

E-PROTOCOLO N.º 20.049.163-7

DATA:08/02/2023

PARECER CEE/CEMEP N.º 381/2023

APROVADO EM 13/06/2023

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

INTERESSADO: COLÉGIO ESTADUAL PROFESSORA MARIA DE LOURDES RODRIGUES MOROZOWSKI – ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

MUNICÍPIO: PARANAGUÁ

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 20% de atividades escolares não presenciais para o período diurno e com até 30% de atividades escolares não presenciais para o período noturno.

RELATORA: SILVANA AVELAR DE ALMEIDA KAPLUM

EMENTA: Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas – Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação, integrado ao Ensino Médio, presencial, com até 20% de atividades escolares não presenciais para o período diurno e 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 citadas, 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.

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 Paranaguá, de interesse da instituição de ensino citada, pelo qual solicitou a análise para concessão da autorização para o funcionamento do referido curso.

E-PROTOCOLO N.º 20.049.163-7

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.

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 20% de atividades escolares não presenciais para o período diurno e com até 30% de atividades escolares não presenciais para o período noturno.

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.

Justificativa para a oferta do curso:

[...]
atendendo crianças e adolescentes na faixa etária entre 11 e 20 anos. Grande parte desses estudantes são oriundos de famílias com situação socioeconômica desfavorável, residentes em bairros adjacentes ao estabelecimento de ensino, onde há um grau considerável de insegurança devido à violência e drogadição, além de apresentarem pouca perspectiva em relação ao futuro e mercado de trabalho; já que grande parcela dos responsáveis não possuem uma formação técnica ou superior, constituindo a renda familiar através de trabalhos informais e subempregos.

Devido a esse quadro, percebe-se que o corpo discente necessita urgentemente de auxílio em relação à profissionalização e inserção no mercado de trabalho, por isso, apresenta-se a intenção de abertura do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, a fim de mudar a realidade desses jovens, apresentando-lhes uma excelente oportunidade para traçar uma nova realidade, diferente àquela que já é previsível. Também, com a abertura deste curso, deseja-se a ampliação do Ensino Médio na escola, a fim de torná-la referência de ensino na cidade. Além disso, tem-

E-PROTOCOLO N.º 20.049.163-7

se o objetivo de dar a oportunidade aos indivíduos que ainda não concluíram a educação básica e que se encontram fora do sistema educacional no momento e que almejam uma melhor colocação no mercado de trabalho
[...]

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

[...]
Registra-se a observação de salas para atendimento pedagógico e organização administrativa visando as atividades pedagógicas, coordenações de curso, corpo docente, todas devidamente organizadas e com materiais de expediente necessário para a execução das funções. Os espaços possuem ambiente em bom estado de conservação, que oferecem segurança para utilização e desenvolvimento das atividades curriculares e espaço adequado ao número de alunos e funcionários. Possui laboratório de uso específico para a oferta do curso técnico pretendido para o colégio, com equipamentos em quantidades satisfatórias para as práticas... e as já comumente realizadas.

... a instituição de ensino informa que possui acervo bibliográfico específico para o curso, e declara que outras obras serão adquiridas conforme recebimento de verbas adicionais disponibilizadas para tal fim.

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 feria, nos períodos diurno e noturno.

Regime de Matrícula: Anual.

Número de Vagas: 35 por turma (conforme m² – mínimo 30 ou 40)

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 20% não presencial nos períodos manhã e tarde e presencial com 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.



E-PROTOCOLO N.º 20.049.163-7

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

O Técnico em Desenvolvimento de Sistemas será habilitado para:

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

E-PROTOCOLO N.º 20.049.163-7

peçoais, 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 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

E-PROTOCOLO N.º 20.049.163-7

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.

CERTIFICADOS E DIPLOMA

Qualificação Profissional:

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:

1º ano - Programador de Sistemas

2º ano - Desenvolvedor Front-End

3º ano - Desenvolvedor Back-End

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 20.049.163-7

Matriz Curricular

CÓDIGO		ÁREAS DO CONHECIMENTO	COMPONENTE CURRICULAR	1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	
FORMAÇÃO GERAL BÁSICA – FGB	LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS		Arte	67	0	0	
			Educação Física	67	0	67	
			Língua Inglesa	67	67	0	
			Língua Portuguesa	100	100	133	
	CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS		Filosofia	67	0	0	
			Geografia	67	67	0	
			História	67	66	0	
			Sociologia	0	66	0	
	MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS		Matemática	100	100	133	
			Física	66	0	67	
	CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS		Química	66	67	0	
			Biologia	66	67	0	
	SUBTOTAL DE HORAS-RELÓGIO ANUAL - FORMAÇÃO GERAL BÁSICA				800	600	400
	PARTE FLEXÍVEL OBRIGATÓRIA - PFO	Projeto de Vida			67	33	33
		Educação Financeira			33	33	33
SUBTOTAL DE HORAS-RELÓGIO ANUAL - PARTE FLEXÍVEL OBRIGATÓRIA				100	66	66	
TOTAL DE HORAS-RELÓGIO ANUAL - FORMAÇÃO GERAL BÁSICA E PARTE FLEXÍVEL OBRIGATÓRIA				900	666	466	
CÓDIGO		COMPONENTE CURRICULAR	T	P	T	P	
ITINERÁRIO FORMATIVO OBRIGATÓRIO - TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Análise e Projeto de Sistemas		33		67		100
	Banco de Dados				67		67
	Ciência da Computação		67		67		
	Lógica Computacional		67				
	Programação Back-end						133
	Programação Front-end				133		
	Programação Mobile				67		67
	Programação no Desenvolvimento de Sistemas						133
	Ciências de Dados						67
	Computação Gráfica						67
TOTAL DE HORAS-AULAS SEMANAIS - ITINERÁRIO FORMATIVO OBRIGATÓRIO			5		12		19
TOTAL DE HORAS-RELÓGIO ANUAL - ITINERÁRIO FORMATIVO OBRIGATÓRIO			167		401		634
TOTAL GERAL DE HORAS-AULA SEMANAIS ^{1,2}			32		32		32
TOTAL GERAL DE HORAS-RELÓGIO ANUAL			1.067		1.067		1.100

1 Matriz Curricular de acordo com a LDB - Lei nº 9.394/96.
 2 No turno diurno, para a 1ª série serão ofertadas 36 aulas presenciais de 50 minutos por dia, de 2ª a 6ª feira, acrescidas de atividades não presenciais equivalentes a 02 aulas semanais de 50 minutos, totalizando 32 aulas semanais, como prevê a Deliberação nº 04/2021 - CEE-PR, a serem orientadas pela DEDUC/SEED na forma de complementação de carga horária. Já para 2ª série, serão ofertadas 06 aulas presenciais de 50 minutos por dia, de 2ª a 6ª feira, acrescidas de atividades não presenciais equivalentes a 02 aulas semanais de 50 minutos, totalizando 32 aulas semanais, como prevê a Deliberação nº 04/2021 - CEE-PR, a serem orientadas pela DEDUC/SEED na forma de complementação de carga horária. E, por último, para 3ª série, serão ofertadas 06 aulas presenciais de 50 minutos por dia, de 2ª a 6ª feira, acrescidas de atividades não presenciais equivalentes a 03 aulas semanais de 50 minutos, totalizando 33 aulas semanais, como prevê a Deliberação nº 04/2021 - CEE-PR, a serem orientadas pela DEDUC/SEED na forma de complementação de carga horária.
 3 No turno da noite, para 1ª série serão ofertadas 05 aulas presenciais de 50 minutos, de 2ª a 6ª feira, acrescidas de atividades não presenciais equivalentes a 07 aulas de 50 minutos, totalizando 32 aulas semanais, como prevê a Deliberação nº 04/2021 - CEE-PR, a serem orientadas pela DEDUC/SEED na forma de complementação de carga horária. Já para 2ª série, serão ofertadas 05 aulas presenciais de 50 minutos, de 2ª a 6ª feira, acrescidas de atividades não presenciais equivalentes a 07 aulas de 50 minutos, totalizando 32 aulas semanais, como prevê a Deliberação nº 04/2021 - CEE-PR, a serem orientadas pela DEDUC/SEED na forma de complementação de carga horária. E, por último, para 3ª série serão ofertadas 05 aulas presenciais de 50 minutos, de 2ª a 6ª feira, acrescidas de atividades não presenciais equivalentes a 08 aulas semanais de 50 minutos, totalizando 33 aulas semanais, como prevê a Deliberação nº 04/2021 - CEE-PR.



Carlos Eduardo Cardoso Tavares,
 Diretor Geral / RG 4.729.046-5
 C.E. Profª Maria de L. W. Morozowski
 Res. 3364/2021 DOE 12/08/2021

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

E-PROTOCOLO N.º 20.049.163-7

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 16/09/2023 e a Licença Sanitária até 13/03/2024.

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.

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 DA RELATORA

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 20% de atividades escolares não presenciais para o período diurno e com até 30% de atividades escolares não presenciais para o período noturno, no Colégio Estadual Professora Maria de Lourdes Rodrigues Morozowski – EFM, conforme o Plano de Expansão da Seed/PR e quadro abaixo:

ATO DE RENOVAÇÃO DO CREDENCIAMENTO	AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO
N.º 2765/2023 de 08/05/2023 De: 28/05/2023 a 28/05/2033	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.

E-PROTOCOLO N.º 20.049.163-7

A instituição de ensino citada deverá:

a) acompanhar a implementação da Proposta Pedagógica Curricular do curso, em consonância com as normas nacionais, estaduais 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.

Silvana Avelar de Almeida kaplum
Relatora

DECISÃO DA CÂMARA

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

Curitiba, 13 de junho de 2023.

Christiane Kaminski
Presidente da CEMEP