

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

PLANO DE CURSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL
EM PROGRAMADOR WEB
Eixo Tecnológico Informação e Comunicação

Educação a Distância (EAD)

Brasília, 2023.

SUMÁRIO

1. Identificação e legislação.....	3
2. Organização pedagógica.....	3
a) Funcionamento e forma de oferta.....	4
b) Justificativa para a oferta.....	4
c) Requisitos para o ingresso.....	4
d) Objetivos.....	5
- Objetivo geral.....	5
- Objetivos específicos.....	5
e) Metodologias e recursos de ensino.....	6
f) Educação inclusiva.....	7
3. Organização curricular.....	8
4. Critérios de avaliação.....	9
a) Avaliação das aprendizagens.....	9
b) Aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores.....	11
c) Avaliação institucional do curso.....	11
5. Critérios de certificação de estudos e diplomação.....	13
6. Perfil profissional do egresso.....	13
7. Referências.....	14
8. Apêndices.....	17
a) Quadro-resumo da matriz curricular.....	17
b) Ementário.....	17
c) Perfil da equipe.....	21
d) Instalações e equipamentos.....	21

1. Identificação e legislação

Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação
Base Legal	<ul style="list-style-type: none">• Lei Federal nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional);• Decreto Federal nº 5.154/2004 (regulamentação da Educação Profissional e Tecnológica);• Resolução nº 4/2010 (Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica);• Resolução CNE/CP nº 1/2021 (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica);• Portaria MEC nº 12/2016 (Aprovação do Guia Pronatec de Cursos FIC – 4ª edição);• Resolução nº 2/2020 – CEDF (Normas e Diretrizes para a educação básica no sistema de ensino do Distrito Federal);• Portaria nº 359, de 18 de Abril de 2022, que regulamenta, no âmbito da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal – SEEDF, orientações pedagógicas e procedimentos normativos para estruturação e oferta de cursos de Qualificação Profissional, nas modalidades presencial e a distância, e dá outras providências;• Portaria nº 1.127/2022 (aprovação do Catálogo de Cursos de Qualificação Profissional da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal).
Modalidade	Educação à Distância
Forma de Oferta	Qualificação Profissional – Concomitante e Subsequente
Qualificação Profissional	Programador Web
Turno de Oferta	Matutino, vespertino e noturno
Carga horária	200 h

2. Organização pedagógica

O Plano de Curso oferece uma proposta de educação profissional pautada nas dimensões indissociáveis da formação humana: trabalho, ciência, tecnologia, cultura e ética.

a) Funcionamento e forma de oferta

O Curso de Qualificação Profissional em Programador Web (CBO 3171-05) do Eixo Tecnológico Informação e Comunicação será ofertado na opção EAD (Educação a Distância), nos turnos matutino, vespertino e noturno.

As formas de oferta são: Concomitante e Subsequente ao Ensino Médio.

b) Justificativa para a oferta

Com a chegada da década de 1990, a internet trouxe novos hábitos de consumo e formas de negócio, porém, as profissões disponíveis eram basicamente quatro: analista, programador, operador e digitador. O mercado de tecnologia e informática despontou com o tempo, e em um mundo cada vez mais conectado, às demandas de formação e disponibilidade de recursos tecnológicos também sofreram mudanças, que impactaram nas profissões relacionadas à tecnologia. Os programadores web entre outras formações surgem como uma nova demanda de mercado de trabalho, e atualmente o número de vagas ofertadas supera o de profissionais qualificados para preenchê-las.

Desta forma, o curso de Qualificação Profissional em Programador Web tem como objetivo formar profissionais habilitados a desenvolverem web sites, layouts complexos, teste e manutenção em sistemas, consultas ao sistema conforme especificações de projeto, respeitando os padrões técnicos de qualidade e atento às normas e políticas de segurança da informação e de respeito à propriedade intelectual, colaborando de forma direta com ações formativas e importantes ao desenvolvimento profissional da comunidade em geral.

c) Requisitos para o ingresso

O estudante para ingresso no Curso de Qualificação Profissional de Programador Web deverá ter idade mínima de 14 (quatorze) anos e ter concluído o Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano).

O estudante deverá ter conhecimento mínimo de informática e matemática básica, além de possuir um computador com acesso à internet.

Para os estudantes menores de 18 anos de idade, seu responsável legal deverá efetivar a matrícula.

d) Objetivos

- Objetivo geral

Implantar e executar o curso de Programador Web e contribuir para formação de um profissional atualizado, versátil, inserido no contexto social e capaz de atuar no mundo do trabalho de forma dinâmica e ética, adaptando-se às mudanças sociais, tecnológicas, e que seja possuidor de um pensamento sistêmico, aberto, criativo e intuitivo.

- Objetivos específicos

- Propiciar ao estudante os conhecimentos necessários para planejar, desenvolver e publicar sites e sistemas web;
- Aplicar procedimentos que permitam a inserção e manipulação de conteúdo estático e dinâmico e reutilizável;
- Capacitar os participantes para conduzirem o processo produtivo com qualidade através do planejamento de métodos e técnicas adequadas;
- Testar e realizar manutenção em sistemas, respeitando os padrões técnicos de qualidade, com atenção às normas e políticas de segurança da informação e de respeito à propriedade intelectual.
- Oportunizar ao estudante orientação com o objetivo de ampliar seus conhecimentos dentro da área de atuação.

e) Metodologias e recursos de ensino

Considerando as novas percepções e exigências do mundo trabalho, a formação do estudante necessita estar inserida no contexto atual, para tanto, necessita-se de uma metodologia voltada para a prática pedagógica ativa e que contribua para a aquisição de conhecimentos e de competências transversais (ABREU e LOUREIRO, 2007). Neste contexto, a prática pedagógica deve estar voltada para o estudo e a busca por solução de situações-problema e pela pedagogia de projetos. As orientações metodológicas deste curso, em consonância com a Proposta Pedagógica pautam-se pelo princípio da aprendizagem com autonomia e pela metodologia de desenvolvimento de competências, entendidas como ação/fazer profissional observável, potencialmente criativo, que articula conhecimentos, habilidades e atitudes/valores e permite desenvolvimento contínuo.

As competências que compõem a organização curricular do curso foram definidas considerando a área de atuação e os processos de trabalho desse profissional e para o desenvolvimento das competências, foi configurado um percurso metodológico que privilegia a prática pedagógica contextualizada, ficando o estudante diante de situações de aprendizagem que possibilitam o exercício contínuo da mobilização e a articulação dos saberes necessários para a ação e a solução de questões inerentes à natureza da ocupação. A mobilização e a articulação dos elementos da competência requerem a proposição de situações desafiadoras de aprendizagem, que apresentem patamares crescentes de complexidade e se relacionem com a realidade do estudante e com o contexto da ocupação.

Para viabilizar a integração da aprendizagem à prática, o docente deve propor atividades relacionadas ao mundo do trabalho, como por exemplo, simulações de entrevista de emprego e outras situações de aprendizagem relacionadas à imagem pessoal, postura profissional e desenvoltura verbal. Propõem-se para a abordagem desses elementos acima citados três etapas:

a) ponto de partida: momento de vida do estudante, suas possibilidades de inserção no mundo do trabalho, fontes de recrutamento e seleção, elaboração de currículo, remuneração oferecida pelo mercado, competências que possui e seu histórico profissional;

b) objetivos: o que o estudante pretende em relação à sua carreira a curto,

médio e longo prazo, e;

c) estratégias: o que o estudante deve fazer para alcançar seus objetivos levando-se em consideração os problemas da realidade da ocupação, propiciando desafios significativos que estimulem a pesquisa a partir de diferentes temas e ações relacionadas ao setor produtivo ao qual o curso está vinculado.

Nesse sentido, a proposta deve contribuir para o desenvolvimento do estudante de forma consistente, isto é, que ultrapassem a mera sistematização das informações trabalhadas durante o período de formação escolar.

As competências deste curso serão totalmente desenvolvidas em EAD, a partir do ambiente virtual de aprendizagem, plataforma moodle, onde será realizado todo processo de gerenciamento didático e pedagógico, acompanhamento das ações estruturantes e registro das atividades docentes e discentes. Os conteúdos e atividades propostas permitem o desenvolvimento técnico específico da área, a partir de conteúdos como: desenvolvimento web front-end e back-end, linguagens de programação para ambiente estático e dinâmico, estruturas de dados, algoritmos, frameworks, bibliotecas e padrões para desenvolvimento, IDEs de desenvolvimento, conceitos de rede, banco de dados relacionais, design de interface e adoção de boas práticas em programação.

f) Educação inclusiva

O compromisso de uma educação que se propõe universal deve ser o de incluir a diversidade, fugindo de modelos padronizados que não respeitam as realidades dos estudantes e de suas famílias e que promovem cenários de exclusão e fracasso escolar.

Nesse sentido é necessário garantir o convívio e a interação do estudante com deficiência com o restante da comunidade escolar, na medida em que essa interação é condição para que o estudante seja encorajado a desenvolver os seus potenciais. O segundo fator é a garantia de acesso ao mesmo conhecimento, ou seja, ao mesmo currículo.

Conforme o Plano de Atendimento Educacional Individualizado PEI (Resolução nº 1/2017 CEDF) que estabelece diretrizes tanto para docentes como para discentes, no que tange ao processo pedagógico a ser desenvolvido, observando itens

como: identificação das necessidades educacionais específicas, definição dos recursos necessários, de metodologias pedagógicas apropriadas, planejamento de atividades, da necessidade de pessoal especializado e/ou de apoio, bem como de algum tipo de equipamento, de formas e estratégias para realização do processo de avaliação da aprendizagem.

A Unidade Escolar utiliza as seguintes estratégias: no ato de matrícula solicita ao responsável legal laudo médico ou relatório de avaliação diagnóstica, a fim de garantir a precisão dos encaminhamentos pertinentes e necessários para as ações pedagógicas a serem implementadas.

A inclusão do estudante por turma pode ser de um a três observando o comprometimento físico e cognitivo, a fim de não haver prejuízo no processo de ensino aprendizagem da turma. O currículo atende ao princípio da flexibilidade das Diretrizes Curriculares Nacionais para a modalidade da Educação Profissional de acordo com a adequação e adaptação às especificidades dos estudantes.

É realizada a adoção de práticas pedagógicas inclusivas para o atendimento educacional especializado. Disponibiliza profissionais do Atendimento Educacional Especializado (AEE) que, em parceria com os professores regentes das classes comuns inclusivas, realizam atendimentos e serviços direcionados às necessidades educacionais (dos estudantes com deficiência), a saber: intérpretes de LIBRAS para estudantes com deficiência auditiva; adequações do Currículo regular, de atividades e materiais. As ações da Unidade Escolar se baseiam também na Lei Brasileira de Inclusão (LBI) nº 13.146/2015 Artigos 27 ao 30 e Currículo em Movimento da SEEDF. A inclusão garante direitos e promove a aprendizagem, estimulando a autonomia e a independência das pessoas com deficiência em todas as fases da vida.

3. Organização curricular

O Curso de Qualificação Profissional em Programador Web, eixo tecnológico Informação e Comunicação será ofertado de forma semestral, contemplando o conteúdo descrito nas ementas e as cargas horárias de cada unidade curricular descritas na matriz curricular, totalizando 200 horas.

O curso é composto por 5 (cinco) unidades curriculares:

- HTML5 e CSS3 (60h);
- Lógica de Programação (20h);
- Javascript e JQuery (40h);
- PHP (40h);
- Banco de Dados MySQL (40h).

4. Critérios de avaliação

a) Avaliação das aprendizagens

O processo de avaliação será contínuo e cumulativo priorizando aspectos qualitativos relacionados ao processo de aprendizagem e ao desenvolvimento do estudante observado durante a realização das atividades propostas, individualmente e/ou em grupo.

O estudante será considerado APTO (A) ou NÃO APTO (NA), por unidade curricular, conforme quadro abaixo:

Menção	Conceito	Nota	Definição Operacional
A	Apto	≥ 5	O estudante desenvolveu as competências requeridas, com o desempenho desejado conforme Plano de Curso.
NA	Não Apto	< 5	O estudante não desenvolveu as competências requeridas.

O estudante será declarado apto ou não apto, mediante a verificação do rendimento escolar e desenvolvimento das competências requeridas pelos docentes, observando a situação de aprendizagem de cada estudante, a partir de estratégias e instrumentos específicos tais como:

- Desempenho em trabalhos, experimentos, simulações, projetos, pesquisas, estudos, exercícios, avaliações teóricas e outras atividades definidas pelos docentes e que demonstrem construção significativa de conhecimento;
- Para ser aprovado em cada unidade curricular, o estudante deverá ter frequência igual ou superior a 75% do total de horas estabelecidas por unidade

curricular;

- Frequência mínima de 75% do total de horas estabelecidas por módulos;
- A escolaridade e o atendimento educacional especializado em classe hospitalar e/ou em domicílio aos estudantes matriculados em unidades escolares e impossibilitados de frequentar as aulas em razão de tratamento de saúde prolongado, que implique internação hospitalar, atendimento ambulatorial ou permanência em domicílio, serão garantidos por meio de atividades pedagógicas domiciliares, sob a responsabilidade da equipe gestora, do corpo docente e família e/ou responsável legal do estudante, devidamente previstos no Projeto Político Pedagógico – PPP da unidade escolar;

- A escolaridade em classe hospitalar será de responsabilidade da unidade escolar e da família, mediante ação integrada da Secretaria de Estado de Saúde – SES e a SEEDF (Secretaria de Estado de Educação);

- A estudante gestante deve ser garantido o exercício domiciliar individualizado e com acompanhamento da unidade escolar pelo prazo previsto na Constituição Federal de 1988 para licença maternidade;

- As atividades pedagógicas domiciliares referem-se às aprendizagens desenvolvidas em sala de aula e avaliadas na perspectiva formativa;

- A Unidade Escolar deve oferecer recuperação contínua no decorrer do período letivo, logo que identificado o baixo rendimento do estudante e disponibilizar também a recuperação final, realizada após o término do semestre letivo para o estudante que não obteve aproveitamento suficiente;

- A recuperação final não se aplica a estudante retido na unidade curricular em virtude de frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento), conforme legislação vigente. Ao término da recuperação final, o estudante é considerado aprovado quando obtiver em cada unidade curricular a menção APTO (A). O resultado da recuperação final é registrado no Diário de Classe, em ata própria e sendo comunicado ao interessado por meio de instrumento próprio;

- O processo avaliativo do curso será submetido ao Conselho de Classe, sendo sua decisão conclusiva registrada em ata, nos termos da legislação vigente.

b) Aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores

De acordo com a legislação educacional em vigor, é possível creditar estudos de igual ou equivalente valor formativo, realizados com aproveitamento, desde que tenha capacitado o estudante em determinadas unidades curriculares, para fins de continuidade de estudos, mediante apresentação de documentação escolar que comprove a autenticidade e regularidade dos estudos ou por exame de capacitação profissional.

No que se refere à Educação Profissional, ressalta-se que podem ser aproveitados os conhecimentos e experiências anteriores dos estudantes, adquiridos em qualificação ou habilitação profissional tecnológica, mediante avaliação, desde que relacionados ao Eixo Tecnológico.

Mediante protocolo de avaliação de competências, conforme as diretrizes legais e orientações organizacionais vigentes seguem-se os seguintes procedimentos:

- Após processo seletivo, no ato de matrícula o estudante solicitará requerimento para o preenchimento e coleta das documentações que comprovem os conhecimentos adquiridos;
- As documentações e o regimento serão recebidos pela Secretaria Escolar que atestaram a autenticidade das documentações e as encaminhará para a coordenação/equipe de professores da área de conhecimento e/ou áreas afins para analisar os casos de aproveitamento e decidir sobre as competências e as habilidades demonstradas nos estudos realizados pelos estudantes;
- Será elaborada ATA própria e registro na FIAT e no Histórico Escolar, AE no campo avaliação, registradas as respectivas frequências e carga horária constante na Matriz do Curso de Qualificação Profissional Programador Web;
- Não será permitido o aproveitamento de atividades profissionais anteriores para dispensa parcial ou total das horas do Estágio Supervisionado e/ou práticas pedagógicas.

c) Avaliação institucional do curso

A avaliação institucional é um processo de aferição do desenvolvimento de ações que permite o autoconhecimento institucional, a correção e o aperfeiçoamento

das ações institucionais, desencadeado por um processo participativo e democrático formado por todos os segmentos da Comunidade Escolar, vislumbrando a promoção da qualidade do trabalho desenvolvido. Constitui-se em um instrumento e ação capaz de sinalizar o desempenho do seu funcionamento e detectar distorções entre o planejado e o que está sendo executado, oferecendo desta forma, subsídios para a correção. Deve ser vista como um compromisso de todos e para todos. É necessário saber e entender o processo de desenvolvimento do ensino, a formação de profissionais, as finalidades de avaliações da aprendizagem e de que forma se processam, os critérios de seleção e de promoção dos estudantes, tendo em vista que a sociedade atual anseia pela qualidade dos serviços oferecidos e compromisso social.

A avaliação institucional deve consubstanciar-se em uma abordagem metodológica pautada por um conjunto de instrumentos e procedimentos de coleta e análise de dados. Nesta linha de pensamento, propõe-se a executar a Avaliação Institucional alicerçada em informações quantitativas, no momento em que for feita a aplicação de questionários para o levantamento e posterior análise dos dados coletados nas dimensões de ensino. A avaliação contará com a participação de docentes, técnico-administrativos, estudantes e seus responsáveis, bem como da equipe pedagógica.

Uma das etapas para a avaliação é o preparo para a sensibilização. Vários procedimentos poderão ser adotados para sensibilizar e capacitar os diferentes segmentos, objetivando o acolhimento da comunidade quanto à participação permanente e efetiva no processo, tais como: folders informativos delineando os objetivos e importância, reuniões de grupos, confecção de site específico, palestras de especialistas externos, mesas redondas, auxiliando a familiarização com a problemática. Posteriormente, será realizada a avaliação com enfoque no mapeamento da situação institucional, com a aplicação do questionário de mapeamento.

A próxima etapa é a análise dos resultados. É considerada um ponto de fundamental importância pois, neste momento, por meio das discussões sobre os resultados detectados, tendo em vista os relatórios apresentados pela Avaliação será elaborado um Relatório Final de Avaliação, estabelecendo estratégias e ações para redirecionamento. A partir do Relatório Final, a Instituição operacionalizará um novo Plano de Ação que vislumbre a reformulação da qualidade do curso oferecido, que

poderá acontecer por meio de discussões em reuniões com a participação de representantes da Comunidade Escolar. A avaliação ocorrerá anualmente.

5. Critérios de certificação de estudos e diplomação

Ao concluir com aproveitamento as unidades curriculares integralizando a carga horária de 200 (duzentas) horas, descritas na matriz curricular, e ter concluído o Ensino Médio, o estudante fará jus ao Certificado de Qualificação Profissional em Programador Web (CBO 3171-05), Eixo Tecnológico Informação e Comunicação.

Os diplomas e certificados expedidos devem registrar o título conferido conforme o cadastro no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica, a Certificação Brasileira de Ocupações e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC.

Os Históricos Escolares devem explicitar os resultados obtidos ao longo do período de estudos realizados.

Cabe à Unidade Escolar expedir e registrar, sob sua responsabilidade após a conclusão do curso, Históricos Escolares, Declarações de Conclusão do curso, etapa e/ou modalidade, série ou ano, e Diplomas ou Certificados de conclusão, com as especificações cabíveis, observada a legislação vigente.

A unidade escolar providencia o registro de Diplomas e de Certificados nos termos da legislação vigente e encaminha a relação nominal dos concluintes ao órgão competente da SEEDF, para publicação, devendo apresentar, o Livro de Registro de Certificados/Diplomas para conferência.

6. Perfil profissional do egresso

O profissional egresso do Curso de Qualificação Profissional em PROGRAMADOR WEB (CBO 3171-05), Eixo Tecnológico Informação e Comunicação, de acordo com o Catálogo de Cursos de Qualificação Profissional da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal, será habilitado para:

- Desenvolver e manter projetos para a Web, utilizar linguagens de programação, banco de dados e recursos para a segurança da informação. Utilizar recursos de imagens, vídeos, animações, linguagens de marcação e folha de estilo para desenvolvimento web.

7. Referências

ABREU, C.C.F.; LOUREIRO, C.R.E.C. Aprendizagem por resolução de Problemas – uma experiência pluridisciplinar e multicultural. Revista Referência II Série – nº5, dezembro de 2007.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996.

_____. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

_____. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências.

_____. Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regula o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. Decreto nº 6.303 de 12 de dezembro de 2007. Altera dispositivos dos Decretos nos 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

_____. Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

_____. Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014. Altera o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências.

_____. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos 3º Edição 2014. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio2016-pdf&Itemid=30192> . Acesso em 29/07/2016.

_____. Resolução CNE/CEB nº 01/2014, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012.

_____. Resolução CNE/CEB n.º 01/2004, de 21 de Janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de estudantes da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Brasília, DF, 2004.

_____. Resolução CNE/CEB nº 02/2005, de 4 de abril de 2005. Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.

_____. Decreto nº 6.302, de 12 de dezembro de 2007. Institui o programa Brasil Profissionalizado. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 dez. 2007.

_____. Parecer CNE/CEB Nº 11/2012, que apresenta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

_____. Resolução CNE/CEB nº 04/2010, de 13 de julho de 2010. Define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica. Brasília, DF, 2010.

_____. Resolução CNE/CEB nº 06/2012, de 20 de setembro de 2012. Define diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio.

_____. Resolução CNE/CEB nº 01/2016, de 02 de fevereiro de 2016. Define Diretrizes Operacionais Nacionais para o credenciamento institucional e a oferta de

cursos e programas de Ensino Médio, de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e de Educação de Jovens e Adultos, nas etapas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, na modalidade Educação a Distância, em regime de colaboração entre os sistemas de ensino, publicado no DOU nº 23 de 3 de fevereiro de 2016.

____. Recomendação nº 195/2004 da Organização Internacional do Trabalho.

____. Resolução CNE/CP nº 2/2020, de 10 de dezembro de 2020. Institui as diretrizes nacionais orientadoras para implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Diário Oficial de União, Edição 237, Seção 1, Página 52 de 11 de dezembro de 2020.

____. Resolução CNE/CP nº 1/2021, de 05 de janeiro de 2021. Define as diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação profissional e tecnológica. Diário Oficial de União Edição nº 03 Seção 01 página 19.

DELORS, Jacques. Et al. Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo, Cortez, DF, MEC, UNESCO, 1996.

Distrito Federal. Resolução CEDF nº 01/2012, de 11 de setembro de 2012. Estabelece normas para o Sistema de Ensino do Distrito Federal, em observância às disposições da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

____. Resolução CEDF nº 01/2014, de 11 de fevereiro de 2014. Altera os artigos 63, 97, 1001 e 108 da Resolução nº 1/2012-CEDF, de 11 de setembro de 2012.

____. Regimento Escolar da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal, publicado no DODF nº 91 de 13 de maio de 2015, p. 10 a 33.

____. Lei nº 5.499, de 14 de julho de 2015. Aprova o Plano Distrital de Educação – PDE e dá outras providências.

____. Estratégia de Matrícula 2016. Aprovada pela Portaria nº 210, de 09 de dezembro de 2015, publicada no DODF nº 236, de 10/12/2015, p. 6.

____. Diretrizes de Avaliação Educacional: Aprendizagem, Institucional e em

Larga Escala. 2014.

____. Lei Orgânica do Distrito Federal e Emenda à Lei orgânica nº 79, de 2014, publicada no DODF nº 163, de 12/08/2014, p. 1 e 2.

8. Apêndices

a) Quadro-resumo da matriz curricular

Instituição Educacional: Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal Unidade Escolar: Centro de Educação Profissional Escola Técnica do Guará Professora Teresa Ondina Maltese – CEP ETG Modalidade: Educação a Distância Curso de Qualificação Profissional: Programador Web Eixo tecnológico: Informação e Comunicação Carga horária: 200 h	
Unidade Curricular	Carga horária total
HTML5 e CSS3	60h
Lógica de programação	20h
Javascript e JQuery	40h
PHP	40h
Banco de Dados com MySQL	40h
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	200 h
OBSERVAÇÕES: 1. Horário de funcionamento da unidade escolar: 8:00 às 23:00 2. Turno e horário das aulas: Matutino: 8h00 às 12h00 / Vespertino: 14h00 às 18h00 / Noturno: 19h00 às 23h00. 3. Duração da hora/aula (h/a): 60 (sessenta) minutos.	

b) Ementário

Unidade Curricular	HTML5 e CSS3
Carga horária	60h
Ementa Estuda sobre a linguagem de marcação HTML (<i>HyperText Markup Language</i> ou Linguagem de Marcação de HiperTexto), responsável por estruturar as informações e elementos das páginas WEB, e os básicos conceitos sobre internet. Estuda, também, sobre a criação de estilos visuais em páginas da web, desde conceitos básicos até técnicas mais avançadas de layout e animação, tornando visualmente atraente um site ou aplicação web.	
Objetivos Aprender a criar páginas web básicas usando HTML5; Compreender e aplicar os elementos e atributos HTML5 mais comuns; Implementar elementos mais avançados, como áudio, vídeo, animação e geolocalização; Identificar e corrigir problemas de acessibilidade; desenvolver sites responsivos e compatíveis com dispositivos móveis; aplicar boas práticas de codificação para garantir que as páginas HTML5 sejam facilmente mantidas e atualizadas. Selecionar e estilizar elementos HTML usando seletores CSS; definir diferentes propriedades CSS, como cor, fonte,	

tamanho, margens, preenchimento, posição e exibição; criar layouts flexíveis e responsivos usando o Flexbox e GRID; adicionar animações e transições a elementos HTML; criar um estilo consistente e atraente em todo o site ou aplicação.
<p>Bases Tecnológicas</p> <p>Estrutura básica do HTML5: tags, elementos, atributos e valores; elementos multimídia: incorporação de áudio e vídeo, formatos e compatibilidade do navegador; APIs do HTML5: Geolocalização, armazenamento local, canvas e Web Workers; semântica em HTML5: como criar marcação semântica para melhorar a legibilidade e acessibilidade do conteúdo; acessibilidade e SEO com HTML5: como criar conteúdo acessível e otimizado para mecanismos de pesquisa; design responsivo e mobile-first: como criar layouts responsivos e otimizados para dispositivos móveis; Novos elementos HTML5: como usar elementos como <article>, <section>, <header>, <footer>, <nav>, <aside>, etc; formulários em HTML5: novos tipos de entrada, validação e elementos de formulário avançados; integração com outras tecnologias da web, como JavaScript, frameworks front-end e back-end. Seletores e especificidade: como selecionar elementos HTML e aplicar estilos com base em suas características; box model: como o CSS trata o conteúdo, o preenchimento, a borda e a margem dos elementos HTML; layouts e posicionamento: como criar layouts flexíveis e responsivos, controlar a posição de elementos e criar estilos para diferentes dispositivos; tipografia: como aplicar fontes personalizadas, ajustar o tamanho da fonte, espaçamento e outras propriedades relacionadas à tipografia; cores e gradientes: como definir cores usando diferentes notações, criar gradientes personalizados e usar transparência em elementos HTML; animações e transições: como animar elementos HTML usando CSS3, criar transições suaves entre diferentes estados e criar efeitos visuais avançados; flexbox: como usar o novo sistema de layout flexível do CSS para criar layouts responsivos e ajustáveis; grid: como criar layouts de grade complexos e responsivos com CSS Grid, que oferece um sistema de layout bidimensional; media queries: como criar estilos diferentes para diferentes dispositivos e tamanhos de tela usando media queries; frameworks CSS: como usar frameworks populares como Bootstrap e Foundation para acelerar o desenvolvimento e implementar designs consistentes e responsivos.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p> <p>SILVA, Maurício Samy. Web Design Responsivo. São Paulo. Novatec, 2014. MAZZA, Lucas. HTML5 e CSS3: Domine a web do futuro. São Paulo. Editora Casa do Código, 2013. HTML - Living Standard, 2023. Disponível em: <https://html.spec.whatwg.org/multipage/>. Acesso em: 21 de março de 2023. HTML: Linguagem de Marcação de Hipertexto, 2022. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>. Acessado em: 21 de março de 2023. CSS Tricks. Disponível em: <https://css-tricks.com/>. Acessado em: 21 de março de 2023. Bootstrap, biblioteca CSS. Disponível em: <https://getbootstrap.com/>. Acessado em: 21 de março de 2023</p>

Unidade Curricular	Lógica de programação
Carga horária	20h
<p>Ementa</p> <p>Estuda sobre os conceitos fundamentais da programação, com foco na resolução de problemas e criação de algoritmos que podem ser implementados em linguagem e programas de computador.</p>	
<p>Objetivos</p> <p>Compreender os conceitos básicos da programação; desenvolver habilidades de resolução de problemas; criar algoritmos simples; compreender a sintaxe e a semântica de uma linguagem de programação; testar e depurar códigos; aprender a criar programas simples; compreender a importância da organização do código; aprender o funcionamento de programas de computador.</p>	
<p>Bases Tecnológicas</p> <p>Introdução à programação: o que é programação, como ela é usada e as principais linguagens de programação disponíveis; estruturas de controle de fluxo: if/else, while e for; variáveis e tipos de dados; Operadores aritméticos, lógicos e de atribuição; funções; arrays; algoritmos: como eles são usados e como criá-lo; depuração e teste.</p>	

Referências Bibliográficas

Marco Antônio Furlan de Souza et al., ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO, São Paulo, Thomson Learning, 2006. André Luiz Villar Forbellone, Henri Frederico Eberspächer, LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO, São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2005. IEPSEN, Edécio Fernando. Lógica de Programação e Algoritmos com JavaScript. São Paulo. Novatec Editora, 2022. Irenice de Fátima Carboni, LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO, São Paulo, Thomson Learning, 2003.

Unidade Curricular	Javascript e JQuery
Carga horária	40h
Ementa Estuda sobre a linguagem de programação Javascript que é usada para manipular elementos, criar efeitos dinâmicos ou mesmo aplicações em páginas da Web, e executada no navegador web do usuário final. Estuda a sintaxe de uma linguagem que é amplamente utilizada para desenvolvimento de aplicativos da web, jogos e aplicativos móveis. Estuda sobre a biblioteca JQuery, uma camada abstrata sobre o JavaScript nativo, para tornar o desenvolvimento de aplicativos da web mais rápido e fácil.	
Objetivos Aprender os fundamentos da programação web usando JavaScript e jQuery, cobrindo conceitos básicos como variáveis, funções, estruturas de controle de fluxo e manipulação do DOM; conhecer os recursos avançados, como programação assíncrona, orientação a objetos, manipulação de eventos, animações e uso de bibliotecas e frameworks JavaScript.	
Bases Tecnológicas Introdução ao JavaScript: variáveis, tipos de dados, operadores e estruturas de controle de fluxo; funções em JavaScript; eventos e manipulação do DOM; jQuery: seletores, manipulação do DOM, eventos e animações; comunicação com o servidor usando jQuery Ajax; programação assíncrona em JavaScript; orientação a objetos em JavaScript; manipulação de formulários e validação em JavaScript; animações e efeitos visuais avançados em jQuery; uso de plugins jQuery e extensibilidade; depuração e testes em JavaScript e jQuery; melhores práticas de desenvolvimento em JavaScript e jQuery; desafios de compatibilidade do navegador e como lidar com eles.	
Referências Bibliográficas FAUSTO, Moises. Curso de Programação com Javascript para Iniciantes: Guia Prático. Amazon Kindle, EBook. FLANAGAN, David. JavaScript: O Guia Definitivo. Bookman, 2012. BALDUINO, Plínio. DOMINANDO JAVASCRIPT COM JQUERY. São Paulo. Casa do Código, 2012. W3Schools, disponível em: < https://www.w3schools.com/js/ >; Acessado em 29/03/2023. JQuery, disponível em: < https://jquery.com/ >; Acessado em 29/03/2023.	

Unidade Curricular	PHP
Carga horária	40h
Ementa Estuda sobre PHP (HiperText Preprocessor), uma linguagem de programação popular e gratuita para o desenvolvimento de aplicativos da web dinâmicos, especialmente aplicativos de servidor, e que fornece recursos mais complexos e interativos às páginas web, tais como modelagem de dados e manipulação de banco de dados.	

<p>Objetivos Aprender a sintaxe básica do PHP e como criar aplicativos da web usando a linguagem; entender como usar bancos de dados com PHP para criar aplicativos dinâmicos; aprender como usar bibliotecas e frameworks PHP populares para desenvolvimento de aplicativos da web de maneira mais eficiente; desenvolver habilidades de depuração e solução de problemas em PHP e aplicativos da web; aprender a escrever aplicativos da web seguros e lidar com questões de segurança comuns em aplicativos da web; entender as práticas recomendadas de desenvolvimento de aplicativos da web e como aplicá-las em projetos de PHP; desenvolver habilidades para integrar aplicativos PHP com outras tecnologias, como APIs e sistemas de pagamento online; aprender a criar aplicativos da web responsivos e amigáveis para dispositivos móveis usando PHP e outras tecnologias.</p>
<p>Bases Tecnológicas Sintaxe básica de PHP: variáveis, tipos de dados, operadores, estruturas de controle de fluxo, funções e arrays; manipulação de arquivos e diretórios; criação de API PHP para consumo em JavaScript; criação e manipulação de bancos de dados usando PHP e SQL; integração de aplicativos da web com outras tecnologias, como APIs RESTful.</p>
<p>Referências Bibliográficas NIEDERAUER, Juliano. DESENVOLVENDO WEBSITES COM PHP. São Paulo. Novatec Editora, 2016. PHP GROUP. PHP. 2010. Disponível em: <http://php.net/>. Acesso em: 23 de março de 2023. MUTO, Claudio Adonai. PHP e MySQL – Guia Introductório. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006. DALL’OGLIO, Pablo. PHP: PROGRAMAÇÃO COM ORIENTAÇÃO A OBJETOS. São Paulo. Novatec Editora, 2007. Luke Welling e Laura Thomson. PHP E MYSQL: DESENVOLVIMENTO WEB. Elsevier, 2005.</p>

Unidade Curricular	Banco de Dados com MySQL
Carga horária	40h
<p>Ementa Estuda sobre os fundamentos de bancos de dados relacionais e como usar o MySQL (Sistema de Banco de Dados relacional SQL - Structured Query Language), um dos sistemas de gerenciamento de bancos de dados mais populares do mundo. Estuda também a projetar, criar e manipular dados usando SQL, a linguagem padrão para interagir com bancos de dados relacionais.</p>	
<p>Objetivos Entender os fundamentos de bancos de dados e seu papel na tecnologia da informação; compreender as diferentes categorias de bancos de dados, como bancos de dados relacionais e bancos de dados NoSQL; aprender a projetar bancos de dados eficientes e normalizados; entender como manipular dados usando a linguagem SQL; aprender a integrar bancos de dados com aplicativos da web e outras tecnologias.</p>	
<p>Bases Tecnológicas Introdução ao SQL: conceitos básicos de bancos de dados relacionais, como criar e manipular tabelas e como usar o SQL para fazer consultas em um banco de dados; consultas SQL: seleção, filtragem e ordenação de dados usando comandos SQL, incluindo SELECT, WHERE, GROUP BY e ORDER BY. Modelagem de dados: criação e normalização de tabelas para armazenar dados em bancos de dados relacionais; otimização de consultas: técnicas para otimizar o desempenho de consultas SQL, incluindo indexação e otimização de consultas.</p>	
<p>Referências Bibliográficas MUTO, Claudio Adonai. PHP e MySQL – Guia Introductório. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006. XAMPP. Disponível em: <http://www.apachefriends.org/pt_br/xampp.html>. Acesso em: 23 março 2023. WELLING, Luke; THOMSON, Laura. PHP e MySQL Desenvolvimento Web. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. SILBERSCHATZ, A. Sistema de bancos de dados. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.</p>	

c) Perfil da equipe

Unidade Curricular	Habilitação do Profissional Responsável
HTML 5 e CSS3	Informática
Lógica de Programação	Informática
Javascript e JQuery	Informática
PHP	Informática
Banco de Dados com MySQL	Informática

d) Instalações e equipamentos

Biblioteca com acervo físico ou virtual específico e atualizado. Laboratório de informática com programas específicos.