

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

DATA:03/12/2021

PARECER CEE/CEMEP N.º 245/2023

APROVADO EM 11/04/2023

CÂMARA DO ENSINO MÉDIO E DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

INTERESSADO: COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA ORLANDA DISTÉFANI SANTOS – ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

MUNICÍPIO: SÃO MATEUS DO SUL

ASSUNTO: Pedido de autorização para o funcionamento do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, integrado ao Ensino Médio, presencial, com até 30% de atividades escolares não presenciais para o período noturno, conforme o Plano de Expansão da Seed/PR para as instituições de ensino da rede pública do Paraná.

RELATOR: JACIR JOSÉ VENTURI

EMENTA: Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, integrado ao Ensino Médio, presencial, com até 30% de atividades escolares não presenciais para o período noturno. Parecer favorável. O prazo de autorização para o funcionamento do referido curso está indicado no Voto. Determinações e recomendações à mantenedora e à instituição de ensino citada, para que assegurem o cumprimento das exigências constantes nas Deliberações CEE/PR n.º 03/2013, n.º 04/2021, n.º 03/2022 em especial à manutenção da Licença Sanitária e do Certificado de Conformidade, atualizados e envio da relação do corpo docente em consonância com a Proposta Pedagógica Curricular do curso.

I - RELATÓRIO

A Secretaria de Estado da Educação - Seed, encaminhou a este Conselho Estadual de Educação – CEE, o expediente protocolado no Núcleo Regional de Educação de União da Vitória, de interesse da instituição de ensino citada, pelo

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

qual solicitou a análise para concessão da autorização para o funcionamento do referido curso.

Esta instituição possui o credenciamento para a oferta da Educação Básica, nos termos da Deliberação CEE/PR n.º 03/2013.

A Comissão de Verificação, regularmente instituída por Ato Administrativo, após verificação *in loco*, emitiu laudo técnico.

O Departamento de Educação Profissional - DEP/DEDUC/Seed e a Coordenação de Estrutura e Funcionamento - CEF/DNE/Seed, analisaram o Relatório Circunstanciado da Comissão de Verificação, informaram que foi atendido o contido na legislação vigente e emitiram os seus respectivos Pareceres Técnicos pedagógicos favoráveis.

O processo foi convertido em Diligência à Secretaria de Estado da Educação, em 03/12/2021, para providências necessárias e retornou a este Conselho em outubro de 2022.

II - MÉRITO

Trata-se do pedido de autorização para o funcionamento do Curso Técnico Desenvolvimento de Sistemas – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, integrado ao Ensino Médio, presencial, com até 30% de atividades escolares não presenciais para o período noturno, conforme plano de expansão das instituições de ensino da Rede Pública do Estado do Paraná.

A matéria está regulamentada no Título II, Capítulo IV, da Deliberação CEE/PR n.º 03/2013, que trata da autorização de cursos.

A Comissão de Verificação, seguindo as determinações das Deliberações deste CEE/PR, após análise dos documentos e da verificação *in loco*, constatou a veracidade das declarações e a existência de condições de infraestrutura e pedagógica para a autorização de funcionamento do referido curso, e emitiu Relatório Circunstanciado.

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

Justificativa para a oferta do curso:

No que tange ao ensino de nível técnico, a oferta do Curso Técnico de Desenvolvimento de Sistemas – Integrado no município de São Mateus do Sul, Paraná, no Colégio Estadual Professora Orlanda Distéfani Santos – Ensino Fundamental e Médio, visa abranger a demanda populacional do município e da região. Sabe-se que ainda há falta de cursos nesta determinada área do conhecimento, envolvendo cursos de tecnologia, onde, autorizado o funcionamento em nossa instituição de ensino, frente a esse contexto, atenderá às necessidades e expectativas do mercado de trabalho, assim como as demandas da sociedade em geral.

O curso foi estruturado para contemplar as competências gerais da área de informática, com ênfase no desenvolvimento de soluções computacionais para as diversas plataformas existentes na atualidade. O curso faz parte do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação onde compreende tecnologias relacionadas à infraestrutura e processos de comunicação e processamento de dados e informações.

Desta forma, abrange concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e às telecomunicações; especificação de componentes ou equipamentos; suporte técnico; procedimentos de instalação e configuração; realização de testes e medições; utilização de protocolos e arquitetura de redes; identificação de meios físicos e padrões de comunicação; desenvolvimento de sistemas informatizados; e tecnologias de comutação, transmissão e recepção de dados. A base de conhecimentos científicos e tecnológicos do curso é composta por disciplinas do ensino básico e tecnológico.

As transformações científico-tecnológicas que ocorrem atualmente exigem mudanças em todas as esferas sociais. Os desafios impostos por estes avanços requisitam das instituições formadoras uma mudança considerável em seus Projetos Educativos, tendo em vista formar pessoas que compreendam e participem mais intensamente dos vários espaços de trabalho existentes na sociedade. Atualmente a Informática é umas das profissões mais necessárias para o tratamento do grande volume de informações relevantes que a humanidade possui. Nos últimos tempos, os desafios da proteção, da conservação e manipulação destas informações têm mobilizado os governos, a sociedade civil, as empresas e a comunidade científica. Novas exigências computacionais têm sido criadas e impulsionam os avanços recentes nos estudos, nas pesquisas e no desenvolvimento de tecnologias. Nesse cenário, o Técnico em Desenvolvimento de Sistemas – Integrado é o profissional que tem por característica a capacidade de trabalho em conjunto ou individual, de forma proativa, tanto com pessoas como com a tecnologia disponível em seu meio. Possui conhecimento técnico, formação tecnológica e capacidade de mobilização destes conhecimentos para atuar no mercado de trabalho de forma criativa, ética e empreendedora, desenvolvendo e operando sistemas computacionais para otimização e manutenção de processos em diversas áreas do conhecimento.

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

Do Laudo do Perito, Bacharel em Sistemas de Informação, cabe observar:

[...]

A instituição **COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA ORLANDA DISTÉFANI SANTOS – ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**, localizada na Rua Anatólio Maciel, nº 252, bairro Vila Palmeirinha, do município de São Mateus do Sul, Paraná e NRE de Educação União da Vitória apresentou condições satisfatórias para a Autorização do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, integrado ao Ensino Médio, Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, com até 20% de atividades não presenciais, contando com salas de aulas devidamente arejadas, com espaços condizentes ao número de alunos, luminosas e ventiladas e com móveis em estado satisfatório de uso e conforto aos alunos e professores.

Registra-se a observação de salas para atendimento pedagógico e organização administrativa visando as atividades pedagógicas, coordenações de cursos, corpo docente, todas devidamente organizadas e com materiais de expediente necessário para a execução das funções.

No momento, não possui laboratórios de uso específico para a oferta dos cursos técnicos ofertados no Colégio, com equipamentos em quantidade satisfatória para as práticas pretendidas e as já comumente realizadas.

No momento, os alunos não têm à disposição na biblioteca, volumes técnicos específicos em grande quantidade satisfatória para o atendimento e pesquisa.

Sendo assim, sou de parecer **Favorável** para a Autorização do Curso Técnico em questão.

[...]

DADOS GERAIS DO CURSO

Habilitação Profissional: Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Forma: Integrada

Carga Horária Total do Curso: 3.234 horas

Regime de Funcionamento: 2ª a 6ª feira, no período noturno.

Regime de Matrícula: Anual.

Número de Vagas: 30 alunos por turma

Período de Integralização do Curso: mínimo 03 (três) anos letivos e máximo de 5 (cinco) anos letivos.

Requisitos de Acesso: Conclusão do Ensino Fundamental.

Modalidade de Oferta: Presencial com até 30% de atividades não presenciais para o período noturno.

Observa-se que o itinerário Técnico Profissional, conforme dispõe o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - CNCT poderá prever até 20% da sua carga horária total em atividades escolares não presenciais.

Perfil Profissional de Conclusão de Curso, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT vigente

O Técnico em Desenvolvimento de Sistemas será habilitado para:

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.
Dimensionar requisitos e funcionalidades do sistema.
Realizar testes funcionais de programas de computador e aplicativos.
Manter registros para análise e refinamento de resultados.
Executar manutenção de programas de computador e suporte técnico.
Realizar modelagem de aplicações computacionais.
Codificar aplicações e rotinas utilizando linguagens de programação específicas.
Executar alterações e manutenções em aplicações e rotinas de acordo com as definições estabelecidas.
Prestar apoio técnico na elaboração da documentação de sistemas.
Realizar prospecções, testes e avaliações de ferramentas e produtos de desenvolvimento de sistemas.

SAÍDAS INTERMEDIÁRIAS

O curso de Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio em Desenvolvimento de Sistemas possui as seguintes qualificações profissionais técnicas:

Programador de sistemas (1º ano)

É o profissional que colabora no desenvolvimento de programas e auxilia na análise de sistemas e modelagem de bancos de dados. É responsável pela operação de sistemas computacionais, realizando versionamento no desenvolvimento de programas. Implementa algoritmos em linguagem de programação, utilizando ambientes de desenvolvimento de acordo com as necessidades e as ferramentas necessárias.

Esse profissional atua em empresas dos mais diferentes setores e segmentos e, ainda, de forma empreendedora, como autônomo, prestando serviços às organizações que façam uso de aplicações e softwares. Relaciona-se com equipes de desenvolvimento, outros profissionais de TI, bem como clientes e usuários de aplicativos.

A seguir estão as competências que compõem o perfil do Programador de Sistemas:
Implementar algoritmos de programação.

Aplicar lógica de modo a permitir a criação de softwares amigáveis, seguros e funcionais, independente da linguagem a ser usada na programação.

Projetar, modelar e implementar esquemas de armazenamento, acesso e visualização de dados.

Projetar sistemas de informação, selecionando linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento de acordo com as especificidades do projeto.

Utilizar princípios inovadores de Empreendedorismo na criação de projetos/startups de tecnologia.

Planejar e executar a instalação de sistemas operacionais em computadores pessoais, incluindo a instalação de aplicativos, componentes de hardware e periféricos, tendo em vista a segurança da informação e a privacidade de dados.

Identificar e solucionar problemas de hardware e software por meio de técnicas e serviços que consideram a sustentabilidade e a ética.

Desenvolvedor Front-End (2º ano)

O profissional Desenvolvedor Front-End é responsável pela codificação de toda a interface visual de um site dinâmico. Suas atribuições envolvem desde o projeto, construção e manutenção do layout do produto digital para internet, como a disposição de seus elementos multimídias e a interação de dados, proporcionando melhor interatividade entre os elementos da aplicação, por meio de tecnologias e

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

dos princípios de acessibilidade, usabilidade e responsividade.

Esse profissional atua em empresas dos mais diferentes setores e segmentos e, ainda, de forma empreendedora, como autônomo, prestando serviços às organizações que utilizam sua comunicação por meio de sites, promovendo a experiência do usuário a partir da interface gráfica. Relaciona-se com equipes de desenvolvimento, outros profissionais de TI, bem como clientes e usuários da aplicação.

A seguir estão as competências que compõem o perfil do Desenvolvedor Front-End: Projetar, modelar e implementar esquemas de armazenamento, acesso e visualização de dados.

Projetar sistemas de informação, selecionando linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento de acordo com as especificidades do projeto.

Utilizar princípios inovadores de Empreendedorismo na criação de projetos/startups de tecnologia.

Planejar e executar a instalação de sistemas operacionais em computadores pessoais, incluindo a instalação de aplicativos, componentes de hardware e periféricos, tendo em vista a segurança da informação e a privacidade de dados.

Identificar e solucionar problemas de hardware e software por meio de técnicas e serviços que consideram a sustentabilidade e a ética.

Elaborar projetos para web, codificando front-end de aplicações web a fim de publicá-las.

Desenvolver, realizar manutenção e documentar sistemas para dispositivos móveis.

Desenvolvedor Back-end (3º ano)

O profissional Desenvolvedor Back-End é responsável pelo desenvolvimento de sites utilizando linguagens de programação. Dentre suas principais atribuições estão a elaboração de projeto, a estabilidade e a integração com banco de dados, webservices, aplicações Front-End e com outros sistemas, além do desenvolvimento e manutenção das regras de negócios de aplicações. Realiza, ainda, a documentação e testes durante todo o processo e o suporte técnico aos clientes internos e externos.

Atua em organizações públicas, privadas ou do Terceiro Setor de diversos segmentos do mercado de trabalho voltadas à produção de conteúdo digital, como empresas de e-commerce, agências de publicidade, estúdios digitais, empresas de comunicação e produtoras audiovisuais.

Também pode atuar de forma autônoma, em projetos próprios ou terceirizados.

A seguir estão as competências que compõem o perfil do Desenvolvedor Back-End: Projetar sistemas de informação, selecionando linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento de acordo com as especificidades do projeto.

Utilizar princípios inovadores de Empreendedorismo na criação de projetos/startups de tecnologia.

Desenvolver sistemas utilizando programação avançada.

Aplicar técnicas de teste de software.

Elaborar projetos de aplicações para web, desenvolvendo algoritmos.

Codificar Back-End de aplicações web, desenvolvendo e publicando serviços web.

Desenvolver sistemas multicamadas, utilizando framework de desenvolvimento web.

Organizar o processo de trabalho no desenvolvimento de aplicações.

CERTIFICADO E DIPLOMA

Qualificação Profissional:

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

O estudante após a conclusão da carga horária indicada para a respectiva qualificação profissional, respeitando a carga horária mínima de 20% da carga horária total prevista no respectivo curso técnico e conforme a Proposta Pedagógica Curricular - PPC e em consonância com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - CNCT, receberá a Certificação de Qualificação Profissional em Programador de Sistemas (1º ano), Desenvolvedor Front-End (2º ano) e Desenvolvedor Back-End (3º ano).

O estudante ao concluir os Componentes Curriculares da Formação Geral Básica, a Parte Flexível Obrigatória, e os Itinerários Formativos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio receberá o Diploma de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

A Matriz Curricular atende as normas deste Conselho, possui as informações devidamente apresentadas e consta no protocolado. A coordenação do curso possui graduação para as respectivas funções e os docentes estão habilitados para os componentes curriculares indicados.

Convém mencionar, que em consulta à Vida Legal das instituições de ensino do referido município, foi observado que o curso do Ensino Médio Regular é ofertado em outras instituições, possibilitando assim o protagonismo do estudante na escolha do itinerário formativo.

O Certificado de Conformidade é válido até 18/10/2023 e a Licença Sanitária até 01/01/2024.

A Chefia do referido Núcleo Regional de Educação por meio do Termo de Responsabilidade ratificou as informações contidas no Relatório Circunstanciado e registrou o compromisso de zelar pelo cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e demais atos normativos vigentes no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

Os docentes deverão estar habilitados para os Componentes Curriculares indicados na Matriz Curricular, bem como o Coordenador do Curso para a respectiva função.

O processo foi convertido em Diligência para que a mantenedora apresentasse o ato regulatório de renovação do credenciamento para a oferta da Educação Básica, e ainda, a Matriz Curricular atualizada. Retornou a este Conselho com o atendimento ao solicitado.

Em síntese, após análise deste protocolado constatou-se que a instituição de ensino relacionada neste Parecer, apresenta as condições básicas para a autorização para o funcionamento do referido curso.

III - VOTO DO RELATOR

Face ao exposto, somos favoráveis à autorização para o funcionamento do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, integrado ao Ensino Médio, presencial, com até 30% de atividades escolares não presenciais para o período noturno, conforme o Plano de Expansão da Seed/PR e conforme quadro abaixo:

E-PROTOCOLO N.º 18.132.264-0

ATO DE RENOVAÇÃO DO CREDENCIAMENTO	AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO
N.º 3838/22 de 05/07/2022 De: 01/01/2019 a 31/12/2024	Pelo prazo de 03 anos, a partir da publicação do ato autorizatório.

A mantenedora da referida instituição de ensino deverá:

a) garantir o cumprimento das normas e prazos, constantes nas Deliberações CEE/PR n.º 03/2013, n.º 04/2021 e n.º 03/2022 nas futuras solicitações dos atos oficiais, para o adequado funcionamento da instituição e de seus cursos, em especial, à manutenção da Licença Sanitária e do Certificado de Conformidade do Corpo de Bombeiros, atualizados.

A instituição de ensino citada deverá:

a) acompanhar a implementação da Proposta Pedagógica Curricular do curso, em consonância com as normas nacionais, estaduais e as exaradas por este CEE/PR;

b) providenciar o registro on-line no Sistema de Informação e Supervisão de Educação Profissional e Tecnológica – Sistec, do referido curso.

Encaminhe-se este Parecer à Secretaria de Estado da Educação - Seed, para a expedição do ato de autorização para o funcionamento do referido curso e para as providências pertinentes.

É o Parecer.

Jacir José Venturi
Relator

DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara do Ensino Médio e da Educação Profissional Técnica de Nível Médio aprova o voto do Relator, por unanimidade.

Curitiba, 11 de abril de 2023.

Christiane Kaminski
Presidente da CEMEP