

INTERESSADO: SENAC – CENTRO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL JOÃO RODRIGUES MAIA  
ASSUNTO: AUTORIZAÇÃO DO CURSO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS E SEGURANÇA EM APLICAÇÕES PARA WEB  
RELATORA: CONSELHEIRA CLEIDIMAR BARBOSA DOS SANTOS  
PROCESSO Nº 101/2006 *Publicado no DOE de 02/08/2007 pela Portaria SECTMA nº 94, de 31/07/2007*  
**PARECER CEE/PE Nº 51/2007-CEB** **APROVADO PELO PLENÁRIO EM 22/05/2007**

---

## **I – RELATÓRIO:**

Através de correspondência encaminhada a este Conselho em 23/05/2006, o diretor regional do SENAC, solicita autorização para funcionamento do Curso de Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvimento de Sistemas e Segurança em Aplicações para WEB a ser oferecido pelo Núcleo de Informática do Centro de Formação Profissional João Rodrigues Maia, cadastrado no site do MEC sob o NIC 23.002783/2006-13.

Instrui o processo a seguinte documentação:

- cadastro de plano de curso
- plano de curso
- documentação referente a habilitação do corpo docente
- certidão negativa de débitos fiscais
- certificado de regularidade do FGTS – CRF
- certidão conjunta negativa de débitos relativos a tributos federais e a dívida ativa da União
- modelo de diploma para Habilitação Técnica de Nível Médio
- modelo de certificação para Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio
- modelo de ficha/histórico escolar
- comprovante de pagamento bancário de acordo com Ofício nº 191/2006 SECTMA-NINF, valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais)
- comprovante de pagamento bancário de acordo com Ofício nº 191/2006 – NINF, valor de R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais)
- relatório de avaliação de especialistas.

## **II – ANÁLISE:**

O processo em tela apresenta como justificativa para seu pleito o atendimento a demanda hoje apresentada pela Cidade do Recife, a qual sedia o maior pólo de Tecnologia e Comunicação do País (Porto Digital), em número de empresas e faturamento. São mais de 100 empresas em desenvolvimento de softwares para uso corporativos, equipamentos móveis e para internet, além de vários outros segmentos, redes, suportes em hardware. O Porto Digital é uma iniciativa do Governo do Estado, da Prefeitura da Cidade do Recife, do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco, do Centro de Estudos Avançados do Recife e de Empresas Multinacionais. Tendo em vista o mercado de trabalho oferecido por essas empresas, que recrutam 500 profissionais por mês (fonte da Revista Espaço Acadêmico – Ano 1 – 2002), tendo o SENAC a missão institucional de desenvolver pessoas e organizações, e estar comprometido com a qualidade da educação e orientado pelos princípios da Lei de

Diretrizes e Bases da Educação Nacional e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. O SENAC/PE programou este curso para responder às necessidades educacionais provocadas pelas mudanças estruturais do mundo do trabalho, bem como do emprego de modernas tecnologias e da crescente internacionalização das relações econômicas que vêm transformando a sociedade e a organização do trabalho.

O currículo foi elaborado contemplando as competências gerais e específicas da habilitação, com foco no perfil do profissional, prevendo situações que direcionam a aprender, a mobilizar e a articular adequadamente conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade. A organização dos conteúdos está voltada para a contextualização e agregada as competências relacionadas com as novas tecnologias, trabalho em equipe e autonomia.

Na organização curricular destaca:

- as competências básicas/caráter elementar da área
- as competências gerais/conhecimentos e desempenhos comuns da área
- as competências específicas/conhecimento técnico.

O curso visa facilitar o acesso dos participantes às conquistas científicas e tecnológicas, para isso propõe “formar profissionais competentes para atuar no mundo do trabalho como desenvolvedores de sistemas para Internet, comprometidos com os critérios de segurança necessários para um bom desempenho do sistema”, bem como deter conhecimentos, habilidades e valores necessários para ocupar as vagas oferecidas pelo mercado de trabalho no Porto Digital e por empresas da região na área de informática e telecomunicações. Para sua concretização propõe condições para que o aluno desenvolva as competências pessoais e profissionais necessárias a sua comunicação e interação com os demais profissionais da área. Proporcionar condições de continuidade em seu itinerário profissional, instrumentalizar o aluno para que desenvolva a consciência de sua importância no processo produtivo e contribuição para melhoria da qualidade de vida. Os objetivos expostos estão em sintonia com o curso proposto.

Os requisitos de acesso estão de acordo com a legislação em vigor, tem como público-alvo pessoas com conhecimento em windows e inglês básico, desde que atendam às exigências.

**Módulo I** – escolaridade mínima: 2ª série do ensino médio (concluído) ou equivalente

**Módulo II** – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvedor para Ambiente Cliente x Servidor, escolaridade mínima 2ª série do ensino médio (concluído) ou equivalente, e competências adquiridas no módulo I

**Módulo III** – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvedor para Ambientes WEB, escolaridade mínima 2ª série do ensino médio (concluído) ou equivalente, e competências adquiridas nos módulos I e II

**Módulo IV** – Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvimento de Sistemas e Segurança em Aplicações para WEB, escolaridade mínima 3ª série do ensino médio (concluído) ou equivalente, e competências nos módulos I, II e III.

No ato da matrícula, o aluno deverá apresentar documentação exigida em fotocópia, sendo o documento de comprovação de escolaridade mínima exigido em duas vias – uma original ou fotocópia autenticada.

As inscrições serão efetuadas no período que antecede às matrículas.

As matrículas serão efetivadas de acordo com o cronograma estabelecido pela unidade e nos termos regimentais.

Será exigida comprovação de que o candidato possuía prévios conhecimentos em windows e Inglês básico, caso o aluno não tenha documentação comprobatória, uma avaliação dos conhecimentos específicos será realizada.

Cada turma será composta de 20 vagas. O perfil de conclusão do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas e Segurança em Aplicações para WEB, prevê competências gerais e específicas que lhe permitam atuar e acompanhar as transformações do mundo do trabalho de forma autônoma e crítica.

**Módulo I** – o aluno ao concluí-lo deverá posicionar-se frente às mudanças do mundo do trabalho de forma ética e operacional, recomendando as condutas profissionais sobre suas atividades, bem como estabelecer relações entre cidadania e questões ambientais, remetendo aos princípios universais que sustentam a convivência nas sociedades democráticas.

**Módulo II** – ao término, o aluno deverá ser capaz de desenvolver aplicações em ambiente cliente x servidor e estabelecer as configurações adequadas para o bom funcionamento do sistema informatizado

**Módulo III** – ao concluir, o aluno deverá compreender a estrutura de uma aplicação WEB, modelar e desenvolver páginas utilizando banco de dados

**Módulo IV** – o aluno ao concluí-lo deverá ser capaz de organizar e coletar informações para desenvolvimento de projetos, utilizando análise modular de sistemas de computação; compreender a responsabilidade em propor soluções que atendam às necessidades das empresas e dos clientes, no que diz respeito a programas de fluxo de informações; administrar sistemas informatizados; identificar a linguagem e programação adequada para o desenvolvimento do sistema e participar ativamente do desenvolvimento de projeto para WEB aplicando os requisitos de segurança.

O curso está estruturado com um carga horária total de 1.358 horas, com duração prevista para 24 meses, atendendo o que dispõem as Diretrizes Curriculares Nacionais, Resolução CNE/CEB nº 4, de 05/11/1999, distribuídos em quatro módulos.

MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	DETALHAMENTO
Módulo I	100 horas	sem terminalidade profissional Núcleo de Área
Módulo II	774 horas	terminalidade: Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvedor para Ambiente Cliente x Servidor
Módulo III	340 horas	terminalidade: Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvedor para Ambiente WEB
Módulo IV	144 horas	terminalidade: Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvimento de Sistemas e Segurança para WEB
<b>Total de Carga Horária</b>	<b>1.358 horas</b>	

Os módulos estão organizados em unidades temáticas / disciplinas e carga horária, descrição de ementas, competências específicas, habilidades específicas e referências bibliográficas.

### MÓDULO I – NÚCLEO BÁSICO DA ÁREA DE INFORMÁTICA

Unidade Temática / Disciplina	Carga Horária
Ética e Trabalho	8 horas
Qualidade em Prestação de Serviços	4 horas
Negociação para o Trabalho em Equipe	4 horas
Meio Ambiente	4 horas
Legislação	8 horas
Segurança e Saúde no Trabalho	8 horas
Técnicas de Vendas de Produtos	8 horas
Português Instrumental	28 horas
Matemática Computacional	28 horas
<b>Total</b>	<b>100 horas</b>

**MÓDULO II – DESENVOLVEDOR PARA AMBIENTE CLIENTE X SERVIDOR**

<b>Unidade Temática</b>	<b>Carga Horária</b>
Infra-estrutura de Hardware	72 horas
Fundamentos de Rede de Computadores	28 horas
Administração de Sistema Operacional de Rede	36 horas
Administração de Redes com Software Livre	42 horas
Construção de Algoritmo com Software Livre	68 horas
Estrutura de Dados com Software Livre	68 horas
Fundamentos de Banco de Dados	20 horas
Modelagem de Dados	48 horas
Teoria e Análise de Sistemas Orientada a Objetos	48 horas
Ferramentas Colaborativas de Acompanhamento de Projetos	28 horas
Linguagem de Consulta de Banco de Dados	32 horas
Interface de Desenvolvimento Gráfico	28 horas
Linguagem de Programação Orientada a Objetos	92 horas
Projeto Lógico de Desenvolvimento de Software	32 horas
Projeto Físico de Desenvolvimento de Software	72 horas
Estágio Supervisionado	60 horas
<b>Total</b>	<b>774 horas</b>

**MÓDULO III – DESENVOLVEDOR PARA AMBIENTE WEB**

<b>Unidade Temática</b>	<b>Carga Horária</b>
Introdução ao Ambiente de Desenvolvimento para Internet	12 horas
Usabilidade para WEB	12 horas
Editor de Aplicações para WEB	92 horas
Linguagem de Programação Orientada a Objetos para WEB	92 horas
Desenvolvimento de Projetos Lógico e Físico de uma Aplicação para Internet	72 horas
Estágio Supervisionado	60 horas
<b>Total</b>	<b>340 horas</b>

**MÓDULO IV – SEGURANÇA NO DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES PARA WEB**

<b>Unidade Temática</b>	<b>Carga Horária</b>
Segurança da Redes para Ambiente WEB	28 horas
Fundamentos de Transporte, Segurança e Armazenamento de Dados	28 horas
Fundamentos de Sistemas de Informação	40 horas
Fundamentos de Qualidade em Desenvolvimento e Segurança de Sistemas	20 horas
Gestão de Pequenos Negócios	28 horas
<b>Total</b>	<b>144 horas</b>
<b>Total Geral</b>	<b>1.358 horas</b>

O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores obedecerão aos critérios regimentados e à legislação vigente, quando não devidamente comprovada será validada mediante exame de proficiência que avalie a apropriação das competências específicas para o perfil profissional do curso proposto. A solicitação de aproveitamento de competências será feita em requerimento, e o resultado da solicitação será arquivada junto ao prontuário do aluno.

Os critérios de avaliação da aprendizagem do aluno serão pautados no desempenho exigido do profissional, nos conhecimentos, habilidades e objetivos expressos no plano de curso. Terá caráter formativo e diagnóstico, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados obtidos ao longo do processo de aprendizagem. Serão priorizados instrumentos de registro individual de desempenho do aluno no contexto profissional.

A avaliação formativa terá caráter diagnóstico, que indicará os avanços e o que precisa ser feito para alcançar o pré-estabelecido. A avaliação somativa expressa o índice de aproveitamento do aluno durante o curso.

A recuperação será realizada durante e/ou no fim do curso, mediante atividades presenciais ou não relacionadas às competências em que o aluno não demonstrou desempenho satisfatório. Será considerado aprovado o aluno que obtiver indicador de aprendizagem DC (Desempenho Construído) e frequência igual ou superior a 75% da carga horária total de cada bloco temático, cumprir as atividades e cargas horárias da prática profissional e elaborar dois projetos e não ultrapassar o prazo de cinco anos entre o início e término do curso.

As estruturas físicas das salas de aula atendem 30 alunos por turma, equipadas com ar refrigerado, quadro branco e mobiliário satisfatório. Conta com equipamentos de apoio às atividades de ensino: televisão, som, vídeo, DVD, projetor de slides e retroprojetor. O laboratório de informática com área de 48.3m<sup>2</sup>, sendo 2,42m<sup>2</sup> por aluno, funcionando com três turnos das 8 às 12h; das 14 às 18h; das 18 às 22h; de segunda a sexta-feira, todos devidamente equipados.

O corpo docente está qualificado a exercer suas funções, conforme documentação apresentada. O corpo administrativo é formado por um gerente, uma secretária, um supervisor pedagógico e um coordenador, todos qualificados para suas funções.

A certificação e diplomação serão expedidos aos concluintes do curso, respectivamente.  
Concluintes dos Módulos I e II – Certificado de Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvedor para Ambiente Cliente x Servidor.

Concluintes dos Módulos I, II e III – Certificado de Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvedor para Ambiente WEB.

Concluintes dos Módulos I, II, III e IV – Diploma de Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvimento de Sistemas e Segurança em Aplicações para WEB, na área de Informática.

O estágio acontecerá nas empresas do Parque Porto Digital, com três convênios negociados: VINIC, DIGITAL, POST e ONTECH BRASIL LTDA. O estágio é obrigatório, e tem como objetivo propiciar aos educandos vivências profissionais em situação real de trabalho.

O plano de estágio curricular prevê atividades relativas ao estágio, acesso, orientação e acompanhamento, sob responsabilidade da equipe técnica da unidade operativa, validade do estágio, integrada ao prontuário do aluno. O relatório de estágio não poderá ultrapassar cinco anos.

O educando que comprovar legalmente o exercício na função poderá ser dispensado, em parte, da carga horária prevista.

O acervo bibliográfico atende as necessidades do curso, relacionando 159 títulos específicos do curso. De acordo com a avaliação dos especialistas, há uma recomendação da necessidade de aquisição de um maior número de livros. A biblioteca conta com excelente estrutura física, mobiliários adequados, boa iluminação, ar condicionado, nove computadores ligados à Internet, três televisores, três vídeos, duas bibliotecárias e duas assistentes para auxiliar os alunos e visitantes. O empréstimo está facultado aos usuários inscritos na biblioteca. A biblioteca funciona de 2ª a 6ª das 8 às 20 horas.

### **III – VOTO:**

Diante do exposto e analisado, considerando o Relatório de Avaliação de Especialistas e o que prescreve a Legislação de Educação Profissional, somos de parecer favorável à autorização do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvimento de Sistemas e Segurança em Aplicações para WEB, com Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvedor para Ambiente Cliente x Servidor, e Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvedor

para Ambiente WEB a ser ministrado pelo SENAC – Centro de Formação Profissional João Rodrigues Maia, situado na Avenida Visconde de Suassuna, 500, Santo Amaro – Recife/PE, pelo período de quatro anos, a partir da data da publicação de portaria no Diário Oficial.

É o voto.

#### **IV – CONCLUSÃO DA CÂMARA:**

A Câmara de Educação Básica acompanha o Voto da Relatora e encaminha o presente Parecer à apreciação do Plenário.

Sala das Sessões, em 15 de maio de 2007.

CREUZA MARIA GOMES ARAGÃO – Presidente  
LEOCÁDIA MARIA DA HORA NETA – Vice-Presidente  
CLEIDIMAR BARBOSA DOS SANTOS – Relatora  
EDLA DE ARAUJO LIRA SOARES  
EUGENILDA MARIA LINS COIMBRA  
JOAQUIM TEIXEIRA MARTINS FERREIRA  
JOSÉ RICARDO DIAS DINIZ  
JOSIAS SILVA DE ALBUQUERQUE  
MARIA BEATRIZ PEREIRA LEITE  
MARIA EDENISE GALINDO GOMES

#### **V – DECISÃO DO PLENÁRIO:**

O Plenário do Conselho Estadual de Educação de Pernambuco decide aprovar o presente Parecer nos termos do Voto da Relatora.

Sala das Sessões Plenárias, em 22 de maio de 2007.

NELLY MEDEIROS DE CARVALHO  
Presidente em exercício