturno de Engenharia Elétrica

7. Disciplinas do Sétimo Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE237	Introdução às Redes de Comunicação	2	2	4	60
TE238	Controle e Servomecanismos	2	2	4	60
TE239	Técnicas de Modulação	4	0	4	60
TE240	Ciência e Tecnologia dos Materiais Elétricos	4	0	4	60
TE241	Eletricidade Aplicada II	2	2	4	60
TOTAIS DO PERÍODO		14	6	20	300

8. Disciplinas do Oitavo Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE222	Mecânica dos Sólidos	2	2	4	60
TE242	Sistemas Operacionais Embarcados	2	2	4	60
TE245	Construção Eletrônica	0	4	4	60
TE244	Microeletrônica I	2	2	4	60
TE246	Teoria da Informação e Codificação	4	0	4	60
TOTAIS DO PERÍODO		10	10	20	300

Disciplina Anual Integradora

Código	Disciplina	Carga Horária Semanal de Projeto Supervisionado	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Ano
TE293	Projeto Integrado I	2	2	60
TOTAIS DO ANO		2	2	60

9. Disciplinas do Nono Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE247	Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade	4	0	4	60
TE248	Introdução a Projetos de Pesquisa Científica e Tecnológica	2	0	2	30
TE249	Microeletrônica II	2	2	4	60
TE250	Robótica Aplicada	0	2	2	30
TE251	Programação Orientada a Máquinas Virtuais	2	2	4	60
TE252	Testabilidade e Segurança de Software Embarcado	4	0	4	60
TOTAIS DO PERÍODO		14	6	20	300

Universidade Federal do Paraná
Curso Noturno de Engenharia Elétrica

Universidade Federal do Paraná
Curso Noturno de Engenharia Elétrica

10. Disciplinas do 10.o Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE253	Processamento Digital de Sinais	2	2	4	60
TE254	Confiabilidade em Sistemas Eletrônicos	4	0	4	60
TE255	Interferência Eletromagnética	2	2	4	60
TE256	Sistemas de Tempo-Real	2	2	4	60
TE257	Testabilidade de Circuitos Digitais	2	0	2	30
TE258	Otimização de Sistemas Digitais	2	0	2	30
TOTAIS DO PERÍODO		14	6	20	300

Disciplina Anual Integradora

Código	Disciplina	Carga Horária Semanal de Projeto Supervisionado	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Ano
TE294	Projeto Integrado II	2	2	60
TOTAIS DO ANO		2	2	60

11. Disciplinas do 11.o Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE259	Gerência de Projetos	4	0	4	60
	Optativa	4	0	4	60
TE265	Trabalho de Conclusão de Curso I	0	4	4	60
TE263	Sistemas Eletrônicos de Áudio	2	0	2	30
TE264	Sistemas Eletrônicos de Imagens	2	0	2	30
TE265	Ciência, Tecnologia e Engenharia	4	0	4	60
TOTAIS DO PERÍODO		16	4	20	300

Universidade Federal do Paraná
Curso Noturno de Engenharia Elétrica

12. Disciplinas do 12.o Período

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE260	Administração de Empresas e Organização da Produção	4	0	4	60
TE296	Trabalho de Conclusão de Curso II	0	4	4	60
TE266	Economia para Engenharia Elétrica	2	0	2	30
TE267	Ciências Ambientais para Engenharia Elétrica	2	0	2	30
TE268	Gerência de Produtos e Serviços	4	0	4	60
	Optativa	4	0	4	60
TOTAIS DO PERÍODO		16	4	20	300

Disciplinas Optativas

Código	Disciplina	Aulas Teóricas Semanais	Aulas Laboratório Semanais	Total de Aulas Semanais	Total de Aulas no Semestre
TE270	Tópicos Avançados em Telecomunicações I	4	0	4	60
TE271	Tópicos Avançados em Telecomunicações II	4	0	4	60
TE272	Tópicos Avançados em Telecomunicações III	4	0	4	60
TE273	Tópicos Avançados em Eletrônica I	4	0	4	60
TE274	Tópicos Avançados em Eletrônica II	4	0	4	60
TE275	Tópicos Avançados em Eletrônica III	4	0	4	60
TE276	Projeto de Sistemas de Transmissão Fixo-Móvel	4	0	4	60
TE277	Medidas Elétricas em Altas Freqüências	4	0	4	60
TE278	Síntese de Filtros Eletrônicos	4	0	4	60
TE279	Processamento Óptico de Sinais	4	0	4	60

Disciplinas do Estágio Supervisionado Obrigatório

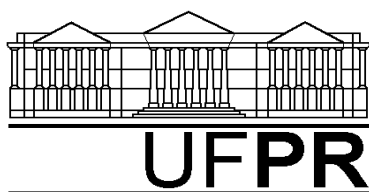
Código	Disciplina	Carga Horária
TE291	Estágio Supervisionado I	200
TE292	Estágio Supervisionado II	200

Universidade Federal do Paraná
Curso Noturno de Engenharia Elétrica

RESUMO

Total de Aulas	3720	aulas
Carga Horária Total de Disciplinas	3100	horas
Atividades Formativas Complementares	200	horas
Total de Atividades Didáticas	3300	horas
Estágio Supervisionado	400	horas
TOTAL DO CURSO	3700	horas

Obs.1	Para efetivar a matrícula em Trabalho de Conclusão de Curso I, o aluno deverá ter completado no mínimo 80% da carga de aulas prevista para o curso
Obs.2	Para efetivar a matrícula em Estágio Supervisionado I, o aluno deve solicitar autorização para o respectivo Orientador Acadêmico, que verificará se o aluno tem condições de concluir o curso no prazo máximo de 3 semestres letivos.



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE TECNOLOGIA

**INFRA-ESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS HUMANOS
(EXISTENTES E NECESSÁRIOS) DO
CURSO NOTURNO DE ENGENHARIA ELÉTRICA**

1. ESTRUTURA EXISTENTE

1.1. O EDIFÍCIO DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA DA UFPR

O Departamento de Eletricidade (atualmente Departamento de Engenharia Elétrica) da Universidade Federal do Paraná foi criado em 1966, juntamente com o estabelecimento do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica. Seu estabelecimento foi, portanto, posterior à construção dos edifícios principais do Centro Politécnico da UFPR no então longínquo local que veio a se constituir o bairro Jardim das Américas em Curitiba. Como não havia, no projeto original do Centro Politécnico, a previsão de um espaço destinado para o Curso de Engenharia Elétrica, foi necessária a construção de um novo edifício, separado dos blocos principais, destinado a abrigar o Departamento de Eletricidade.

Este edifício, mostrado na Figura 1, possui aproximadamente 1500 m² de área construída e foi concluído em 1968. Tomando partido da topografia do terreno, o projeto resultou em um edifício que em uma das faces possui dois pavimentos e, no aclave, apresenta-se com um único pavimento na face oposta. O edifício possui um estilo arquitetônico neutro e funcional, construído em uma estrutura em concreto armado com paredes externas em alvenaria de tijolos de adobe sem revestimento. A planta do edifício tem forma aproximada de um quadrado, com um jardimete central.



Figura 1: Fotografia do edifício do Departamento de Engenharia Elétrica da UFPR, no Centro Politécnico em, Curitiba.

O edifício do Departamento de Engenharia Elétrica não sofreu nenhum incremento em sua área original desde a sua construção em 1967-68. Foram realizadas algumas reformas, sendo a mais significativa a construção de novas instalações sanitárias, em 2001, bem como a troca dos pisos cerâmicos em 2003. Em 2004, através de recursos obtidos junto à COPEL, foi construído um novo laboratório aproveitando-se uma parte do jardimete central do edifício, no qual se montou uma

estrutura metálica para abrigar uma série de experimentos destinados à educação sobre uso eficiente da Energia Elétrica. Nesta mesma ocasião foi totalmente reformado o sistema de iluminação do edifício, através da troca das luminárias originais por modelos com maior rendimento luminoso.

Nos equipamentos das salas de aula houve significativa intervenção no período de 2000 a 2004, época em que o Departamento de Engenharia Elétrica recebeu o aporte de recursos significativos, fruto de um curso de Especialização em Telecomunicações, realizado com muito sucesso naquele período. Esta intervenção foi focada na modernização das instalações didáticas, obtida com a troca dos antigos quadros de giz por quadros brancos e a aquisição de carteiras estofadas com prancheta em fibra de vidro. As salas de aula foram também progressivamente equipadas com tela de projeção retrátil, projetor tipo multimídia e computador, de modo a permitir o uso de ferramentas didáticas baseadas em *software*. Atualmente existem cinco salas de aula com quadros brancos e recurso de projetor multimídia, restando apenas uma das salas de aula ainda com quadro de giz e carteiras antigas. A Figura 2 mostra o aspecto de uma das salas de aula modernizadas.



Figura 2: Fotografia da sala de aulas PK-03 no edifício do Departamento de Engenharia Elétrica da UFPR, equipada com quadros brancos, carteiras estofadas, computador e projetor multimídia.

Além das seis salas de aula citadas, há no Edifício do Departamento de Engenharia Elétrica os seguintes espaços:

- Secretaria do Departamento de Eletricidade, em sala compartilhada com a Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica;
- Secretaria da Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, com espaço separado para atendimento de alunos pelo Coordenador do Curso de Graduação.
- 12 Gabinetes dos Professores.
- Sala dos Bolsistas do Grupo PET.
- Laboratório de Pesquisas do Centro de Instrumentação Eletrônica (CIEL);
- Sala de Convivência dos alunos, administrada pelo Diretório Acadêmico do Curso de Engenharia Elétrica (DAEL), com TV e sofás.

- Sala para prestação de serviço de fotocópias e venda de artigos de papelaria, administrada pelo Diretório Acadêmico do Curso de Engenharia Elétrica (DAEL).
- Empresa Júnior de Assessoria em Eletro Eletrônica (EMJEL).
- Sala de conveniência para professores, com computador, armários individuais e espaço para reuniões.
- Sala dos Alunos do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica.
- Laboratório de Pesquisas em Telecomunicações.
- Laboratório de Pesquisas em Robótica.
- Laboratório de Pesquisas em Sensores e Microeletrônica.
- Laboratório Didático de Microcomputadores.
- Laboratório Didático de Circuitos Eletrônicos.
- Laboratório Didático de Eficiência da Energia Elétrica, no jardinete central.
- Laboratório de Acionamentos Elétricos, com gabinete anexo do Serviço de Projetos Elétricos.
- Copa-cozinha com refrigerador, fogão à gás, mesa, cadeiras e armários.
- Sanitário Masculino e Sanitário Feminino de uso exclusivo dos professores e servidores técnico-administrativos.
- Sanitário Masculino e Sanitário Feminino de uso geral.
- Sanitário adaptado para portador de necessidades especiais.
- Depósito de material de limpeza.

1.2. INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES

O Edifício do Departamento de Engenharia Elétrica foi projetado com uma galeria subterrânea de serviços, que percorre todo o prédio em posição aproximadamente coincidente com os corredores de acesso às salas. Esta característica interessante permitiu alojar toda a rede elétrica e hidráulica no interior das galerias, facilitando a manutenção e a implantação de serviços adicionais de infra-estrutura. Assim, ao longo dos anos foram realizadas obras de reforço das instalações elétricas, existindo atualmente nos laboratórios quadros de força apropriados para a conexão dos equipamentos.

O Departamento de Engenharia Elétrica possui uma rede de comunicação de dados, que tem como ponto central um *rack* metálico onde há a conexão em fibra óptica com o Centro de Computação Eletrônica – CCE – da UFPR. Neste *rack* estão instalados *switches* que fazem a distribuição da rede em cabos UTP por todo o edifício, juntamente com computadores-servidores usados como *gateway* e *firewall* da rede. A administração da rede é feita por um docente especializado nesta área, recorrendo-se aos serviços do CCE quando necessário.

Uma rede WiFi (IEEE 802.11g) está disponível para a conexão de equipamentos portáteis. Esta rede tem área de cobertura parcial no edifício e utiliza um cabo irradiante obtido em doação da empresa RFS do Brasil.

A rede interna em cabos UTP foi originalmente construída em Cat. 5E, sendo que em 2006 houve a expansão da rede através de equipamentos obtidos em doação da empresa FURUKAWA. Nesta expansão foram recebidos equipamentos ativos que permitiram que a rede passasse a operar em Cat. 6, apesar de que há diversos pontos de conexão que não podem ser certificados nesta categoria por limitações da instalação física dos cabos UTP.

Para serviços de voz, o Edifício conta com ramais telefônicos conectados à central telefônica da UFPR, com Discagem Direta a Ramal. Há um ramal exclusivo para FAX.

1.3. RECURSOS HUMANOS

O Departamento de Engenharia Elétrica conta atualmente com o seguinte quadro de pessoal:

- 34 docentes
- 4 servidores técnico-administrativos

Entre os docentes, um encontra-se realizando Estágio Pós-Doutoral nos EUA e outro se encontra cedido à UNB, para acompanhamento do cônjuge. Todos os demais docentes estão atuando no Departamento, com encargos didáticos na graduação. Um pequeno grupo de docentes atua também na pós-graduação.

Dentre os servidores técnico-administrativos, dois ocupam função de Secretaria, sendo um para o próprio Departamento e outro para o Programa de Pós-Graduação. Dos outros dois técnicos administrativos, um ocupa-se da administração do Laboratório Didático de Microcomputadores. O outro, com formação superior em Engenharia Elétrica, atua em diversos projetos realizados pelo Departamento de Engenharia Elétrica.

Além dos técnicos administrativos vinculados ao Departamento, existe também um servidor com a função de Secretário da Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, administrativamente vinculado diretamente à Direção do Setor de Tecnologia.

2. ANÁLISE DAS NECESSIDADES DE EXPANSÃO

2.1. ÁREA FÍSICA

A partir da implantação do Curso Noturno de Engenharia Elétrica, surgem dois pontos de foco referentes às instalações necessárias para o seu correto funcionamento.

a) O curso diurno oferta 88 vagas no Vestibular, enquanto que o curso noturno passa a ofertar mais 60 vagas. Porém no curso diurno utiliza-se o processo de “dupla entrada”, ou seja, 44 vagas são para início no primeiro semestre letivo e as restantes 44 vagas para o início do curso no segundo semestre letivo. Com a consideração de eventuais reprovações, este procedimento conduz a turmas para aulas teóricas com aproximadamente 50 alunos, e 25 alunos para aulas de laboratório. Já para o novo curso noturno, prevê-se a oferta de 60 vagas mas em uma única entrada, no primeiro semestre letivo. Assim, ter-se-á a necessidade de acomodar-se pelo menos 60 alunos nas salas de aula teóricas, e 30 alunos por turma para aulas de laboratório. A conclusão é que é necessário ampliar em **20 %** o número de carteiras nas salas de aula já existentes e ampliar em **20%** os postos de trabalho nos laboratórios, para acomodar as turmas das séries iniciais do curso noturno.

b) A oferta de disciplinas no curso diurno dá-se de forma distribuída nos períodos da manhã e da tarde. No caso do curso noturno, todas as aulas de desenvolverão à noite, ocorrendo portanto a concentração das turmas em um espaço de tempo de tempo relativamente curto, entre 18:50 horas e 22:30 horas. Como o curso noturno terá seis anos de duração, quando o curso estiver em pleno funcionamento haverá seis turmas concorrendo simultaneamente pelos espaços das salas de aula, com o agravante que há o desejo de futuramente oferecer-se duas áreas de concentração distintas para as séries mais avançadas. Todos estes fatores conduzem à seguinte necessidade de salas de aula no período noturno:

- 4 salas de aula com 60 lugares, no mínimo, para acomodar as turmas do 1º, 2º, 3º e 4º anos do curso noturno.
- 6 salas de aula com 40 lugares, no mínimo, para acomodar as turmas das duas áreas de concentração do 5º e do 6º ano do curso noturno.

No tocante a laboratórios, é necessário criar-se dois laboratórios específicos para as novas áreas de concentração que passarão a ser ofertadas no curso noturno, ou seja, o Laboratório de Sistemas Eletrônicos Embarcados e o Laboratório de Redes de Comunicação. Também se deve considerar que o novo curso utilizará de forma intensa ferramentas de projeto baseadas em computador. Assim sendo, um grande número de disciplinas desenvolverá suas atividades práticas em computadores, prevendo-se congestionamento se existir um único Laboratório Didático equipado com microcomputadores. Isto posto, sugere-se a construção de um Laboratório Didático adicional equipado com no mínimo 30 microcomputadores, a ser usado nas aulas que envolvem *software*.

Sugeriu-se então uma ampliação da área ocupada pelo Edifício do Departamento de Engenharia Elétrica, através da construção de um anexo. Através de gestões da Direção do Setor de Tecnologia com a Prefeitura da Cidade Universitária, ficou definida a alocação de uma área atualmente ocupada por um pequeno estacionamento de veículos, ao lado do atual Edifício do Departamento de Engenharia Elétrica, onde pode ser construída tal expansão.

A expansão proposta terá uma área total de aproximadamente 1000 m², em uma edificação com pavimento térreo e um pavimento superior. O projeto arquitetônico prevê espaço para:

- Laboratório de Sistemas Eletrônicos Embarcados.
- Laboratório de Redes de Comunicação.
- Laboratório Didático com Microcomputadores.
- 2 salas de aula com capacidade para aproximadamente 70 carteiras.
- 3 salas de aula com capacidade para aproximadamente 45 carteiras.
- Secretaria unificada da Coordenação do Curso e do Departamento.
- Sanitários masculinos e femininos, com espaço apropriado para portadores de necessidades especiais.
- Espaço para elevador, de uso exclusivo para portadores de necessidades especiais.

O projeto arquitetônico prevê também, nesta expansão, uma área de aproximadamente 120 m² para acomodação do Laboratório de Pesquisas em Sensores, para o qual existem recursos adicionais do CT-INFRA e do Governo do Estado do Paraná.

A criação de uma Secretaria Unificada permitirá que, na área atual do Edifício do Departamento de Engenharia Elétrica, duas salas fiquem livres, nas quais poderão ser acomodados professores que serão contratados com a expansão do quadro docente. Também está prevista a desativação do atual Laboratório de Pesquisas em Robótica, que terá seus equipamentos incorporados ao futuro Laboratório de Sistemas Eletrônicos Embarcados.

A construção da expansão do Edifício do Departamento de Engenharia Elétrica, com área aproximada de 1.000 m², está orçada em aproximadamente R\$ 1.000.000,00 (um milhão de Reais). A aquisição de mobiliário e dos equipamentos para os laboratórios está prevista em um total de aproximadamente R\$ 800.000,00 (oitocentos mil Reais). A Coordenação do Programa REUNI na UFPR considera que estes valores são compatíveis com os recursos previstos para a implantação dos novos cursos na instituição.

2.2. EXPANSÃO DO QUADRO DE DOCENTES

A implantação do Curso Noturno de Engenharia Elétrica qualifica o Departamento de Engenharia Elétrica da UFPR a obter vagas para realização de concursos para docentes, na proporção da expansão de vagas ofertadas no vestibular e de acordo com o Edital do REUNI. Tendo em vista a criação de 60 vagas a mais por conta do Curso Noturno de Engenharia Elétrica, o Departamento de Engenharia receberá um total de 17 (dezessete) pontos-equivalentes para serem usados em concursos para docentes.

A Tabela 1 mostra a previsão de carga didática semanal, para atendimento do Curso Noturno de Engenharia Elétrica.

Tabela 1: Previsão da carga horária didática semanal do Curso Noturno de Engenharia Elétrica.

Período	Obrigatórias	Eletrônica	Telecomunicações	Optativas	TOTAL
1	20				32
2	20				
3	20				32
4	20				
5	20				32
6	20				
7	20				32
8	2	18	18		
9	6	14	14		32
10	4	16	16		
11	16	4	4		36
12	12			24	
TOTAL	180	52	52	24	196 horas

Para atendimento da carga didática prevista na Tabela 1, recomenda-se a utilização da pontuação disponibilizada para o Departamento de Engenharia Elétrica para viabilizar a contratação de um número mínimo de 20 docentes, sendo o número ideal entre 22 e 24 professores para o pleno funcionamento do curso. Este quadro pode ser obtido, por exemplo, através da abertura de concursos destinando-se 4 vagas para docentes no regime de DE e mais 22 vagas para docentes em regime de 20 horas, comprometendo neste caso um total de 17,20 pontos-equivalentes.

2.3. EXPANSÃO DO QUADRO DE SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

Os atuais servidores técnico-administrativos lotados no Departamento de Engenharia Elétrica cumprem sua jornada diária de trabalho no período diurno. Portanto a implantação do Curso Noturno

de Engenharia Elétrica enseja a contratação de novos servidores, para dar atendimento às Secretarias e aos Laboratórios Didáticos no período noturno.

A solicitação encaminhada pela Chefia do Departamento de Engenharia Elétrica abrange os seguintes servidores, com vagas a serem alocadas ao longo da criação do novo curso:

- Dois servidores com qualificação na área administrativa, sendo um para a Secretaria do Departamento de Engenharia Elétrica e o outro para a Coordenação do Curso.
- Dois servidores técnicos com qualificação em Informática, para os dois Laboratórios Didáticos de Microcomputadores.
- Três servidores técnicos com qualificação em Eletrônica, para o Laboratório de Redes de Comunicação, Laboratório de Sistemas Eletrônicos Embarcados e Laboratório de Circuitos Eletrônicos.

3. CONCLUSÕES

A criação do Curso Noturno de Engenharia Elétrica na UFPR enseja a expansão do Departamento de Engenharia Elétrica de forma significativa, tanto sob o ponto de vista de ampliação da área física como do seu quadro de pessoal. Na verdade, trata-se do mais expressivo movimento de crescimento que o referido departamento experimentará ao longo dos seus 42 anos de atividades. Por sua magnitude, sem dúvida trata-se de um enorme desafio que será enfrentado pelos docentes e servidores, mas que frutificará em benefícios para o povo brasileiro pela maior oferta de vagas no ensino público, gratuito e de qualidade que caracteriza a mais veterana instituição paranaense de ensino superior.

Curitiba, 1 de dezembro de 2008.

Prof. Dr. Ewaldo L. M. Mehl
Presidente da Comissão de Elaboração do Projeto Político-Pedagógico
do Curso Noturno de Engenharia Elétrica da UFPR
mehl@ufpr.br