



PROCESSO N.º 654/11

PROTOCOLO N.º 10.442.731-6

PARECER CES/CEE N.º 53/11

APROVADO EM 05/05/11

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERESSADA: FACULDADE VIZINHANÇA VALE DO IGUAÇU – VIZIVALI

MUNICÍPIO: DOIS VIZINHOS

ASSUNTO: Pedido de autorização para funcionamento do curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação.

RELATOR: ARCHIMEDES PERES MARANHÃO

## I – RELATÓRIO

### 1. Histórico

A Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI, pelo ofício n.º 464/11-CES/GAB/SETI, de 15 de abril de 2011 (fls. 230), e Informação Técnica n.º 55/11-CES/SETI, de 14 de abril 2011 (fls. 229), encaminha protocolado em referência da Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu – VIZIVALI, do município de Dois Vizinhos, mantida pela Fundação Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu, que solicita por meio do ofício n.º 08/10, de 10 de maio de 2010 (fls. 02), autorização para funcionamento do curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores.

### Dados da Instituição

A Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu – VIZIVALI, mantida pela Fundação Municipal Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu, foi criada pela Lei Municipal n.º 896, de 28 de abril de 1999, autorizada a funcionar (credenciada) pelo Decreto Estadual n.º 1704/99.

### Dados Gerais do Curso Proposto

**Curso:** Tecnologia em Redes de Computadores

**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação

**Carga horária:** 2160 (duas mil, cento e sessenta) horas

**Número de vagas/anuais:** 50 (cinquenta)

**Turno de funcionamento:** noturno

**Prazo de integralização:** mínimo 5 (cinco) semestres, máximo 09 (nove) semestres.



PROCESSO N.º 654/11

**Justificativa (fls. 156-160)**

Informa a VIZIVALI que foi realizada uma pesquisa no ano de 2009, com 253 estudantes do último ano do ensino médio, em diversos municípios da região Sudoeste do estado do Paraná, de onde extraímos alguns dados que justificam a oferta do curso em análise:

(...)

O primeiro dado encontrado vem ao encontro com a proposta do novo curso de Tecnologia em Redes de Computadores: aproximadamente 57% das respostas indicam a preferência por um perfil de formação tecnológica, ao passo que o bacharelado e a licenciatura atingiram, respectivamente, 31,1% e 12,3%.

A principal motivação para o ingresso em cursos superiores é a perspectiva de empregabilidade. Contudo cruzando os dados do tipo de formação procurada com as principais motivações para o ingresso no ensino superior, temos a empregabilidade como critério relativamente menos importante para os que buscam formação de tecnólogo do que para os que buscam o bacharelado e a licenciatura. Para os primeiros, aparecem com destaque como critérios importantes de seleção deste tipo de formação o gosto pela área (25 entrevistados, ou 12,8% do total) e o interesse pelo desenvolvimento e uso de novas tecnologias (22 entrevistados, ou 11,2%).

(...)

Ainda, mais de 85% dos entrevistados já tem opção definida por algum curso superior. Dentre os cursos que tenderão a ser os mais procurados, aparecem os ligados à área de informática: na pesquisa, eles aparecem como primeira opção para mais de 11% dos que já tem opção definida para algum curso.

O segundo bloco de questões procurou investigar em que nível já existe contato profissional por parte dos entrevistados com a área de informática, qual é o tipo de ligação e, a partir disso, qual seria o perfil de curso na área de informática que os entrevistados estariam mais propensos a ingressar.

A pesquisa revelou que 27,3% dos entrevistados (um em cada quatro) já atuam profissionalmente em algum segmento na área de informática, número expressivo em se tratando de estudantes do ensino médio. Destaque para os que já trabalham com assistência técnica (26,1% dos que atuam profissionalmente), desenvolvimento de sistemas, ou vendas ou instalação e manutenção de redes (14,5% dos que atuam profissionalmente) e suporte técnico (11,6% dos que atuam profissionalmente).

(...)



PROCESSO N.º 654/11

### **Objetivos**

O curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores, proposto pela VIZIVALI, tem por missão formar profissionais habilitados para a aplicação de técnicas computacionais e o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação, oferecendo a base teórica, dando ênfase à prática, de forma suficiente para que os seus egressos possam além de manter-se atualizados no que concerne ao estado da arte na área de Tecnologia de Informação (fls. 155/156).

### **Perfil do Profissional**

Descreve a IES, que o profissional egresso do curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores estará apto a trabalhar com a inovação, planejamento e gerenciamento da informação e da infra-estrutura necessária (humanos, financeiros e tecnológicos) alinhados aos objetivos organizacionais. Assim, o profissional atuará, prioritariamente, na prospecção de novas tecnologias da informação e comunicação e no suporte e/ou gestão da incorporação e adequação destas tecnologias para auxiliar nas estratégias, planejamento e práticas organizacionais (fls. 167/168).

### **Áreas de Atuação**

O tecnólogo em Redes de Computadores é o profissional que elabora, implanta, gerencia e mantém projetos lógicos e físicos de redes de computadores locais e de longa distância (fls. 168/169).

O egresso do curso de Tecnologia em Redes da Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu – VIZIVALI terá condições de assumir um papel de agente transformador do mercado, sendo capaz de provocar mudanças através da incorporação de novas tecnologias da informação na solução dos problemas e propiciando novos tipos de atividades, agregando:

- a) Domínio de novas tecnologias da informação e gestão da área de Redes de Computadores;
- b) Conhecimento e emprego de modelos associados ao uso das novas tecnologias da informação e ferramentas que representem o estado da arte na área;
- c) Conhecimento e emprego de modelos associados ao diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação de projetos de redes de computadores e comunicação de dados aplicados nas organizações;
- d) Uma visão consistente e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade e nas organizações.

(...)



PROCESSO N.º 654/11

**Matriz Curricular (fls. 232)**  
**Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores**  
**Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação**

Sem.	Disciplina	CH	Créd.
1º	Algoritmos	120	06
	Arquitetura de Computadores	80	04
	Introdução a Comunicação de Dados	80	04
	Matemática Discreta	40	02
	Software Livre	80	04
	<b>Subtotal</b>		<b>400</b>

Sem.	Disciplina	CH	Créd.
2º	Estruturas de Dados	80	04
	Linguagens de Programação I	80	04
	Metodologia da Pesquisa	40	02
	Orientação a Objetos	120	06
	Redes de Computadores	80	04
	<b>Subtotal</b>		<b>400</b>

Sem.	Disciplina	CH	Créd.
3º	Arquitetura de Redes de Computadores I	120	06
	Banco de Dados	80	04
	Direito e Legislação	40	02
	Infra-Estrutura de Redes de Computadores	80	04
	Instalações Físicas	40	02
	Sistemas Operacionais	80	04
	<b>Subtotal</b>		<b>440</b>

Sem.	Disciplina	CH	Créd.
4º	Arquitetura de Redes de Computadores II	80	04
	Configuração de Redes de Computadores	80	04
	Estágio Supervisionado I	80	04
	Gestão de Redes de Computadores	80	04
	Protocolo de Interconexão de Redes	80	04
	Sistemas Distribuídos	40	02
	<b>Subtotal</b>		<b>440</b>

Sem.	Disciplina	CH	Créd.
5º	Redes de Computadores sem Fio	40	02
	Análise e Performance de Redes	80	04
	Empreendedorismo	40	02
	Estágio Supervisionado II/Trabalho de Conclusão de Curso	80	04
	Projeto de Redes de Computadores	80	04
	Segurança de Redes	80	04
	Tópicos Avançados em Redes de Computadores	80	04
	<b>Subtotal</b>		<b>480</b>
<b>Total de Horas do Curso</b>		<b>2.160</b>	<b>-</b>

Paulo Fernando Diel  
Port. nº 07/2009 de 27/08/2009  
Diretor - Vizivall



PROCESSO N.º 654/11

### **Quadro Docente**

O quadro indicativo de docentes, para atuarem em 04 (quatro) semestres, é constituído por 10 (dez) professores, sendo: 02 (dois mestres), um deles matriculado no programa de doutorado ; 06 (seis) especialistas dos quais 02 (dois) matriculados em programas de mestrado e 02 (dois) graduados. A relação e titulação, atende satisfatoriamente o primeiro ano do Curso proposto, e encontra-se disposto no Anexo I deste Parecer.

Para a implantação e coordenação do curso, a VIZIVALI indicou o Prof. Cleber de Souza Relli, Bacharel em Sistemas de Informação; Especialista em Ciência da Computação – Concentração em Segurança de Redes e Sistema de Banco de Dados e matriculado no programa de mestrado em Informática Aplicada, Visão e Imagem de Robótica, pela PUC/PR (2011).

### **Comissão Verificadora**

A Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI, constituiu Comissão Verificadora por meio da Portaria n.º 01/11, de 28 de fevereiro de 2011 (fls. 186), composta por **Tania Fatima Calvi Tait**, Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e Professora do Departamento de Informática da Universidade Estadual de Maringá – UEM, como Perita, e **Regina Maria Domingues Ribas**, da Coordenadoria de Ensino Superior – CES/SETI, para acompanhamento técnico do protocolado, tendo em vista o pedido de autorização para funcionamento do curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, da Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu – VIZIVALI, do município de Dois Vizinhos.

A Comissão Verificadora efetuou a visita *in loco* nos dias 23 e 24 de março de 2011, e emitiu Relatório **favorável** ao pleito da Instituição (fls. 187-224) com o comprometimento da Instituição, por meio do ofício n.º 02/11, de 29 de abril de 2011 (fls. 231-235), para atendimento das recomendações da Perita, conforme cronograma descrito no Anexo II.

### **2. No Mérito**

O projeto político pedagógico proposto para o curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação proposto pela Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu – VIZIVALI, mantida pela Fundação Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu, do município de Dois Vizinhos, atende ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (p. 123) e Resolução CNE/CP n.º 3/2002, que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.



PROCESSO N.º 654/11

## **II – VOTO DO RELATOR**

Diante do exposto, e com fundamento nos artigos 40 e 46, da Deliberação n.º 01/10-CEE/PR, somos pela autorização para funcionamento do curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, da Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu – VIZIVALI, do município de Dois Vizinhos, mantida pela Fundação Faculdade Vizinhança Vale do Iguaçu, carga horária de 2160 (duas mil, cento e sessenta) horas, 50 (cinquenta) vagas anuais, funcionamento no período noturno e prazo de integralização: mínimo 05 (cinco) e máximo 09 (nove) semestres.

A Faculdade deverá comprovar o atendimento das aquisições propostas no cronograma (Anexo II), firmado por meio de Termo de Compromisso (fls. 231-235), ao protocolar pedido de reconhecimento, após cumprida metade do curso e, impreterivelmente, até 180 (cento e oitenta) dias antes da integralização da carga horária deste (artigo 49 da Deliberação n.º 01/10-CEE/PR).

Encaminhe-se cópia deste Parecer à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior/SETI, para fins de homologação (Parágrafo único do artigo 42, da Deliberação n.º 01/10-CEE/PR).

É o Parecer.

### **DECISÃO DA CÂMARA**

A Câmara de Educação Superior aprova, por unanimidade, o Voto do Relator.  
Curitiba, 05 de maio de 2011.

Romeu Gomes de Miranda  
Presidente do CEE

Domenico Costella  
Presidente da CES



PROCESSO N.º 654/11

**Anexo I**  
**Quadro Docente** (indicativo)<sup>1</sup>  
**Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores**  
**Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação**

<b>Nome</b>	<b>Formação</b>	<b>Disciplina(s)</b>
1. Ailson Teixeira	- Licenciado em Filosofia - Especialista em Ciências da Religião Mestrando em Educação/UEMG	- Metodologia de Pesquisa
2. Bernardo Campos Brandão	- Bacharel em Ciências da Computação	- Linguagens de Programação - Gestão de Redes de Computadores
3. Cleber de Souza Relli	- Bacharel em Sistemas de Informação - Especialista em Ciência da Computação - Concentração em Segurança de Redes e Sistema de Banco de Dados - Mestrando em Informática Aplicada, Visão e Imagem de Robótica	- <i>Software Livre</i> - Arquitetura de Redes de Computadores I - Estágio Supervisionado - Protocolo de Interconexão de Redes
4. Edri Colpani	- Bacharel em Sistemas de Informação - Especialista em Tecnologia Java	- Arquitetura de Computadores - Infra-Estrutura de Redes de Computadores - Arquitetura de Redes de Computadores II
5. Flares de Liz Júnior	- Bacharel em Sistemas de Informação - Especialista em Tecnologia Java	- Orientação a Objetos - Banco de Dados - Sistemas Distribuídos
6. Lauriana Paludo	- Bacharel em Processamento de Dados - Especialista em Ciência da Computação - Mestranda em Computação Gráfica/UNIVALI	- Estrutura de Dados - Instalações Físicas
7. Lucas Santini	- Bacharel em Sistemas de Informação - Especialista em Desenvolvimento para Ambiente: Orientação a Objetos Java e Banco de Dados - Especialista em Ensino Superior	- Introdução à Comunicação de Dados - Redes de Computadores - Sistemas Operacionais - Configuração de Redes de Computadores
8. Marcio de Matteis Pinto Filho	- Tecnólogo em Gestão Financeira	- Algoritmos
9. Mariza Rotta	- Bacharel em Direito Especialista em Direito Tributário - Mestre em Ciência Jurídica - Doutoranda em Direito	- Direito e Legislação
10. Paulo Roberto Weissheimer	- Licenciado em Matemática - Especialista em Educação com Concentração em Metodologia do Ensino de Matemática	- Matemática Discreta

<sup>1</sup> Quadro elaborado com base nas informações contidas no presente protocolado (fls. 210-214)



PROCESSO N.º 654/11

**Anexo II**

**INVESTIMENTOS A SEREM REALIZADOS NA  
FACULDADE VIZINHANÇA VALE DO IGUAÇU – VIZIVALI,  
PARA IMPLANTAÇÃO DO CURSO DE REDES**

**LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA**

**2012 – Laboratório 01**

**30 máquinas (laboratório específico de Redes):**

Processador: Intel® Core™ i3-530 Processor (4M Cachê, 2.93 GHz)

**Memória:** 3GB DDR3 1333Mhz

**HD:** 500Gb

Gravador DVD-RW 22x

**Sistema operacional:** Windows

**2012 - Administrativo**

**05 máquinas (Administrativo):**

Processador Core 2 Duo E 8400 3.0GHZ

2 GB de Memória DDR2 800

HD de 500GB 7200 RPM SATA 2

Gravador de DVD 20X SATA

**2013 – Laboratório 02**

**30 máquinas (laboratório específico de Redes):**

Processador: Intel® Core™ i3-530 Processor (4M Cachê, 2.93 GHz)

**Memória:** 3GB DDR3 1333Mhz

**HD:** 500Gb

Gravador DVD-RW 22x

**Sistema operacional:** Windows

**Servidor**

Processador: Intel Core i3

Núcleos: 4

Memória: 8Gb DDR3

HARD DISK: 500 GB

Rotações por Minuto: 7200 RPM

Hack com 2 switch 24 portas





PROCESSO N.º 654/11

RECURSOS HUMANOS						
Professores	2012	%	2013	%	2014	%
Graduados	1	10	-			
Especialistas	5	50	5	33	7	37
Mestrandos	3	30	2	13	3	16
Mestres	1	10	7	47	7	37
Doutores	-		1	7	2	10
Total	10	100	15	100	19	100

### AQUISIÇÃO DE LIVROS PARA BIBLIOTECA

ALMEIDA, Marcus Garcia de; ROSA, Pricila Cristina. **Internet, intranet e redes corporativas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2000.

ANDERSON, Al Benedetti, Ryan. **Redes de computadores: use a cabeça**. 2. Ed. São Paulo: Alta Books, 2010.

CARMONA, Tadeu. **Segredo das redes de computadores**. São Paulo: Digerati, 2007.

DIMARZIO, J.F. **Projeto e arquitetura de redes: um guia de campo para profissionais de campo para profissionais de TI**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

GOUVEIA, Jose; MAGALHÃES, Alberton. **Rede de Computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GOUVEIA, José; MAGALHÃES, Alberto. **Configurando uma rede de computadores com facilidade!** Rio de Janeiro: LTC, 2007.

LASALLE, Paul, PARIHAR, Mridula, SCRINGER, Rob. **TCP/IP: a bíblia**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MAIA, Luiz P. **Arquitetura de redes de computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

MENDES, Douglas. **Redes de computadores: teoria e prática**. São Paulo: Novatec, 2007.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes, guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2008.

PAESANI, Liliana Minardi. **Direito de informática: comercialização e desenvolvimento internacional de software**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Direito digital**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SANCHES, Carlos Alberto. **Projetando redes wlan conceitos e práticas**. 2. ed. São Paulo: Erica, 2007.

SOARES, Luiz Fernando Gomes; LEMOS, Guido; COLCHER, Sergio. **Redes de computadores: das LANs MANs e WANs as redes ATM**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SOUSA, Linderberg Barros de. **Projetos e implantação de redes: fundamentos, arquiteturas, soluções e planejamento**. São Paulo: Érica, 2007.

\_\_\_\_\_. **Redes de computadores**. São Paulo: Érica, 2009.

\_\_\_\_\_. **TCP/IP básico e conectividade de redes**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2008.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.