21. Terá sua prova anulada e será automaticamente eliminado do concurso o candidato que, durante a realização das provas:

a. For surpreendido dando ou recebendo auxílio para a execução das provas;
b. Utilizar-se de livros, máquinas de calcular ou equipamento similar, dicionário, notas ou impressos que não forem expressamente permitidos ou que se comunicar com outro candidato;
c. For surpreendido portando aparelhos eletrônicos ou outros objetos, tais como os listados no item 16.15 deste Edital;
d. Faltar com o devido respeito para com qualquer membro da equipe de aplicação das provas, com as autoridades presentes ou com os demais candidatos
e. Fizer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição ou em qualquer outro meio que não os permitidos;
f. Afastar-se da sala, antes de entregar a folha de respostas definitiva, sem o acompanhamento de fiscal;
g. Ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando a folha de respostas definitiva;
h. Descumprir as instruções contidas no caderno de provas ou na folha de respostas;
i. Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, comportando-se indevidamente;
j. Utilizar ou tentar utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter aprovação própria ou de terceiros em qualquer etapa do concurso;
k. Não permitir a coleta de sua assinatura;
l. For surpreendido portando anotações em papéis que não os permitidos.

22. Nos casos de eventual falta de prova/ material personalizado da aplicação de provas, em razão de falha de impressão ou de equívoco na distribuição de prova/ material, o IFSP tem a prerrogativa para entregar ao candidato prova/ material reserva não personalizados eletronicamente, o que será registrado em atas de sala e de coordenação.
23. Se, a qualquer tempo, for constatado, por qualquer meio, ter o candidato se utilizado de processo ilícito, suas provas serão anuladas e ele será automaticamente eliminado do concurso.
24. O prazo de validade do concurso esgotar-se-á após 24 meses, contados a partir da data de publicação da homologação do resultado final, podendo ser prorrogado, uma única vez, por igual período.
25. Os editais de homologação serão publicados de forma separada para cada área e ficará a critério da administração a prorrogação, uma única vez, por igual período cabendo a análise por cada área específica.
26. É responsabilidade do candidato manter atualizados seus dados cadastrais perante o IFSP, no período de validade do concurso, pelos meios de comunicação indicados no sítio eletrônico do concurso.
    1. Ressalta-se que os correios eletrônicos dos provedores *Hotmail* e *Outlook* podem apresentar dificuldades no recebimento de mensagens encaminhadas pelo servidor de correio eletrônico do IFSP. Dessa forma, recomenda-se que os candidatos mantenham, junto à Comissão do Concurso do IFSP, um endereço eletrônico atualizado de outro provedor, a fim de evitar eventuais problemas no recebimento das comunicações.
27. O descumprimento de quaisquer das instruções contidas neste Edital poderá implicar a eliminação do candidato.
28. O Conteúdo Programático das provas contemplará dispositivos legais e normativos vigentes na publicação deste Edital, salvo eventual retificação a ser divulgada no sítio eletrônico do concurso.
29. Os itens deste Edital, bem como o Cronograma, poderão sofrer alterações, atualizações ou acréscimos, enquanto não consumada a providência ou evento que lhes disser respeito, circunstância que será mencionada em Edital ou aviso a ser publicado no Diário Oficial da União, se couber, e disponibilizado no sítio eletrônico do concurso.
30. Prescreverá em um ano, a contar da data em que for publicada a homologação do resultado final, o direito de ação contra quaisquer atos relativos a este Concurso Público.
31. O IFSP não se responsabiliza por quaisquer cursos, textos, apostilas e outras publicações de terceiros referentes a este concurso.
32. Para todas as atividades do concurso considera-se o horário oficial de Brasília/DF.
33. As ocorrências não previstas neste Edital, os casos omissos e os casos duvidosos serão resolvidos, em caráter irrecorrível, pelo Instituto Federal de São Paulo e pela Comissão de Concurso.

Silmário Batista dos Santos - Reitor

ANEXO I — LAUDO MÉDICO PARA AVALIAÇÃO BIOPSICOSSOCIAL

(A ser entregue por candidatos com deficiência)

1. Identificação do Candidato

Nome: _____

Deficiência: _____

CID-10/CID-11: _____

Grau/Nível da deficiência: _____

Causa da deficiência (descrever ou indicar provável causa): _____

2. Nível de Autonomia

Descreva o grau de autonomia do(a) candidato(a): _____

www.pciconcursos.com.br

3. Informações Complementares

a. ( ) Deficiência física

( ) Monoplegia ( ) Monoparesia ( ) Paraplegia ( ) Paraparesia

( ) Hemiplegia ( ) Hemiparesia ( ) Triplegia ( ) Triparesia

( ) Tetraplegia ( ) Tetraparesia ( ) Nanismo ( ) Paralisia Cerebral

( ) Ostomia ( ) Membros com deformidade ( ) Amputação ou Ausência de Membro

( ) Outra: _____

b. ( ) Deficiência auditiva: Anexar exame de audiometria recente (até 6 meses).

( ) Perda bilateral parcial ou total, de quarenta e um decibéis (41 dB) ou mais, aferida por audiograma, na média das frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz.

( ) Perda unilateral total, de oitenta decibéis (80 dB) ou mais, aferida por audiograma, em cada uma das frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz. (Lei Nº 14.768, de 22 de dezembro de 2023)

c. ( ) Deficiência visual: Anexar exame de acuidade visual (AO) com especificação da patologia e campo visual.

( ) Cegueira: quando não há percepção de luz ou quando a acuidade visual central é inferior a 20/400P (0,05WHO), ou quando o campo visual é igual ou inferior a 10 graus, após a melhor correção, quando possível.

( ) Visão subnormal: quando a acuidade visual é igual ou inferior a 20/70P (0,3 WHO), após a melhor correção.

( ) Visão monocular.

d. ( ) Deficiência intelectual.

Data de início da doença: ___ / ___ / ____

Áreas de limitação associadas e habilidades adaptativas: _____

e. ( ) Deficiência Psicossocial:

( ) Esquizofrenia.

( ) Síndromes epilépticas refratárias ou com sequelas.

( ) Transtorno do Espectro Autista Lei nº 12.764/12.

Grau de suporte necessário: ( ) Leve ( ) Moderado ( ) Grave

f. ( ) Deficiência múltipla:

Descrever associação de duas ou mais deficiências:

_____

_____

4. Data do Laudo

Data de emissão: ___ / ___ / ____

5. Identificação do Médico

Nome: _____

Especialidade: _____

CRM: _____

Assinatura e Carimbo: _____

Observações:

PCI Concursos

www.pciconcursos.com.br

O laudo deverá conter o nome, assinatura e número do CRM do especialista na área da deficiência/doença do(a) candidato(a) e o respectivo carimbo. O documento deverá ser legível, sob pena de não ser considerado válido.

ANEXO II — ORDEM DE NOMEAÇÃO

Ordem de nomeação de acordo com o surgimento de vaga nova por cargo	Vaga reservada para AC	Vaga reservada para PP	Vaga reservada para PcD	Vaga reservada para PI	Vaga reservada para PQ
1ª	1º classificado AC	1° classificado PP	1° classificado PcD	1º classificado PI	1º classificado PQ
2ª	1º classificado PP	1º classificado AC	1º classificado PP	1º classificado PP	1º classificado PP
3ª	2º classificado AC	2º classificado AC	1º classificado AC	1º classificado AC	1º classificado AC
4ª	3º classificado AC	3º classificado AC	2º classificado AC	2º classificado AC	2º classificado AC
5ª	1° classificado PcD	1° classificado PcD	3º classificado AC	1° classificado PcD	1° classificado PcD
6ª	2º classificado PP	2º classificado PP	2º classificado PP	2º classificado PP	2º classificado PP
7ª	4º classificado AC	4º classificado AC	4º classificado AC	3º classificado AC	3º classificado AC
8ª	5º classificado AC	5º classificado AC	5º classificado AC	4º classificado AC	4º classificado AC
9ª	6º classificado AC	6º classificado AC	6º classificado AC	5º classificado AC	5º classificado AC
10ª	3º classificado PP	3º classificado PP	3º classificado PP	3º classificado PP	3º classificado PP

PCI Concursos

www.pciconcursos.com.br

11ª	7° classificado AC	7° classificado AC	7° classificado AC	6° classificado AC	6° classificado AC
12ª	8° classificado AC	8° classificado AC	8° classificado AC	7° classificado AC	7° classificado AC
13ª	9° classificado AC	9° classificado AC	9° classificado AC	8° classificado AC	8° classificado AC
14ª	4º classificado PP	4º classificado PP	4º classificado PP	4º classificado PP	4º classificado PP
15ª	10° classificado AC	10° classificado AC	10° classificado AC	9° classificado AC	9° classificado AC
16ª	11° classificado AC	11° classificado AC	11° classificado AC	10° classificado AC	10° classificado AC
17ª	12° classificado AC	12° classificado AC	12° classificado AC	11° classificado AC	11° classificado AC
18ª	5º classificado PP	5º classificado PP	5º classificado PP	5º classificado PP	5º classificado PP
19ª	13° classificado AC	13° classificado AC	13° classificado AC	12° classificado AC	12° classificado AC
20ª	1º classificado PI	1º classificado PI	1º classificado PI	13º classificado AC	1º classificado PI
21ª	2º classificado PcD	2º classificado PcD	2º classificado PcD	2º classificado PcD	2º classificado PcD
22ª	6º classificado PP	6º classificado PP	6º classificado PP	6º classificado PP	6º classificado PP
23ª	14º classificado AC	14º classificado AC	14º classificado AC	14º classificado AC	13º classificado AC
24ª	15º classificado AC	15º classificado AC	15º classificado AC	15º classificado AC	14º classificado AC
25ª	1º classificado PQ	1º classificado PQ	1º classificado PQ	1º classificado PQ	15º classificado AC

PCI Concursos

www.pciconcursos.com.br

26ª	7º classificado PP	7º classificado PP	7º classificado PP	7º classificado PP	7º classificado PP
27ª	16º classificado AC	16º classificado AC	16º classificado AC	16º classificado AC	16º classificado AC
28ª	17º classificado AC	17º classificado AC	17º classificado AC	17º classificado AC	17º classificado AC
29ª	18º classificado AC	18º classificado AC	18º classificado AC	18º classificado AC	18º classificado AC
30ª	8º classificado PP	8º classificado PP	8º classificado PP	8º classificado PP	8º classificado PP
31ª	19º classificado AC	19º classificado AC	19º classificado AC	19º classificado AC	19º classificado AC
32ª	20º classificado AC	20º classificado AC	20º classificado AC	20º classificado AC	20º classificado AC
33ª	21º classificado AC	21º classificado AC	21º classificado AC	21º classificado AC	21º classificado AC
34ª	9º classificado PP	9º classificado PP	9º classificado PP	9º classificado PP	9º classificado PP
35ª	22º classificado AC	22º classificado AC	22º classificado AC	22º classificado AC	22º classificado AC
36ª	23º classificado AC	23º classificado AC	23º classificado AC	23º classificado AC	23º classificado AC
37ª	24º classificado AC	24º classificado AC	24º classificado AC	24º classificado AC	24º classificado AC
38ª	10º classificado PP	10º classificado PP	10º classificado PP	10º classificado PP	10º classificado PP
39ª	25º classificado AC	25º classificado AC	25º classificado AC	25º classificado AC	25º classificado AC
40ª	26º classificado AC	26º classificado AC	26º classificado AC	26º classificado AC	26º classificado AC

PCI Concursos

www.pciconcursos.com.br

41ª	3º classificado PcD	3º classificado PcD	3º classificado PcD	3º classificado PcD	3º classificado PcD
42ª	27º classificado AC	27º classificado AC	27º classificado AC	27º classificado AC	27º classificado AC
43ª	11º classificado PP	11º classificado PP	11º classificado PP	11º classificado PP	11º classificado PP
44ª	28º classificado AC	28º classificado AC	28º classificado AC	28º classificado AC	28º classificado AC
45ª	29º classificado AC	29º classificado AC	29º classificado AC	29º classificado AC	29º classificado AC
46ª	12º classificado PP	12º classificado PP	12º classificado PP	12º classificado PP	12º classificado PP
47ª	30º classificado AC	30º classificado AC	30º classificado AC	30º classificado AC	30º classificado AC
48ª	31º classificado AC	31º classificado AC	31º classificado AC	31º classificado AC	31º classificado AC
49ª	32º classificado AC	32º classificado AC	32º classificado AC	32º classificado AC	32º classificado AC
50ª	13º classificado PP	13º classificado PP	13º classificado PP	13º classificado PP	13º classificado PP
51ª	2º classificado PI	2º classificado PI	2º classificado PI	2º classificado PI	2º classificado PI
52ª	33º classificado AC	33º classificado AC	33º classificado AC	33º classificado AC	33º classificado AC

AC = Ampla Concorrência; PP = Pretos e Pardos; PI: Pessoa Indígena; PQ = Pessoa Quilombola; PcD = Pessoa com Deficiência

PCI Concursos

www.pciconcursos.com.br

Documento assinado eletronicamente por:

- **Silmario Batista dos Santos**, **REITOR(A) - CD1 - IFSP**, em 28/09/2026 12:04:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/09/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifsp.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1254016
Código de Autenticação: 41d015dd7a

Rua Pedro Vicente, 625, Canindé, SÃO PAULO / SP, CEP 01109-010

PCI Concursos

www.pciconcursos.com.br

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO
Comissão Organizadora do Concurso Público – Portaria 5.830 de 16 de setembro de 2026
Edital nº 183 de 28 de setembro, publicado no DOU em 29 de setembro de 2026
Rua Pedro Vicente, 625 – Canindé - 01109-010 – São Paulo/SP
Sítio eletrônico: concursopublico.ifsp.edu.br

COMUNICADO N° 1/2026 - CONC-IFSP/RET/IFSP

CRONOGRAMA DO EDITAL Nº 183/2026

ETAPA/ATIVIDADE	DATA
Publicação do Edital na imprensa oficial e site do IFSP	29/09/2026
Recurso conta os dispositivos do Edital	30/9 e 1/10/2026
Resultado do recurso contra dispositivos do Edital	5/10/2026
Solicitação de isenção da taxa de inscrição.	6 a 8/10/2026
Resultado da solicitação de isenção da taxa de inscrição	20/10/2026
Recurso do resultado da solicitação de isenção da taxa de inscrição	21 e 22/10/2026
Homologação do resultado da solicitação de isenção da taxa de inscrição	27/10/26
Período de inscrição	6/10 a 17/11/2026
Divulgação do tema da prova de desempenho didático	4/11/2026
Data limite para pagamento da taxa de inscrição	18/11/2026
Divulgação das inscrições deferidas	24/11/26
Recursos sobre a divulgação das inscrições deferidas	25 e 26/11/2026
Homologação das inscrições	1/12/2026
Divulgação do local de prova e disponibilização do Cartão Definitivo de Inscrição (CDI)	4/12/2026
Data provável da prova objetiva	13/12/2026
Divulgação do gabarito da prova objetiva	14/12/2026
Recurso contra o gabarito	15 e 16/12/2026
Resultado dos recursos contra o gabarito	20/1/2027
Divulgação do gabarito definitivo da prova objetiva	20/1/2027
Divulgação do resultado da prova objetiva	26/1/2027
Recurso contra o resultado da prova objetiva	27 e 28/1/2027
Resultado dos Recursos contra o resultado da prova Objetiva	1/2/2027
Divulgação dos componentes das Bancas Examinadoras	3/2/2027
Recurso contra composição da Banca Examinadora	4 e 5/2/2027
Resultado do recurso contra a composição e divulgação definitiva da Banca Examinadora	12/2/2027
Convocação para prova de desempenho didático e de títulos.	16/2/2027
Período de realização da prova de desempenho didático e de títulos	27/2 a 7/3/2027
Divulgação do resultado preliminar da prova de desempenho didático	10/3/2027
Solicitação de vistas da prova de desempenho didático	11/3/2027
Disponibilização de acesso às provas de desempenho didático solicitadas	15/3/2027
Recurso contra o resultado da prova de desempenho didático	16 e 17/3/2027

www.pciconcursos.com.br

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO
Comissão Organizadora do Concurso Público – Portaria 5.830 de 16 de setembro de 2026
Edital nº 183 de 28 de setembro, publicado no DOU em 29 de setembro de 2026
Rua Pedro Vicente, 625 – Canindé - 01109-010 – São Paulo/SP
Sítio eletrônico: concursopublico.ifsp.edu.br

Resultado do recurso contra o resultado da prova de desempenho didático	25/3/2027
Divulgação dos currículos dos membros das bancas de confirmação complementar e de verificação documental à autodeclaração de candidatos pretos e pardos (PP), indígenas (PI) e quilombolas (PQ)	16/2/2027
Convocação de candidatos classificados na condição de PP, PI e PQ para procedimento de confirmação complementar e de verificação documental à autodeclaração	16/2/2027
Recurso contra a composição dos membros das Comissões de confirmação complementar e de verificação documental à autodeclaração	17 e 18/2/2027
Divulgação do resultado dos recursos contra a composição das bancas de confirmação complementar e de verificação documental à autodeclaração e Recursal	23/2/2027
Período de realização do procedimento de confirmação complementar à autodeclaração	27/2 a 7/3/2027
Período de realização do procedimento de avaliação biopsicossocial	27/2 a 7/3/2027
Divulgação do RESULTADO preliminar do procedimento de confirmação complementar e de verificação documental à autodeclaração	9/3/2027
Divulgação do resultado preliminar do procedimento de avaliação biopsicossocial	9/3/2027
Recurso contra o resultado preliminar do procedimento de confirmação complementar e de verificação documental à autodeclaração	10 e 11/3/2027
Recurso contra o resultado do procedimento de avaliação biopsicossocial	10 e 11/3/2027
Resultado do recurso contra o resultado do procedimento de confirmação complementar e de verificação documental à autodeclaração	23/3/2027
Resultado do recurso contra resultado do procedimento de avaliação biopsicossocial	23/3/2027
Divulgação do resultado preliminar da prova de títulos	15/3/2027
Recurso contra o resultado da prova de títulos	16 e 17/3/2027
Resultado do recurso contra o resultado da prova de títulos	23/3/2027
Resultado preliminar do concurso	24/3/2027
Recurso contra o resultado preliminar do concurso	25 e 26/3/2027
Resultado do recurso contra o resultado preliminar do concurso	30/3/2027
Resultado final do concurso	30/3/2027
Homologação do resultado final na Imprensa Oficial	31/3/2027

PCI Concursos

www.pciconcursos.com.br

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO
Comissão Organizadora do Concurso Público – Portaria 5.830 de 16 de setembro de 2026
Edital nº 183 de 28 de setembro, publicado no DOU em 29 de setembro de 2026
Rua Pedro Vicente, 625 – Canindé - 01109-010 – São Paulo/SP
Sítio eletrônico: concursopublico.ifsp.edu.br

São Paulo, 1º de outubro de 2026

COMUNICADO N.º 2/2026 - CONC-IFSP/RET/IFSP

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA PROVA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A Comissão do Concurso Público, designada pela Portaria nº 5.830/IFSP, de 16 de setembro de 2026, no uso das suas atribuições, vem a público comunicar os Conteúdos Programáticos e as Referências Bibliográficas para a prova de conhecimentos específicos prevista no Edital n.º 183/2026 - IFSP, de 28 de setembro de 2026.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA TODAS AS ÁREAS:

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS:

1. Educação, educação escolar, educação profissional e papel do professor.
2. Relações entre trabalho educativo, formação humana e socialização do saber.
3. Articulações entre ensino, desenvolvimento humano e projeto de sociedade.
4. Mediação didática, planejamento e avaliação da aprendizagem.
5. Educação em direitos humanos, gênero e diversidade: princípios e práticas.
6. Educação para as relações étnico-raciais: princípios e práticas.

Referências Bibliográficas:

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Anti-racista**: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03. Brasília: MEC, Secretaria de educação continuada e alfabetização e diversidade, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018.

www.pciconcursos.com.br

LA TAILLE, Yves; OLIVEIRA, Martha Kohl de; DANTAS, Heloysa. **Piaget, Vygotsky, Wallon**: teorias psicogenéticas em discussão. 22. ed. São Paulo: Summus, 1992.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MEC. **Escola sem homofobia**. Brasília: MEC, 2004. Disponível em: https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/bGjtqbyAxV88KSj5FGExAhHNjzPvYs2V8ZuQd3TMGj2hHeySJ6cuAr5ggvfw/escola-sem-homofobia-mec.pdf

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. **Como ser um educador antirracista**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2023, 160 p.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 2018.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). **Aula**: gênese, dimensões, princípios e práticas. São Paulo: Papirus, 2008.

LEGISLAÇÃO:

1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988:

1.1. Da Administração Pública: Seção I (Disposições Gerais) e Seção II (Dos Servidores Públicos);

1.2. Da Ordem Social: Capítulo III (Da Educação, Da Cultura e Do Desporto), Capítulo IV (Da Ciência, Tecnologia e Inovação) e Capítulo VII (Da Família, Da Criança, Do Adolescente, Do Jovem e Do Idoso); Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm

2. Lei n. 8.069/1990 - Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.

2.1. Parte Geral: do artigo 1º ao 24 e do artigo 53 ao 58;

2.2. Parte Especial: do artigo 131 ao 140;

Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069compilado.htm

3. Lei n. 8.112/1990 - Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União.

3.1. Título I - Das Disposições Preliminares;

3.2. Título II - Do Provimento, Vacância, Remoção, Redistribuição e Substituição;

3.3. Título III - Dos Direitos e Vantagens;

3.4. Título IV - Do Regime Disciplinar;

www.pciconcursos.com.br

3.5. Título V - Do Processo Administrativo Disciplinar.

Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8112compilado.htm

4. Lei n. 8.429/1992 - Atos de Improbidade Administrativa

4.1. CAPÍTULO I (Das Disposições Gerais);

4.2. CAPÍTULO II (Dos Atos de Improbidade Administrativa); 4.3. CAPÍTULO III (Das Penas).

Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8429compilada.htm

5. Lei n. 9.394/1996 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (do artigo 1º ao 67)

Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394compilado.htm

6. Lei n. 11.892/2008 - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia;

Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm

7. Lei n. 12.772/2012 - Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, [...] e dá outras providências.

Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12772compilado.htm

8. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 - Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência):

8.1. TÍTULO I - (DISPOSIÇÕES PRELIMINARES);

8.2. Título II: Capítulo IV (Do direito à Educação) e Capítulo IX (DO DIREITO À CULTURA, AO ESPORTE, AO TURISMO E AO LAZER);

8.3. Título III (DA ACESSIBILIDADE);

8.4. Título IV (DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA).

Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

9. Decreto n. 1.171/1994 - Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal;

Sugestão de acesso: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1171.htm

Observação.: Toda legislação deve ser considerada com as alterações e atualizações vigentes até a data da publicação do Edital de Abertura de Inscrições. Legislação ou decisões com entrada em vigor após a publicação do Edital de Abertura de Inscrições poderão ser utilizadas, quando supervenientes ou

www.pciconcursos.com.br

complementares a algum tópico já previsto ou indispensável à avaliação para o cargo.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA ÁREA DE ARTES CÊNICAS:

1. Arte moderna e contemporânea: articulações com a prática dialógica docente.

2. Historiografia do Teatro no Ocidente, com ênfase no contexto brasileiro.

3. Aspectos historiográficos, constitutivos, poéticos e pedagógicos em dramaturgia e encenação.

4. Elementos espaciais, visuais e sonoros da cena (arquitetura cênica, cenografia, iluminação, figurinos, maquiagem, adereços e sonoplastia).

5. Fundamentos históricos, estéticos e poéticos do Teatro.

6. Arte contemporânea: poéticas, práticas e contextos.

7. Metodologias de ensino-aprendizagem-criação e avaliação em Teatro.

8. Práticas, poéticas e pedagogias do teatro com adolescentes e jovens, do corpo-voz para a atuação e da identificação, do distanciamento e da performatividade na atuação.

9. Historiografia, poéticas e pedagogias das interfaces entre Teatro e Audiovisual.

10. Relações entre a cena contemporânea, direitos humanos, questões étnico-raciais, de gênero, sexualidade, inclusão, acessibilidade e ambiental.

11. Práticas, poéticas e pedagogias do Teatro em uma perspectiva decolonial, descolonial e contra-colonial.

12. História da Arte: seus fundamentos, principais movimentos e obras mais importantes de todos os tempos.

13. Metodologias e práticas de ensino em Arte: concepções, planejamento e avaliação.

Referências bibliográficas:

ALEIXO, Fernando Manoel. **Corporeidade da voz**: voz do ator. Campinas: Komedi, 2007.

AMARAL, Ana Maria. **O ator e seus duplos**: máscaras, bonecos, objetos. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

ARGAN, Giulio Carlo. **Arte moderna**: do Iluminismo aos movimentos contemporâneos. Tradução de Denise Bottmann e Federico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

www.pciconcursos.com.br

ASLAN, Odette. **O ator no século XX**. São Paulo: Perspectiva, 1994.

AZEVEDO, Sônia Machado de. **O papel do corpo no corpo do ator**. São Paulo: Perspectiva, 2002.

BENJAMIN, Walter. **A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica**. São Paulo: L&PM, 2018.

BERTHOLD, Margot. **História mundial do teatro**. São Paulo: Perspectiva, 2014.

BOAL, Augusto. **Jogos para atores e não atores**. Organização de Julián Boal; estabelecimento de texto de Till Baumann; posfácio de Sérgio de Carvalho. São Paulo: Editora 34, 2025.

BARBOSA, Ana Mae; CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). **A abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

CAMARGO, Roberto Gill. **A função estética da luz**. São Paulo: Perspectiva, 2012.

COMPARATO, Doc. **Da criação ao roteiro**: teoria e prática. São Paulo: Summus, 2009.

DESGRANGES, Flávio. **Pedagogia do teatro**: provocação e dialogismo. São Paulo: Hucitec, 2011.

FERRAZ, Maria Heloísa C. de T.; FUSARI, Maria F. de Rezende e. **Metodologia do ensino de Arte**: Fundamentos e proposições. 2. ed. revista e ampl. São Paulo: Cortez, 2009.

FERREIRA, Benedito et al (orgs.). **Dimensões da direção de arte na experiência audiovisual**. Rio de Janeiro: NAU editora, 2023.

GOMBRICH, Ernst Hans. **A história da arte**. Tradução de Álvaro Cabral. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

HADERCHPEK, Robson Carlos. **A poética da direção teatral**: o diretor-pedagogo e a arte de conduzir processos. Natal: EDUFRN, 2016.

JAPIASSU, Ricardo Ottoni Vaz. **Metodologia do ensino de teatro**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

KOUDELA, Ingrid Dormien. **Texto e jogo**: uma didática brechtiana. São Paulo: Perspectiva, 1996.

KOUDELA, Ingrid Dormien; ALMEIDA JÚNIOR, José Simões de. **Léxico de pedagogia do teatro**. São Paulo: Perspectiva; SP Escola de Teatro, 2015.

LEHMANN, Hans-Thies. **Teatro pós-dramático**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

LEITE, Thiago de Castro. **Para o mundo aumentar de tamanho**: formação de espectadores, mediação teatral e acessibilidade. São Paulo: Hucitec, 2024.

MARTINS, Leda Maria. **Performance do tempo espiralar**: poéticas do corpo-tela. Rio de Janeiro: Cobogó, 2021.

NASCIMENTO, Fernando Augusto do. **Teatro e representatividade queer**: experiências com o método

www.pciconcursos.com.br

do drama na escola. São Paulo: Hucitec, 2022.

NUNES, Alexandre. **Direção de arte em campo expandido**: autonomia criativa na composição de dramaturgias plástico-visuais. Revista Arte da Cena, Goiânia, v. 5, n. 1, p. 103–141, 2019.

PAVIS, Patrice. **Dicionário da performance e do teatro contemporâneo**. São Paulo: Perspectiva, 2017.

RATTO, Gianni. **Antitratado de cenografia**: variações sobre o mesmo tema. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2001.

RYNGAERT, Jean-Pierre. **Jogar, representar**: práticas dramáticas e formação. Tradução de Cássia Raquel da Silveira. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

SPOLIN, Viola. **Jogos teatrais na sala de aula**: um manual para o professor. Tradução de Ingrid Dormien Koudela. São Paulo: Perspectiva, 2007.

VIANA, Fausto; PEREIRA, Dalmir Rogério. **Figurino e cenografia para iniciantes**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2015.

VIDOR, Heloise Baurich. **Leitura e teatro**: aproximação e apropriação do texto literário. São Paulo: Hucitec; Florianópolis: FAPESC, 2016.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA ÁREA DE DESIGN GRÁFICO:

1. **HISTÓRIA, FUNDAMENTOS E LINGUAGEM VISUAL:** História do design gráfico e sua relação com os contextos sociais, políticos, culturais e tecnológicos; origens da comunicação visual; desenvolvimento da escrita, da tipografia e da imprensa; movimentos artísticos e escolas do design; modernismo, pós-modernismo e design gráfico contemporâneo; fundamentos da comunicação visual; linguagem visual verbal e não verbal; elementos básicos da expressão visual; princípios da Gestalt; fundamentos de semiótica aplicados ao design; forma, imagem, representação e abstração; composição visual; equilíbrio, contraste, ritmo, proporção, hierarquia, alinhamento, repetição e proximidade; teoria e percepção da cor; sistemas e modelos de cor; harmonias, contrastes e interação cromática.

2. **METODOLOGIA E PROCESSOS DO PROJETO GRÁFICO:** Design como processo de resolução de problemas; metodologias de projeto em design gráfico; identificação de problemas e oportunidades; pesquisa e análise de contexto; necessidades dos usuários e públicos; elaboração e interpretação de briefing; definição de requisitos e restrições; conceituação; técnicas de criatividade e geração de alternativas; seleção e desenvolvimento de soluções; planejamento visual; esboços, leiautes, modelos, mockups e protótipos; testes, avaliação e aperfeiçoamento; apresentação, especificação e documentação de projetos; relações entre ética, propriedade intelectual, acessibilidade, sustentabilidade, diversidade e responsabilidade social na prática do design.

www.pciconcursos.com.br

3. **TIPOGRAFIA E DESIGN EDITORIAL:** História e desenvolvimento da tipografia; anatomia e classificação dos tipos; famílias e estilos tipográficos; legibilidade e leiturabilidade; seleção, combinação e aplicação de tipos; hierarquia e composição tipográfica; tipografia para meios impressos e digitais; fundamentos do design editorial; formatos e suportes editoriais; planejamento e conceito editorial; organização e hierarquia da informação editorial; grids e sistemas de diagramação; relações entre texto, imagem e espaço; elementos da página; projeto gráfico de livros, revistas e outras publicações; capas; espelho editorial; fotografia, ilustração e infografia aplicadas ao design editorial; preparação e finalização de publicações impressas e digitais.

4. **IDENTIDADE VISUAL, MARCA E SINALIZAÇÃO:** Conceitos de identidade, imagem e marca; fundamentos da gestão e do posicionamento de marcas; funções e requisitos dos sistemas de identidade visual; elementos primários, secundários e complementares da identidade; símbolo, logotipo, assinatura visual, cores e tipografia institucionais; metodologia de projeto de identidade visual; levantamento de dados, conceituação, geração e seleção de alternativas; testes de redução, reprodução e aplicação; desenvolvimento e documentação de sistemas de identidade; manual de identidade visual; fundamentos do design de sinalização; sinalização direcional, informativa, identificadora e regulamentadora; pictogramas, sinais e ícones; legibilidade, visibilidade, acessibilidade e organização espacial; materiais e tecnologias empregados na sinalização.

5. **DESIGN DE EMBALAGEM:** História e funções da embalagem; embalagem como sistema de proteção, informação, comunicação e promoção; relações entre embalagem, produto, marca, mercado e comportamento do consumidor; classificação e níveis de embalagem; linguagem visual aplicada à embalagem; cor, tipografia, imagens e símbolos; princípios de rotulagem, informações obrigatórias e requisitos técnicos aplicáveis às embalagens; metodologia do projeto de embalagem; briefing e pesquisa de mercado; projeto gráfico e estrutural; planificação; materiais e processos de fabricação; processos de impressão e acabamento; modelos e protótipos; testes e avaliação; acessibilidade informacional; ciclo de vida, responsabilidade socioambiental e desenvolvimento de embalagens sustentáveis.

6. **PRODUÇÃO GRÁFICA E TECNOLOGIAS DE REPRODUÇÃO:** Evolução histórica das tecnologias gráficas; planejamento e etapas da produção gráfica; características e preparação da arte-final; imagens digitais, resolução e formatos de arquivos; imagens vetoriais e matriciais; sistemas de cor aplicados à produção; separação de cores, retículas e gerenciamento de cores; digitalização de imagens; provas e controle de qualidade; fundamentos da pré-impressão; matrizes e formas de impressão; processos relevográficos, encavográficos, planográficos, permeográficos, eletrográficos e digitais; impressão tipográfica, flexografia, rotogravura, offset, serigrafia e impressão digital; critérios técnicos para seleção dos processos de impressão; suportes, tintas e substratos; fabricação, formatos, propriedades e aproveitamento do papel; acabamentos gráficos; fechamento e organização de arquivos; produção sob

www.pciconcursos.com.br

demanda, impressão de dados variáveis e prototipagem gráfica; impactos ambientais e práticas sustentáveis na produção gráfica.

7. DESIGN DE INTERFACES DIGITAIS: Fundamentos do design de interfaces e da interação humano-computador; experiência do usuário e design centrado no usuário; pesquisa e compreensão das necessidades dos usuários; arquitetura da informação; sistemas de navegação e organização de conteúdos; design de interação; usabilidade e acessibilidade digital; princípios de composição, cor, imagem e tipografia em telas; wireframes, fluxos, mockups e protótipos; design responsivo e adaptação a diferentes plataformas e dispositivos; sistemas de design e padrões de interface; avaliação e testes de usabilidade; integração entre identidade visual, mídias impressas e ambientes digitais; aspectos éticos, inclusivos e sociais do desenvolvimento de interfaces.

Referências Bibliográficas Recomendadas

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. **Impressão e acabamento**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BANN, David. **Novo manual de produção gráfica**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

CARDOSO, Rafael. **Uma introdução à história do design**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 2008.

D'AGOSTINI, Douglas. **Design de sinalização**. São Paulo: Blucher, 2017.

DONDIS, Donis A. **A sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

GOMES FILHO, João. **Gestalt do objeto**: sistema de leitura visual da forma. São Paulo: Escrituras, 2000.

LUPTON, Ellen. **Pensar com tipos**: guia para designers, escritores, editores e estudantes. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jennifer Cole. **Novos fundamentos do design**. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

MEGGS, Philip B.; PURVIS, Alston W. **História do design gráfico**. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

NEGRÃO, Celso; CAMARGO, Eleida. **Design de embalagem**: do marketing à produção. São Paulo: Novatec, 2008.

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2009.

PEÓN, Maria Luísa. **Sistemas de identidade visual**. 4. ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2009.

ROCHA, Heloísa Vieira da; BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. **Design e avaliação de interfaces**

www.pciconcursos.com.br

humano-computador. 1. ed. Campinas: Emopi Editora e Gráfica, 2003.

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação**: além da interação humano-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SAMARA, Timothy. **Grid**: construção e desconstrução. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

SAMARA, Timothy. **Guia de design editorial**: manual prático para o design de publicações. Porto Alegre: Bookman, 2011.

WHEELER, Alina. **Design de identidade da marca**: guia essencial para toda a equipe de gestão de marcas. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL:

1. ASPECTOS HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL: fundamentos históricos, filosóficos e conceituais da educação especial na perspectiva da educação inclusiva. concepções de deficiência, capacitismo e direito à educação.

2. LEGISLAÇÃO: Legislação e políticas públicas de Educação Especial e educação inclusiva no Brasil. Acesso, permanência, participação e aprendizagem dos estudantes.

3. PÚBLICO-ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL: Desenvolvimento e aprendizagem dos estudantes com deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação. Implicações para o trabalho pedagógico.

4. ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: fundamentos, organização, atribuições do professor e articulação com o ensino comum. A atuação da Educação Especial na Educação Profissional e Tecnológica.

5. PLANEJAMENTO EDUCACIONAL INDIVIDUALIZADO E PLANO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: Estudo de caso, identificação de barreiras e necessidades educacionais, definição de objetivos, elaboração e acompanhamento.

6. CURRÍCULO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS: Acessibilidade curricular, diferenciação pedagógica, alfabetização e letramento e enriquecimento curricular.

7. DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM: Princípios e aplicações no planejamento, no desenvolvimento das atividades pedagógicas e na avaliação.

www.pciconcursos.com.br

8. ACESSIBILIDADE E TECNOLOGIA ASSISTIVA: Acessibilidade e tecnologia assistiva no contexto educacional. Comunicação aumentativa e alternativa, recursos e materiais pedagógicos acessíveis.

9. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA INCLUSIVA: Procedimentos e instrumentos acessíveis, registro e acompanhamento do desenvolvimento dos estudantes e reorientação do trabalho pedagógico.

10. ENSINO COLABORATIVO E FORMAÇÃO DOCENTE PARA A INCLUSÃO: Articulação entre o professor do Atendimento Educacional Especializado, os professores do ensino comum e a equipe pedagógica. Relações entre instituição de ensino, família e rede de apoio.

Referências Bibliográficas Sugeridas:

ALMEIDA, Maria Amélia; MENDES, Enicéia Gonçalves (org.). **A escola e o público-alvo da educação especial**: apontamentos atuais. Marília, SP: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2014.

ALVES, Augusto Marques. Avaliação da aprendizagem da pessoa com deficiência intelectual: análise de teses e dissertações brasileiras. 2018. **Dissertação** (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/10502. Acesso em: 23 set. 2026.

BARRETO, Lucia Cristina Dalago; SHIMAZAKI, Elsa Midori. Alfabetização dos alunos público alvo da educação especial: dificuldades dos professores no ensino regular. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 32, e43, p. 1–17, 2019. DOI: https://doi.org/10.5902/1984686X31566. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/31566. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de

www.pciconcursos.com.br

março de 2007. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.191, de 3 de agosto de 2021.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14191.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025.** Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 4, 21 out. 2025. Texto compilado com as alterações do Decreto nº 12.773, de 8 de dezembro de 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12686.htm. Acesso em: 23 set. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 12.773, de 8 de dezembro de 2025**. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 21 out. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Decreto/D12686.htm. Acesso em: 30 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 17, 5 out. 2009. Disponível em: https://www.mprs.mp.br/legislacao/resolucoes/4400/. Acesso em: 21 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 421, de 15 de maio de 2026. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva – PNEEI e sobre a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva – Reneei, de que tratam o Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 91, p. 45, 18 maio 2026. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mec-n-421-de-15-de-maio-de-2026-706292988. Acesso em: 21 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 550, de 18 de junho de 2026. Altera a Portaria MEC nº 421, de 15 de maio de 2026, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva - PNEEI e sobre a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva - Reneei. Brasília, DF: Ministério da

www.pciconcursos.com.br

Educação, 2026. Disponível em: MEC Normas. Acesso em: 30 set. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.388, de 14 de abril de 2026. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE). Brasília, DF: Presidência da República, 2026. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/lei/l15388.htm. Acesso em: 1 out. 2026. Leitura indicada: Anexo I, Objetivo 10 — Educação Especial Inclusiva e Educação Bilíngue de Surdos, suas metas e estratégias.

BRASIL. Lei nº 15.436, de 17 de junho de 2026. Institui a Política Nacional para Estudantes com Altas Habilidades ou Superdotação; cria o Cadastro Nacional de Estudantes com Altas Habilidades ou Superdotação; e altera a Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007. Brasília, DF: Presidência da República, 2026. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/lei/l15436.htm. Acesso em: 1 out. 2026.

CALHEIROS, David dos Santos; MENDES, Enicéia Gonçalves; LOURENÇO, Gerusa Ferreira. Considerações acerca da tecnologia assistiva no cenário educacional brasileiro. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 31, n. 60, p. 229–244, 2018. DOI: https://doi.org/10.5902/1984686X18825. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/18825. Acesso em: 23 set. 2026.

CAMPOS, Juliane Aparecida de Paula Perez; REDIG, Annie Gomes; MASCARO, Cristina Angélica Aquino de Carvalho (org.). **Acessibilidade curricular**: práticas pedagógicas inclusivas para jovens e adultos com deficiência. São Carlos: De Castro: EDESP-UFSCar, 2025. Disponível em: https://www.edesp.ufscar.br/arquivos/livros/e-book-acessibilidade-curricular-praticas-pedagogicas-inclusivas-para-jovens-e-adultos-com-deficiencia.pdf. Acesso em: 23 set. 2026.

ELIAS, Nassim Chamel; BENGTSON, Clarissa (org.). **Formação de professores, inclusão, acessibilidade e capacitismo.** São Carlos: EDESP-UFSCar, 2026. Disponível em: https://www.edesp.ufscar.br/arquivos/livros/e-book-formacao-de-professores-inclusao-acessibilidade-e-capacitismo.pdf. Acesso em: 23 set. 2026.

JANNUZZI, Gilberta de Martino. **A educação do deficiente no Brasil**: dos primórdios ao início do século XXI. 3. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

MARTINS, Vanessa Regina de Oliveira; LOPES, Maura Corcini. Direito linguístico-educacional para alunos surdos e o "além-acessibilidade". **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 54, e10710, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1980531410710. Disponível em: https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/10710. Acesso em: 23 set. 2026.

MARTINS, Vanessa Regina de Oliveira; NASCIMENTO, Lilian Cristine Ribeiro. Práticas de leitura e escrita de adultos surdos em contexto dialógico: produções em português mediadas pela Libras. **Revista X**, Curitiba, v. 12, n. 2, p. 151–170, 2017. DOI: https://doi.org/10.5380/rvx.v12i2.51095. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/revistax/article/view/51095. Acesso em: 23 set. 2026.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 33, p. 387–405, set./dez. 2006. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-24782006000300002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/KgF8xDrQfyy5GwyLzGhJ67m/. Acesso em: 21 set. 2026.

www.pciconcursos.com.br

MENDES, Enicéia Gonçalves; CIA, Fabiana (org.). **Inclusão escolar e o atendimento educacional**. São Carlos: Marquezine & Manzini; Marília: ABPEE, 2014. (Observatório Nacional de Educação Especial, v. 1).

MORESCHI, Cândice Lima; ALMEIDA, Maria Amélia. A comunicação alternativa como procedimento de desenvolvimento de habilidades comunicativas. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 18, n. 4, p. 661–676, 2012. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-65382012000400009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbee/a/N3Sz9N6gvhGmvZnNYPTQdwx/. Acesso em: 23 set. 2026.

NEVES, Libéria Rodrigues; RAHME, Mônica Maria Farid; FERREIRA, Carla Mercês da Rocha Jatobá. Política de Educação Especial e os desafios de uma perspectiva inclusiva. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 1, e84853, 2019. DOI: https://doi.org/10.1590/2175-623684853. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edreal/a/J8j5ZYK99htRZyQnW7Cqbrs/. Acesso em: 21 set. 2026.

OLIVEIRA, Patricia Santos de; MENDES, Enicéia Gonçalves. Análise do projeto pedagógico e da grade curricular dos cursos de licenciatura em educação especial. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 263–279, jan./mar. 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/S1517-9702201605145723. Disponível em: https://revistas.usp.br/ep/article/view/128206. Acesso em: 23 set. 2026.

OMOTE, Sadao. Quatro décadas de Educação Especial no Estado de São Paulo. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 33, e60, p. 1–20, 2020. DOI: https://doi.org/10.5902/1984686X53133. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/53133. Acesso em: 23 set. 2026.

PESSOTTI, Isaías. **Deficiência mental**: da superstição à ciência. São Paulo: T. A. Queiroz: EDUSP, 1984.

RANGNI, Rosemeire de Araújo; PEREIRA, Josilene Domingues Santos (org.). **Altas habilidades ou superdotação**: pesquisas, práticas e saúde mental. São Carlos: De Castro: EDESP-UFSCar, 2025. Disponível em: https://www.edesp.ufscar.br/arquivos/livros/ebook_altas-habilidades-superdotacao.pdf. Acesso em: 23 set. 2026.

RIBEIRO, Luana Leal; SILVA, Renata Maldonado da. Empresariamento da formação docente para a Educação Especial. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 47, e108268, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/2175-6236108268. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edreal/a/jn7JHpCnp6YGszJD9MkVKqG/. Acesso em: 23 set. 2026.

SKLIAR, Carlos (org.). **A surdez**: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Mediação, 1998.

TANNÚS-VALADÃO, Gabriela; MENDES, Enicéia Gonçalves. Inclusão escolar e o planejamento educacional individualizado: estudo comparativo sobre práticas de planejamento em diferentes países. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 23, e230076, 2018. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-24782018230076. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/mJJDHWr3xyVzztRdVjdhJSg/. Acesso em: 23 set. 2026.

TOLENTINO, Luana. **Outra educação é possível**: feminismo, antirracismo e inclusão em sala de aula. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2018.

www.pciconcursos.com.br

VAZ, Kamille; GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. Modelos de formação do professor de educação especial: estratégias de consolidação da política educacional. **Educação e Fronteiras**, Dourados, v. 5, n. 14, p. 47–59, 2015. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/educacao/article/view/4976. Acesso em: 23 set. 2026.

VILARONGA, Carla Ariela Rios; MENDES, Enicéia Gonçalves. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, DF, v. 95, n. 239, p. 139–151, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbeped/a/dBz3F9PJFfswJXFzn3NNxTC/. Acesso em: 23 set. 2026.

VILARONGA, Carla Ariela Rios; SANTOS, Jéssica Rodrigues; VOLANTE, Daniele Pinheiro; GUIMARÃES, Luciana Carlena Correia Velasco. **Inclusão escolar nos Institutos Federais brasileiros**: serviços e possibilidades de atuação. São Carlos: De Castro: EDESP-UFSCar, 2022. Disponível em: https://www.edesp.ufscar.br/arquivos/livros/inclusao-escolar-nos-institutos-federais-brasileiros.pdf. Acesso em: 23 set. 2026.

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. **Educação Unisinos**, São Leopoldo, v. 22, n. 2, p. 147–155, 2018. DOI: https://doi.org/10.4013/edu.2018.222.04. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/4496/449657611004/449657611004.pdf. Acesso em: 23 set. 2026.

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 47, e233730, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147233730. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/XrThMT5Hhn6D9CSqcn3HHSM/. Acesso em: 23 set. 2026.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE EDUCAÇÃO - PEDAGOGIA:

1. PEDAGOGIA COMO CIÊNCIA DA EDUCAÇÃO: Saberes pedagógicos e atividade docente; Formação de professores: tendências e perspectivas.

2. FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO: Educação, cultura e escola; Tendências pedagógicas liberais e progressistas; Decolonização e possibilidades pedagógicas afrodescendente e indígena.

3. FUNDAMENTOS SOCIOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO: Relação escola-sociedade: sociologia funcionalista, sociologia compreensiva, materialismo histórico-dialético; Relações entre trabalho e educação, educação e ideologia e a formação omnilateral; Hegemonia e contra-hegemonia, reprodução e contestação: o papel da escola na sociedade de classes; Educação decolonial, antirracista e intercultural.

4. HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO: Educação na Antiguidade; Educação na Idade Média Europeia; Educação, Estado Moderno e projeto educativo; Educação para além da ótica eurocêntrica: educação nas

www.pciconcursos.com.br

sociedades tradicionais, propostas educacionais de matrizes africanas e indígenas, educação para além do capital; História da Educação no Brasil.

5. PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO: Teorias do desenvolvimento e aprendizagem e suas implicações educacionais: comportamentalismo, epistemologia genética de Piaget, Teoria Histórico-Cultural e a escola de Vygotsky, Teoria Psicogenética de Wallon; Relação professor-aluno, relações interpessoais na escola, (in)disciplina, resolução de conflitos, bullying, preconceitos e estereótipos, racismo, violência na escola, sucesso e fracasso escolar.

6. DIDÁTICA: Educação, Escola e Ensino: o papel da didática na formação de professores, Didática Crítica no Brasil e concepção de ensino; Organização do trabalho pedagógico na escola: projeto político-pedagógico, relações entre projeto político-pedagógico, currículo e planejamento do ensino; Trabalho com o conhecimento e planejamento da aula; Método de ensino em sua articulação a finalidades educativas e concepção de conhecimento; Avaliação Educacional: das aprendizagens e de sistemas.

7. POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: Relações entre Estado, política e educação, o público e o privado na educação escolar, educação como direito: políticas para acesso e permanência na educação escolar; A política educacional brasileira para a educação básica: reformas educacionais e planos de educação, a escola pública e a gestão escolar, programas e financiamento da educação brasileira; Organização da educação escolar: níveis e modalidades de ensino; Educação profissional e tecnológica: perspectivas históricas e legais, formação integral e omnilateral, politecnia, o trabalho como princípio educativo, políticas de educação profissional e de educação de jovens e adultos.

8. EDUCAÇÃO PARA A DIVERSIDADE, DIREITOS HUMANOS E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: Educação para as relações étnico-raciais: culturas afro-brasileiras e indígenas, racismo e educação antirracista, fundamentos e princípios metodológicos da educação antirracista; Desigualdade e diversidade na Educação: direitos, desigualdade, diversidade, questões de gênero, religiosas, culturais, de classe; Educação em Direitos Humanos: educação para a diversidade e para os direitos humanos.

9. EDUCAÇÃO INCLUSIVA: Princípios e aspectos conceituais da Educação Especial numa perspectiva inclusiva: aspectos históricos da Educação Inclusiva, políticas e documentos orientadores da Educação Inclusiva; Desenvolvimento de estudantes com necessidades educacionais específicas: acessibilidade e aprendizagem escolar, práticas pedagógicas inclusivas nos diversos níveis e modalidades de ensino, Atendimento Educacional Especializado.

Referências bibliográficas sugeridas:

APPLE, Michael Whitman. **Ideologia e currículo**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

AQUINO, Julio Groppa. **Indisciplina e disciplina escolar**: Fundamentos para o trabalho docente. São Paulo: Cortez, 2009.

www.pciconcursos.com.br

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 16/2012 e Resolução nº 8, de 20 de novembro de 2012. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica**. Brasília: MEC/CNE, 2012. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/etnico_racial/pdf/diretrizes_curric_educ_quilombola.pdf

CARNEIRO, Sueli. **Dispositivo de racialidade**: a construção do outro como não-ser como fundamento do ser. Rio de Janeiro: Zahar, 2023.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

CAVALLEIRO, Eliane dos Santos. **Racismo e anti-racismo na educação**: repensando nossa escola. São Paulo: Selo Negro, 2001.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Pedagogia como ciência da educação**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 65ª ed. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra, 2018.

FREITAS, Luiz Carlos de; SORDI, Mara Regina Leme de; MALAVASI, Maria Márcia Sigrist; FREITAS, Helena Costa Lopes de. **Avaliação educacional**: caminhando pela contramão. Petrópolis: Vozes, 2009.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LAVAL, Christian. **A escola não é uma empresa**: o neoliberalismo em ataque ao ensino público. São Paulo: Boitempo, 2019.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**: a pedagogia crítico- social dos conteúdos. 28ª ed. São Paulo: Loyola, 2014.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. **Educação escolar**: políticas, estrutura e organização. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LONGAREZI, Andréa Maturano; PIMENTA, Selma Garrido; PUENTES, Roberto Valdés (orgs.). **Didática crítica no Brasil**. São Paulo: Cortez Editora, 2023

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**: uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis: Vozes, 2003.

MANACORDA, Mario Alighiero. **História da educação**: da antiguidade aos nossos dias. São Paulo: Cortez, 1997.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar** - O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Summus, 2015.

www.pciconcursos.com.br

PIAGET, Jean. **Epistemologia genética**. 4ª ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido; SEVERO, José Leonardo Rolim de Lima (orgs.). **Pedagogia**: teoria, formação, profissão. 1ª ed. São Paulo: Editora Cortez, 2021.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil**: (1930/1973). 40. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 279 p.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4ª ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. 11ª ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes de; EVANGELISTA, Olinda. **Política educacional**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade**: uma Introdução às Teorias de currículo. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 1999.

SKINNER, Burrhus Frederic. **Ciência e Comportamento Humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. (org.). **Projeto Político-Pedagógico da Escola**: uma construção possível. 11ª ed. Campinas: Papirus, 2000.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Técnicas de Ensino**: Por que não? 21ª ed. Campinas: Papirus, 2011.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **A construção do pensamento e da linguagem**. 2ª ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE ELETRÔNICA:

1. CIRCUITOS ELÉTRICOS: Grandezas e unidades elétricas; Princípios da eletrodinâmica; Resistores e código de cores. Tipos de resistores. Associações resistivas em série, paralelo, misto e conversão de circuitos resistivos estrela-triângulo. Ponte de Wheatstone. Divisores de tensão e corrente. Leis de Kirchhoff. Teoremas de Thevenin, Norton e superposição. Análise de malhas e análise nodal. Fontes independentes e dependentes de tensão e corrente. Transformações de fontes. Capacitores e indutores, tipos e associações. Princípio de funcionamento de capacitores e indutores em regime C.C. e C.A.. Filtros elétricos passivos. Impedância, admitância e potência complexa. Instrumentos de medições de corrente, tensão, resistência e potência. Osciloscópio. Parâmetros de Redes L e C. Análise de parâmetros de redes (circuitos L e C) no domínio do tempo. Impedâncias generalizadas, bipolos, associação de Bipolos. Circuitos Elétricos no domínio de Laplace. Funções de excitação e transformada de Laplace. Transformada Inversa de Laplace. Efeitos transitórios em circuitos. Transformada de Laplace

www.pciconcursos.com.br

aplicada à análise de circuitos R, L e C. Circuitos com geradores vinculados, acoplamentos magnéticos e indutâncias mútuas. Funções de rede e funções de transferências em circuitos elétricos. Curvas de resposta em frequência de circuitos. Regime permanente senoidal. Potência em regime permanente senoidal. Fator de Potência. Quadripolos. Curvas de resposta em frequência de quadripolos. Circuitos trifásicos equilibrados e desequilibrados. Configurações estrela-triângulo de circuitos trifásicos. Potência em circuitos trifásicos. Compensação do fator de potência com bancos capacitivos.

2. **ELETRÔNICA ANALÓGICA:** Dispositivos semicondutores. Diodos: junção PN, zener, emissores de luz, barreira schottky. Fotodiodos e fototransistores. Termistores. Circuitos com diodo zener e aplicações. Características, funcionamento, comportamento e aplicações de transistor bipolar de junção (TBJ), transistores de efeito de campo (FET). Análise de curvas de transistores. Circuitos de polarização de transistores. Transistor bipolar de junção como chave. Amplificadores de potência classes A, B, AB, C e D. Amplificadores diferenciais. Circuitos para estabilização de tensão. C.I.s reguladores integrados da família 78XX. Circuitos lineares básicos com amplificadores operacionais. Diferenciadores, integradores e controladores. Circuitos com Amplificadores Operacionais e suas aplicações. C.I. 555 operação monoestável e operação astável. Circuitos e aplicações em C.C. e C.A. Filtros Ativos.

3. **SISTEMAS DIGITAIS:** Sistemas numéricos. Blocos lógicos, álgebra booleana, minimização de funções booleanas. Portas Lógicas. Famílias TTL e CMOS/MOS. Circuitos lógicos combinacionais: circuitos multiplex, demultiplex e circuitos aritméticos. Circuitos sequenciais: Flip-flops e dispositivos correlatos, aplicações de flip-flops. Contadores, registradores de deslocamento e aplicações. Conversores analógico-digital e digital-analógico. Dispositivos de memória.

4. **ELETRÔNICA INDUSTRIAL E DE POTÊNCIA:** Características, funcionamento e aplicações de dispositivos semicondutores de potência (diodos de potência, MOSFETs, IGBTs e tiristores: DIACs, SCRs e TRIACs). Circuitos de disparo de tiristores. Circuitos retificadores não controlados e controlados (monofásicos e trifásicos). Valores médios e eficazes de diferentes formas de onda. Conversores chaveados C.C.–C.C. (choppers): ciclo de trabalho (duty cycle), conversores abaixadores (buck), elevadores (boost) e buck-boost. Inversores de frequência (C.C.–C.A.). Controladores de tensão C.A. Acionamento e controle de motores de indução, motores de passo e motores C.C. sem escovas (Brushless).

5. **ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO:** Lógica de programação e fluxogramas. Linguagem C e programação estruturada: tipos de dados, variáveis, operadores (aritméticos, relacionais, lógicos e bitwise), entrada e saída de dados. Estruturas de controle condicional e laços de repetição. Modularização e funções: passagem de parâmetros por valor e por referência. Ponteiros e alocação dinâmica de memória. Estruturas de dados homogêneas: vetores e matrizes. Estruturas de dados lineares e dinâmicas: pilhas, filas e algoritmos de ordenação e busca.

6. **MICROPROCESSADORES E MICROCONTROLADORES:** Arquitetura de microprocessadores e microcontroladores: arquiteturas Harvard e Von Neumann; conjuntos de instruções RISC e CISC. Arquiteturas e famílias de microcontroladores (como 8051, PIC, AVR ou ARM). Organização de memória (RAM, Flash, EEPROM), barramentos, mapeamento de memória e modos de endereçamento. Organização de pinagem e portas de entrada e saída de uso geral (GPIO). Periféricos internos: timers/counters, modulação por largura de pulso (PWM), interrupções (internas e externas) e

www.pciconcursos.com.br

conversores A/D. Interfaces de comunicação serial (UART, SPI e I2C). Desenvolvimento e estruturação de firmware em Linguagem C embarcada: manipulação de registradores, operadores de bits (bitwise) e técnicas de programação para sistemas embarcados.

7. AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL: Arquitetura e funcionamento dos Controladores Lógicos Programáveis (CLP): concepção, ciclo de varredura (scan), organização de memória, interfaces e módulos de entradas e saídas (digitais e analógicas). Norma IEC 61131-3 e linguagens de programação: Diagrama Ladder (LD), Texto Estruturado (ST), Diagrama de Blocos Funcionais (FBD), Lista de Instruções (IL) e Diagrama de Funções Sequenciais (SFC). Blocos funcionais, temporizadores e contadores. Sensores industriais: indutivos, capacitivos e ópticos. Projeto de sistemas de automação: dimensionamento de E/S, seleção de sensores e atuadores. Sistemas de supervisão (SCADA) e Interfaces Homem-Máquina (IHM). Instrumentação industrial de medição: medição de pressão (manômetro de Bourdon e pressão diferencial); medição de nível (capacitivos, ultrassônicos, por bóia e especiais); medição de vazão/fluxo (medidores magnéticos, rotâmetros e placas de orifício); e medição de temperatura (termopares, termorresistências Pt100/Pt1000 e termistores NTC/PTC). Aplicações de automação industrial utilizando CLP. Redes industriais e protocolos de comunicação: HART, Modbus (RTU e TCP/IP), Profibus, Foundation Fieldbus, CANopen, e redes baseadas em Ethernet Industrial (PROFINET e EtherNet/IP).

8. SISTEMAS DE CONTROLE: Modelagem de sistemas dinâmicos no domínio da frequência: funções de transferência, diagramas de blocos, álgebra de blocos e redução de subsistemas. Mapeamento de polos e zeros. Análise da resposta no domínio do tempo: resposta transitória e de regime estacionário para sistemas de primeira ordem, segunda ordem e ordem superior. Erro em regime permanente e aplicação do Teorema do Valor Final. Análise de estabilidade: Critério de Routh-Hurwitz. Técnica do Lugar Geométrico das Raízes (Lugar das Raízes): propriedades e regras de construção. Análise de resposta em frequência: Diagrama de Bode, Diagrama e Critério de Estabilidade de Nyquist, margens de ganho e de fase. Relação entre resposta transitória no tempo e resposta em frequência. Sistemas com atraso de transporte (atraso no tempo). Controladores automáticos industriais: ações de controle proporcional, integral e derivativo (P, I, D e PID) e sintonia de controladores.

9. PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÃO: Análise de sinais e sistemas de comunicação. Conceito de ruído, fontes de ruído, temperatura equivalente de ruído e relação sinal-ruído (SNR). Modulação em amplitude: AM-DSB, AM-DSB/SC, AM-SSB e AM-VSB. Modulação angular: modulação em frequência (FM de faixa estreita e FM de faixa larga), FM estéreo e modulação em fase (PM). Circuitos moduladores e demoduladores de amplitude e frequência. Modulação por pulso: modulação por amplitude de pulso (PAM), largura de pulso (PWM), posição de pulso (PPM) e modulação por código de pulsos (PCM).

10. PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS: Introdução ao processamento digital de sinais. Amostragem de sinais em tempo contínuo, teorema de Nyquist/Shannon e efeito de aliasing. Fundamentos matemáticos de sinais e sistemas em tempo discreto. Análise de sinais no domínio da frequência. Transformada Discreta de Fourier (DFT) e Transformada Rápida de Fourier (FFT). Propriedades e aplicações da Transformada Z. Filtros digitais: análise, estruturas de implementação, técnicas de projeto e aspectos práticos de filtros de resposta ao impulso (FIR e IIR).

11. ONDAS, LINHAS DE TRANSMISSÃO E ANTENAS: Fundamentos de ondas eletromagnéticas:

www.pciconcursos.com.br

propagação, vetor de Poynting e campo próximo e distante. Linhas de transmissão: parâmetros distribuídos, impedância característica, constante de propagação e atenuação. Fenômenos de reflexão, coeficiente de reflexão e Razão de Onda Estacionária (ROE/VSWR). Técnicas de casamento de impedância (transformadores de quarto de onda e stubs) e uso da Carta de Smith. Princípios de irradiação eletromagnética e dipolo elementar. Parâmetros fundamentais de antenas: diagrama/padrão de irradiação, polarização, diretividade, ganho, eficiência, impedância de entrada, abertura e área de recepção efetiva. Teorema da reciprocidade. Antenas lineares (dipolos e monopolos), resistência de radiação e acoplamento à linha de transmissão. Efeitos do solo e da proximidade na radiação. Conjuntos e arranjos de antenas. Antenas com elementos parasitas (Yagi-Uda), antenas de abertura (cornetas e refletores parabólicos) e antenas de banda larga. Projeto, análise e medições de antenas.

12. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Fundamentos de Inteligência Artificial e Computação Flexível (Soft Computing). Algoritmos Genéticos e Computação Evolutiva. Lógica Fuzzy (Lógica Nebulosa): conjuntos fuzzy, funções de pertinência, inferência fuzzy, fuzzificação, defuzzificação e controle nebuloso. Modelos conexionistas e Redes Neurais Artificiais (RNA): modelos de neurônios artificiais, funções de ativação, Perceptron de Múltiplas Camadas (MLP) e algoritmo de retropropagação (backpropagation). Paradigmas e modelos de aprendizado de máquina: aprendizado supervisionado, não supervisionado, por reforço e por transferência. Arquiteturas avançadas e Aprendizado Profundo (Deep Learning): Redes Neurais Recorrentes (RNN), Redes Neurais Convolucionais (CNN) e Modelos Generativos. Aplicações de inteligência artificial em sistemas eletrônicos e automação. Aspectos éticos, sociais, de segurança e governança no aprendizado de máquina.

Referências Bibliográficas Sugeridas:

ALEXANDER, Charles K.; SADIKU, Matthew N. O. **Fundamentos de circuitos elétricos**. 5.ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

ALEXANDER, Charles K.; SADIKU, Matthew N. O. **Análise de Circuitos Elétricos com Aplicações**. Porto Alegre: AMGH, 2013.

AHMED, A. **Eletrônica de Potência**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

ALVES, J. L. L. **Instrumentação, Controle e Automação de Processos**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

BEGA, E. A. et al. **Instrumentação Industrial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.BOLTON, W. **Engenharia de Controle.** 1. ed. Ed. São Paulo: Makron Books, 1995.

BIGNELL, J. W.; DONOVAN, R.L. **Eletrônica Digital**. São Paulo: Cengage, 2010.

BOYLESTAD, Robert L. **Introdução à análise de circuitos.** 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. **Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos.** 8. ed.

www.pciconcursos.com.br

São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

CAMPOS, Mario César M. Massa de; TEIXEIRA, Herbert C. G. **Controles típicos de equipamentos e processos industriais**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010.

CARDOSO, J. R. **Engenharia Eletromagnética**. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

COPPIN, B. **Inteligência Artificial**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2012.

DEITEL, H.; DEITEL, P. **C**: Como Programar. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

DORF, Richard C.; BISHOP, Robert H. **Sistemas de controle modernos**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

GIMENEZ, S. P. **Microcontroladores 8051**: Teoria e Prática. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.

HART, D. W. **Eletrônica de Potência**. 1. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill - Artmed, 2011.

HAYES, M. H. **Teoria e Problemas de Processamento Digital de Sinais**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HAYKIN, S.; MOHER, M. **Sistemas de Comunicação**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

IDOETA, Ivan Valeije; CAPUANO, Francisco Gabriel. **Elementos de eletrônica digital**. 40.ed. São Paulo: Érica, 2007.

IRWIN, J. David; NELMS, R. Mark. **Análise básica de circuitos para engenharia.** 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

LATHI, B. P. **Sistemas de Comunicações Analógicos e Digitais Modernos**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

LUGER, George F. **Inteligência artificial**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

MALVINO, P. A.; BATES, D. J. **Eletrônica**. 7. ed. Porto Alegre: McGraw Hill-Artmed, 2008.

MOHAN, Ned. **Máquinas elétricas e acionamentos:** curso introdutório. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MORAES, C. C., CASTRUCCI, P. L. Engenharia de automação industrial. Rio de Janeiro: LTC, 2ª ed., 2007.

NATALE, Ferdinando. **Automação industrial.** 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2002.

NICOLOSI, Denys Emílio Campion. **Microcontrolador 8051 detalhado**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2006.

NICOLOSI, Denys E. C. **Laboratório de microcontroladores**: família 8051: treino de instruções, hardware e software. 5. ed. São Paulo: Érica, 2008.

www.pciconcursos.com.br

NILSSON, James W.; RIEDEL, Susan A. **Circuitos elétricos**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

NISE, Norman S. **Engenharia de sistemas de controle.** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

OPPENHEIM, Alan V.; SCHAFER, Ronald W. **Processamento em tempo discreto de sinais**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

OGATA, Katsuhiko. **Engenharia de controle moderno**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

ORSINI, Luiz de Queiroz. **Introdução aos sistemas dinâmicos**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1985.

PERTENCE JR., A. **Amplificadores Operacionais e Filtros Ativos**. 7. ed. Porto Alegre: Tekne-Artmed, 2011.

PETRUZELLA, Frank D. **Controladores lógicos programáveis**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

PINHEIRO, Carlos Alberto Murari; MACHADO, Jeremias Barbosa; FERREIRA, Luís Henrique de Carvalho. **Sistemas de controles digitais e processamento de sinais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2017.

PRUDENTE, Francesco. **Automação industrial PLC**: teoria e aplicações: curso básico. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

RASHID, Muhammad H. **Eletrônica de potência.** 4.ed. São Paulo: Pearson, 2014.

SADIKU, M. N. O. **Elementos de Eletromagnetismo**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

SCHILDT, Herbert. **C:** completo e total. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 1997

SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth C. **Microeletrônica.** 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SILVA, Ivan Nunes da; SPATTI, Danilo Hernane; FLAUZINO, Rogério Andrade. **Redes Neurais Artificiais para Engenharia e Ciências Aplicadas**: Fundamentos teóricos e aspectos práticos. 2. ed. São Paulo: Artliber Editora, 2016.

SOARES, M. et al. **Algoritmos e Lógica de Programação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2011.

SOUZA, D. J. **Desbravando o PIC**. 12. ed. São Paulo: Érica, 2007.SILVA, Edilson Alfredo da. **Introdução às linguagens de programação para CLP.** São Paulo: Blucher, 2016.

TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. **Sistemas digitais**: princípios e aplicações. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

UYEMURA, J. P. **Sistemas Digitais**. São Paulo: Thomson, 2002.

VALDATI, A. B. **Inteligência Artificial**. 1. ed. Curitiba: Editora Contentus, 2020.

www.pciconcursos.com.br

YOUNG, P. H. **Técnicas de Comunicação Eletrônica**. São Paulo: Pearson - Prentice Hall, 2006.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE ENERGIAS:

1. FUNDAMENTOS DA CONVERSÃO ENERGÉTICA: Formas de energia, potência e unidades de medida. Propriedades termodinâmicas de substâncias puras e gases ideais. Balanços de massa e energia em sistemas fechados e volumes de controle. Primeira e segunda leis da termodinâmica. Entropia, irreversibilidades e exergia. Eficiência energética e eficiência exergética de processos e equipamentos.

2. SISTEMAS TÉRMICOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA. Ciclos de potência a vapor e a gás: Rankine, Brayton, Otto e Diesel. Comparação entre ciclos ideais e reais. Turbinas, compressores, bombas, caldeiras e trocadores de calor em sistemas de geração. Ciclos combinados e cogeração. Balanços energéticos, rendimento térmico, potência líquida e consumo específico de combustível.

3. ENERGIA SOLAR TÉRMICA: Geometria e radiação solar; irradiância, irradiação e componentes direta, difusa e global. Fundamentos de transferência de calor aplicados aos sistemas solares. Coletores planos e concentradores: características, balanços de energia, eficiência e aplicações em aquecimento de água e calor de processo. Armazenamento térmico e princípios de sistemas heliotérmicos.

4. ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA: Efeito fotovoltaico e características elétricas de células, módulos e arranjos. Curvas corrente-tensão e potência-tensão. Associação de módulos em série e paralelo. Influência da irradiância, temperatura e sombreamento. Diodos de desvio e bloqueio. Rastreamento do ponto de máxima potência. Inversores e controladores de carga. Sistemas conectados à rede e sistemas isolados. Levantamento de demanda, dimensionamento de arranjos e bancos de baterias, estimativa de geração, perdas e indicadores de desempenho. Panorama brasileiro da geração fotovoltaica. Requisitos técnicos, normativos e de segurança aplicáveis ao projeto, à instalação, ao comissionamento e à conexão de sistemas fotovoltaicos às redes de distribuição e transmissão, inclusive microgeração e minigeração distribuída.

5. ENERGIA EÓLICA: Caracterização do recurso eólico e instrumentos de medição. Variação da velocidade do vento com a altura, rugosidade e turbulência. Distribuições de Weibull e Rayleigh. Potência disponível no vento, teoria do disco atuador e limite de Betz. Coeficiente de potência e relação de velocidades na ponta da pá. Tipos e componentes de aerogeradores. Curvas de potência, velocidades de entrada, nominal e de corte. Controle por passo e estol. Estimativa da produção de energia, fator de capacidade, efeitos de esteira e disposição de aerogeradores em parques. Panorama brasileiro da geração eólica. Requisitos técnicos, normativos e de segurança de aerogeradores e parques eólicos; sistemas elétricos de parques, qualidade da energia e conexão ao Sistema Interligado Nacional.

6. ENERGIA HIDRELÉTRICA: Caracterização de aproveitamentos hidrelétricos. Vazão, queda bruta e queda líquida. Equação da energia e perdas de carga em sistemas de adução. Potência hidráulica, potência elétrica e rendimento global. Componentes de uma central hidrelétrica. Princípios de funcionamento e critérios de seleção de turbinas Pelton, Francis e Kaplan. Dimensionamento preliminar e estimativa de produção energética de pequenos aproveitamentos. Panorama brasileiro da geração

www.pciconcursos.com.br

hidrelétrica. Requisitos técnicos, regulatórios, ambientais e de segurança aplicáveis aos aproveitamentos; conexão, transmissão e operação integrada ao SIN.

7. APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DA BIOMASSA E DOS BIOCOMBUSTÍVEIS: Caracterização física e química da biomassa para fins energéticos: umidade, cinzas, análises imediata e elementar e poder calorífico. Princípios de combustão, gaseificação, pirólise e digestão anaeróbia. Produção e aproveitamento de biogás e biocombustíveis. Utilização de resíduos agroindustriais para produção de calor, eletricidade e cogeração. Balanços de massa e energia, eficiência, emissões e sustentabilidade dos processos de conversão.

8. ARMAZENAMENTO DE ENERGIA: Princípios de armazenamento eletroquímico, térmico e por bombeamento hidráulico. Capacidade energética, potência, autonomia e eficiência de carga e descarga. Características operacionais de baterias, estado de carga, profundidade de descarga e associação de unidades. Dimensionamento de armazenamento para atendimento de uma demanda especificada. Armazenamento térmico por calor sensível e latente. Balanços energéticos de sistemas de armazenamento e critérios de seleção para aplicações com fontes renováveis.

9. INTEGRAÇÃO DE FONTES E SISTEMAS HÍBRIDOS. Características operacionais de fontes variáveis e despacháveis. Perfis de geração e demanda. Complementaridade entre fontes. Configurações de sistemas híbridos de geração e armazenamento. Sistemas isolados e conectados à rede. Balanço energético temporal, atendimento da carga, excedentes e déficits de geração. Funções dos conversores e inversores na integração dos componentes. Análise do desempenho energético de sistemas combinados. Microrredes, estratégias de gestão e controle, requisitos de qualidade da energia e critérios de conexão de centrais geradoras híbridas ou associadas aos sistemas de distribuição e transmissão.

10. AVALIAÇÃO TÉCNICO-ECONÔMICA, REGULAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA: Energia produzida, rendimento, disponibilidade e fator de capacidade. Custos de investimento, operação, manutenção e substituição de componentes. Fluxos de caixa e equivalência financeira. Valor presente líquido, taxa interna de retorno, prazo de retorno simples e descontado e custo nivelado de energia. Vida útil e valor residual. Análise de sensibilidade. Comparação de alternativas de geração, armazenamento e conservação de energia. Estrutura institucional do setor elétrico brasileiro e atribuições de MME, EPE, ANEEL, ONS e CCEE. Ambientes de contratação regulada e livre, tarifas de uso dos sistemas, geração distribuída, procedimentos de conexão e influência da regulação e da comercialização na viabilidade dos projetos.

11. ENERGIA, MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE: Impactos ambientais e sociais associados às fontes e tecnologias de geração, conversão, transmissão e armazenamento de energia. Emissões atmosféricas e de gases de efeito estufa; uso da água e do solo; biodiversidade; ruído; resíduos e fim de vida de equipamentos. Avaliação do ciclo de vida e indicadores de sustentabilidade. Licenciamento ambiental, estudo de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental. Medidas de prevenção, mitigação, compensação e monitoramento de impactos em empreendimentos energéticos.

Referências Bibliográficas Sugeridas:

www.pciconcursos.com.br

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16274: sistemas fotovoltaicos conectados à rede - requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho.** Rio de Janeiro: ABNT, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16690: instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos - requisitos de projeto.** Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR IEC 61400-1: sistemas de geração de energia eólica - Parte 1: requisitos de projeto.** Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil). **Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional - PRODIST.** Brasília, DF: ANEEL, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/procedimentos-regulatorios/prodist. Acesso em: 21 set. 2026.

BLANK, Leland; TARQUIN, Anthony. **Engenharia econômica.** 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

BORGNAKKE, Claus; SONNTAG, Richard E. **Fundamentos da termodinâmica**. 8. ed. São Paulo: Blucher, 2013.

BRASIL. **Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022**. Institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, o Sistema de Compensação de Energia Elétrica e o Programa de Energia Renovável Social. Brasília, DF: Presidência da República, 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14300.htm. Acesso em: 21 set. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Brasília, DF: CONAMA, 1986.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre licenciamento ambiental. Brasília, DF: CONAMA, 1997.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras vigentes: NR-10, NR-12, NR-13 e NR-35**. Brasília, DF: MTE, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs. Acesso em: 21 set. 2026.

CÂMARA DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA. **Regras e Procedimentos de Comercialização**. São Paulo: CCEE, 2026. Disponível em: https://www.ccee.org.br/mercado/regras-de-comercializacao. Acesso em: 21 set. 2026.

CORTEZ, Luís Augusto Barbosa; LORA, Electo Eduardo Silva; GÓMEZ, Edgardo Olivares (org.). **Biomassa para energia**. Campinas: Editora da Unicamp, 2008.

CUSTÓDIO, Ronaldo dos Santos. **Energia eólica para produção de energia elétrica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Synergia, 2013.

www.pciconcursos.com.br

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Balanço Energético Nacional 2025: ano base 2024**. Rio de Janeiro: EPE, 2025. Disponível em: https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/balanco-energetico-nacional-2025. Acesso em: 21 set. 2026.

GOLDEMBERG, José; LUCON, Oswaldo. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edusp, 2012.

HINRICHS, Roger A.; KLEINBACH, Merlin; REIS, Lineu Belico dos. **Energia e meio ambiente**. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

KAGAN, Nelson; OLIVEIRA, Carlos César Barioni de; ROBBA, Ernesto João. **Introdução aos sistemas de distribuição de energia elétrica**. São Paulo: Blucher, 2010.

KALOGIROU, Soteris A. **Engenharia de energia solar: processos e sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

LORA, Electo Eduardo Silva; NASCIMENTO, Marco Antônio Rosa do (coord.). **Geração termelétrica: planejamento, projeto e operação**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 2 v.

MOREIRA, José Roberto Simões (org.). **Energias renováveis, geração distribuída e eficiência energética**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

MORAN, Michael J.; SHAPIRO, Howard N.; BOETTNER, Daisie D.; BAILEY, Margaret B. **Princípios de termodinâmica para engenharia**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

OLIVEIRA, Carlos César Barioni de; SCHMIDT, Hernán Prieto; KAGAN, Nelson; ROBBA, Ernesto João. **Introdução a sistemas elétricos de potência**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO. **Procedimentos de Rede vigentes**. Rio de Janeiro: ONS, [s.d.]. Disponível em: https://www.ons.org.br/paginas/sobre-o-ons/procedimentos-de-rede/vigentes. Acesso em: 21 set. 2026.

PINHO, João Tavares; GALDINO, Marco Antonio (org.). **Manual de engenharia para sistemas fotovoltaicos**. Edição revista e atualizada. Rio de Janeiro: CEPEL-CRESESB, 2014.

ROSA, Aldo Vieira da. **Processos de energias renováveis**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SOUZA, Zulcy de; SANTOS, Afonso Henriques Moreira; BORTONI, Edson da Costa. **Centrais hidrelétricas: implantação e comissionamento**. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2018.

TOLMASQUIM, Mauricio Tiomno (coord.). **Energia renovável: hidráulica, biomassa, eólica, solar e oceânica**. Rio de Janeiro: Empresa de Pesquisa Energética, 2016.

www.pciconcursos.com.br

TURNS, Stephen R. **Introdução à combustão: conceitos e aplicações**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

VIAN, Ângelo; TAHAN, Carlos Márcio Vieira; AGUILAR, Guido Javier Rostegui; GOUVÊA, Marcos Roberto; GEMIGNANI, Matheus Mingatos Fernandes. **Energia eólica: fundamentos, tecnologia e aplicações**. São Paulo: Blucher, 2021.

VILLALVA, Marcelo Gradella. **Energia solar fotovoltaica: conceitos e aplicações**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2015.

ZILLES, Roberto; MACÊDO, Wilson Negrão; GALHARDO, Marcos André Barros; OLIVEIRA, Sérgio Henrique Ferreira de. **Sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO:

1. ENGENHARIA DE OPERAÇÕES E PROCESSOS DA PRODUÇÃO: Gestão de Sistemas de Produção e Operações, incluindo Planejamento, Programação e Controle da Produção. Administração da Produção, caracterização e objetivos, objetivos e estratégias da gestão de produção. Paradigmas em Gestão da Produção, como Fordismo e Pós-Fordismo, e as tendências em gestão da produção. Planejamento e Controle da Capacidade Produtiva, abrangendo restrições de capacidade, planejamento da capacidade, gestão de gargalos produtivos, eficiência e utilização, curva de aprendizagem e capacidade. Métodos de Previsão da Demanda, como previsão da demanda e planejamento. Engenharia de Métodos, com análise do processo produtivo, estudo de movimentos, modelos matemáticos e equipamentos para controle de tempos, estudo de tempos e determinação de tempos padrão e sintéticos, além de arranjo físico (layout).

2. PLANEJAMENTO E CONTROLE DA CADEIA DE SUPRIMENTOS: Função Compras, projeto da rede de operações produtivas, gestão da cadeia de suprimentos, redes de suprimentos, logística de distribuição, logística interna e distribuição física. Métodos de Programação, incluindo planejamento e controle, programação e gerenciamento de projetos (GANTT, PERT/CPM). Layout e Fluxo, abrangendo tipos de processos, arranjo físico e fluxo de materiais, análise de carga-distância e balanceamento de linha.

3. GESTÃO DE ESTOQUES: Conceitos fundamentais de estoques, quantidades econômicas, métodos de aprovisionamento, lote econômico de compras (LEC), lote econômico de produção (LEP), estoque de segurança e nível de serviço.

4. PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO E MRP: Material Requirements Planning (MRP), programa mestre de produção (MPS), MRP II, MRP III e Enterprise Resource Planning (ERP). Cálculo das necessidades líquidas, lead-time e programação para trás. Just-In-Time (JIT), com técnicas JIT, planejamento e controle JIT, Kanban, além da integração entre JIT e MRP.

5. GESTÃO DA MANUTENÇÃO: Conceitos básicos de manutenção, políticas e diretrizes da manutenção: manutenção corretiva, preventiva, preditiva e detectiva. Engenharia de Manutenção,

www.pciconcursos.com.br

Planejamento e Controle da Manutenção (PCM), elaboração e execução de planos de manutenção. Manutenção Produtiva Total (TPM), indicadores de desempenho (MTBF, MTTR, OEE) e avaliação de desempenho. Manutenção Centrada em Confiabilidade (MCC/RCM), incluindo análise dos modos e efeitos das falhas (FMEA/FMECA) e análise da árvore de falhas (FTA).

6. LOGÍSTICA E LOGÍSTICA REVERSA: Conceito e evolução da logística, papel da logística na empresa moderna, estrutura básica de logística. Logística no Brasil, características das modalidades de transporte, análise de custo de transporte, operadores logísticos. Enfoque sistêmico e logístico, integração com marketing, definição de metas, subsistemas logísticos. Gestão da Cadeia de Suprimentos, gestão de estoques, projeto e análise de sistemas logísticos, logística empresarial. Logística Reversa: definição, fundamentos, aspectos legais, competitividade industrial, canais de distribuição reversos, reciclagem e sustentabilidade.

7. PESQUISA OPERACIONAL: Modelagem, simulação e otimização, programação matemática, modelos de programação linear (PL), método Simplex e método gráfico. Problemas de pesquisa operacional aplicados à engenharia de produção, cadeias de Markov, teoria dos jogos, programação inteira, dinâmica e estocástica.

8. ENGENHARIA DA QUALIDADE: Gestão de Sistemas da Qualidade, introdução à qualidade, métodos quantitativos de diagnóstico, monitoramento e otimização. Ferramentas de diagnóstico (brainstorming, diagramas de causa-efeito, cartas de controle, análise de Pareto, histogramas). Análise dos modos e efeitos das falhas (FMEA), análise da árvore de falhas (FTA). Desdobramento da função qualidade (QFD), estratégia Seis Sigma, controle estatístico de processos (CEP), custos da qualidade.

9. ENGENHARIA DO PRODUTO E PROJETO DE FÁBRICA: Desenvolvimento de novos produtos, engenharia de processos, planejamento e projeto do produto. Qualidade dos novos produtos, documentação de projetos de produtos, APQP, PPAP. Projeto de fábrica, layout e arranjo físico industrial, dimensionamento de instalações e fluxo de produção.

10. ENGENHARIA ORGANIZACIONAL E GESTÃO DE PROJETOS: Gestão estratégica e organizacional, gestão de projetos e informação, redes de empresas. Gestão da inovação, do conhecimento e da tecnologia. Ciclo de vida de projetos, PMBOK, melhores práticas e metodologias de gerenciamento de projetos.

11. ENGENHARIA ECONÔMICA E GESTÃO DE CUSTOS: Avaliação de resultados econômicos, gestão econômica, engenharia econômica (matemática financeira, fluxo de caixa, VPL, TIR, Payback). Gestão de custos de produção, sistemas de custeio (por absorção, variável, ABC), análise custo-volume-lucro. Gestão de investimentos, análise de riscos e viabilidade econômico-financeira de projetos.

12. ENGENHARIA DO TRABALHO E SEGURANÇA OCUPACIONAL: Segurança do trabalho, análise de riscos, prevenção de acidentes e doenças do trabalho. Equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI/EPC), ergonomia física e cognitiva, higiene ocupacional, avaliação de agentes ambientais e qualidade de vida no trabalho.

13. ENGENHARIA DA SUSTENTABILIDADE: Padrões de consumo e produção sustentáveis, ciclo

www.pciconcursos.com.br

fechado do fluxo de matéria, desmaterialização da produção. Responsabilidade social corporativa, gestão e legislação ambiental, indicadores de responsabilidade social, avaliação do ciclo de vida (ACV) e desenvolvimento sustentável.

14. INDÚSTRIA 4.0: Conceitos e aplicações da Indústria 4.0, incluindo Internet das Coisas (IoT), Big Data, Inteligência Artificial e automação industrial. Integração de tecnologias digitais nos processos produtivos, otimização e monitoramento em tempo real, manufatura aditiva, robótica avançada e sistemas ciberfísicos.

Referências Bibliográficas Sugeridas:

Nota sobre as Edições: As referências bibliográficas abaixo listadas possuem caráter orientador para o estudo dos tópicos do conteúdo programático. Para fins de elaboração de questões pela banca examinadora e estudo por parte dos candidatos, serão consideradas válidas e aceitas quaisquer edições das obras listadas disponíveis nos acervos dos campi do IFSP ou no mercado editorial, bem como outras edições posteriores ou equivalentes das mesmas obras.

ANTUNES, Junico et al. **Sistemas de produção:** conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta. Porto Alegre: Bookman.

ARENALES, Marcos et al. **Pesquisa operacional para cursos de engenharia.** Rio de Janeiro: Elsevier.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. Porto Alegre: Bookman.

BARNES, Ralph M. **Estudo de movimentos e de tempos:** projeto e medida do trabalho. São Paulo: Blucher.

BAXTER, Mike. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. São Paulo: Blucher.

BORNIA, Antonio Cezar. Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas. São Paulo: Atlas.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; GEROLAMO, Mateus Cecílio. Gestão da qualidade **ISO 9001:2015:** requisitos e integração com ISO 14001:2015. São Paulo: Atlas.

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade:** teoria e casos. Rio de Janeiro: Elsevier.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKE, Bruno Hartmut. **Análise de investimentos:** matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. São Paulo: Atlas.

CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N. **Just in time, MRP II e OPT**: um enfoque estratégico. São Paulo: Atlas.

www.pciconcursos.com.br

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas.

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Cengage Learning.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Pearson.

IIDA, Itiro; BUARQUE, Lia. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: Blucher.

JONES, Gareth R. **Teoria das organizações**. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. **Manutenção**: função estratégica. Rio de Janeiro: Qualitymark.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos**: as melhores práticas. Porto Alegre: Bookman.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística reversa**: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Pearson.

MASCULO, Francisco Soares; VIDAL, Mario Cesar (org.). **Ergonomia**: trabalho adequado e eficiente. Rio de Janeiro: Elsevier.

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos**. São Paulo: Atlas. NEUMANN, Clóvis. Projeto de fábrica e layout. São Paulo: Atlas.

RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKI, Lee J. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pearson.

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. São Paulo: LTr.

SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas.

STEVAN, Sergio Luiz; LEME, Magno Orlando; SANTOS, Max Mauro Dias. **Indústria 4.0**: fundamentos, perspectivas e aplicações. São Paulo: Érica.

VALLE, Rogério; SOUZA, Ricardo Gabbay de. **Logística reversa**: processo a processo. São Paulo: Atlas.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE HUMANIDADES:

1. FUNDAMENTOS E INTERDISCIPLINARIDADE: Fundamentos epistemológicos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Interdisciplinaridade e integração dos conhecimentos de História, Geografia, Filosofia e Sociologia. Relações entre tempo, espaço, sociedade, cultura, trabalho, poder, economia, política e ambiente.

2. HISTÓRIA GERAL: Formação histórica das sociedades antigas, medievais, modernas e contemporâneas. Colonização, escravidão, independências, formação dos Estados nacionais, industrialização, imperialismo, guerras mundiais, Guerra Fria e transformações do mundo

www.pciconcursos.com.br

contemporâneo.

3. HISTÓRIA DO BRASIL E DA AMÉRICA LATINA: História do Brasil e suas relações com os processos históricos latino-americanos e mundiais. História e cultura africana, afro-brasileira e indígena. Formação das sociedades e transformação dos territórios.

4. GEOGRAFIA: CONCEITOS E REPRESENTAÇÕES: Espaço geográfico, território, territorialidade, região, paisagem, lugar e redes. Cartografia e representações espaciais. Formação territorial brasileira.

5. GEOGRAFIA HUMANA E ECONÔMICA: População, urbanização, industrialização, atividades econômicas, redes e fluxos.

6. GEOPOLÍTICA, GLOBALIZAÇÃO E QUESTÕES AMBIENTAIS: Geopolítica e relações internacionais. Globalização e regionalização do espaço mundial. Questões ambientais, sociedade e natureza, mudanças climáticas e sustentabilidade.

7. FUNDAMENTOS DO PENSAMENTO SOCIOLÓGICO: Formação e desenvolvimento da Sociologia. Teorias sociológicas clássicas e contemporâneas. Sociedade, cultura, socialização e instituições sociais.

8. TRABALHO, PODER E DESIGUALDADES SOCIAIS: Trabalho e relações de produção. Classes sociais, estratificação, desigualdades e mobilidade social. Estado, poder, política, democracia e cidadania. Movimentos sociais. Transformações sociais no mundo contemporâneo. Globalização, tecnologias, informação e transformações do trabalho e das relações sociais.

9. FUNDAMENTOS DO PENSAMENTO FILOSÓFICO: Filosofia antiga, medieval, moderna e contemporânea. Epistemologia e teoria do conhecimento. Ética e filosofia moral. Filosofia política. Estado, poder, justiça, liberdade, democracia e cidadania. Filosofia da ciência. Lógica, argumentação e pensamento crítico. Filosofia, cultura, tecnologia e sociedade.

10. DIVERSIDADE, DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA: Identidades, diversidade, gênero, relações étnico-raciais e direitos humanos. Diversidade cultural e relações interculturais. Povos indígenas, populações tradicionais e relações étnico-raciais. Direitos humanos, cidadania, democracia e participação social. Desigualdades sociais, econômicas, territoriais, raciais e de gênero. Educação inclusiva, diversidade e direitos humanos.

11. ENSINO DE CIÊNCIAS HUMANAS: Fundamentos e metodologias do ensino de Ciências Humanas. Ensino interdisciplinar de História, Geografia, Filosofia e Sociologia. Planejamento, currículo e avaliação da aprendizagem. Metodologias ativas e práticas investigativas.

12. RECURSOS E LINGUAGENS PARA O ENSINO: Utilização pedagógica de fontes históricas, mapas, cartografia, imagens, dados estatísticos, textos filosóficos e sociológicos, documentos, mídias e tecnologias digitais.

13. BNCC E ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: BNCC e organização curricular da área de Ciências

www.pciconcursos.com.br

Humanas e Sociais Aplicadas no Ensino Médio.

Referências bibliográficas Sugeridas:

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Cartografia escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS**,** Maria Helena Pires. **Filosofando:** introdução à filosofia. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

BETHELL, Leslie (org.). **História da América Latina**: América Latina Colonial. São Paulo: Edusp; Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2004. v. 1.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História:** fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a Base. Brasília: MEC, 2018.

CARNEIRO DA CUNHA, Manuela (org.). **História dos índios no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

CASTELLAR, Sonia; VILHENA, Jerusa. **Ensino de Geografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1).

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 14. ed. São Paulo: Ática, 2010.

COSTA, Cristina. **Sociologia**: uma introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. Tradução de Paulo Neves. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 14. ed. São Paulo: Edusp, 2012.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.). **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 18. ed. Campinas: Papirus, 2011.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

HOBSBAWM, Eric J. **A era dos extremos**: o breve século XX (1914-1991). Tradução de Marcos Santarrita. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HOBSBAWM, Eric J. **A era do capital**: 1848-1875. Tradução de Luciano Martins Alencastro. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2012.

www.pciconcursos.com.br

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **O manifesto comunista**. São Paulo: Boitempo, 2010.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000.

MUNANGA, Kabengele (org.). **Superando o racismo na escola**. 5. ed. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2005.

PRADO JÚNIOR, Caio. **Formação do Brasil contemporâneo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da filosofia**. São Paulo: Paulus, 2017. 7 v.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2000.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 20. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. **Brasil**: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

SOUZA, Marina de Mello e. **África e Brasil africano**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2012.

WEBER, Max. **A ética protestante e o "espírito" do capitalismo**. Tradução de José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE INFORMÁTICA:

1. REDES DE COMPUTADORES E SISTEMAS OPERACIONAIS: Conceitos básicos de redes locais; Pilhas de protocolos, Modelos de referência, Redes Sem-fio, PAN, WLAN, WMAN, Mesh; Configuração avançada de equipamentos de rede, roteadores e switches; Instalação e configuração de sistemas operacionais Windows, Windows Server e Linux; Configuração de redes cliente/servidor baseadas em Windows Server e Linux.

2. ARQUITETURA DE COMPUTADORES, COMPUTAÇÃO EM NUVEM, DEVOPS E SEGURANÇA: Barramentos, Memórias, BIOS, sequência de inicialização, Periféricos, Dispositivos de memória auxiliar, Tipos de processador e arquitetura interna; Vírus e malwares, Tipos de backup, Firewall, VPN, Certificação digital e criptografia; Arquitetura Cloud-Native e orquestração; Práticas de DevOps, CI/CD e Infraestrutura como Código; Segurança da Informação Moderna.

www.pciconcursos.com.br

3. ALGORITMOS, LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO E ESTRUTURAS DE DADOS: Algoritmos e fluxogramas; Estruturas condicionais e de repetição; Vetores e matrizes (entrada/saída, ordenação/SORT); Arquivos formatados (por quantidade de caracteres, por delimitadores), TXT, CSV e Merge; Módulos, sub-rotinas, funções, parâmetros por valor e referência, bibliotecas; Complexidade de algoritmos (notação assintótica, pior caso, recorrência); Estruturas lineares (lista, pilha, fila); Árvores binárias, árvores balanceadas (AVL, rubro-negra); Tabelas hash (endereçamento direto, funções hash, endereçamento aberto, hash perfeito); Algoritmos de busca, ordenação, grafos (árvores geradoras mínimas, caminhos mais curtos) e algoritmos recursivos.

4. PARADIGMAS DE PROGRAMAÇÃO, LINGUAGENS E DESENVOLVIMENTO WEB/MOBILE: Programação estruturada e Programação Orientada a Objetos (Classes, objetos, atributos, métodos, encapsulamento, herança, polimorfismo, visibilidade, exceções); Linguagens e ambientes como: HTML, CSS, PHP, .NET, C, Visual C++, C#, Java, Jakarta EE, JavaScript, XML, Ajax, Arquitetura cliente/servidor; Aplicativos para desenvolvimento web, Desenvolvimento Mobile e utilização de frameworks.

5. ENGENHARIA DE SOFTWARE E INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR (IHC): Ciclo de vida e processos de software, Engenharia de Requisitos, Arquitetura e projeto de software, Implementação, testes, manutenção e evolução; Linguagem de Modelagem Unificada (UML); Conceitos fundamentais de IHC, paradigmas, gerações de interfaces, estilos de interação; Teorias de IHC, Avaliação de Usabilidade e UX; Design Centrado no Usuário, acessibilidade, design inclusivo/universal; Métodos ágeis integrados à Engenharia de Software e IHC.

6. BANCO DE DADOS: Modelagem de dados, Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados, Projeto de banco de dados, Transformação do Modelo Entidade-Relacionamento para Modelo Relacional, Linguagem SQL (DDL, DML, DQL, DTL, DCL).

7. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, MLOPS E ENGENHARIA DE DADOS MODERNA: Aprendizado de máquina, Redes Neurais Artificiais, Reconhecimento de padrões; Inteligência Artificial Generativa Avançada (Large Language Models - LLMs, Retrieval-Augmented Generation - RAG, Fine-tuning, agentes de IA); MLOps e Engenharia de Dados Moderna (pipelines de dados e orquestração); Importação, limpeza, transformação e agregação de dados (estruturados vs. não estruturados, CSV, Excel, SQL); Análise Exploratória de Dados, seleção de variáveis e visualização; Ciclo de vida da ciência de dados e implantação de modelos; Aprendizado supervisionado e não supervisionado; Métricas de avaliação e validação; Ética, privacidade, proteção de dados e interpretabilidade de modelos.

8. COMPUTAÇÃO GRÁFICA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS: Imagem raster, pipeline gráfico, sombreamento de superfícies, traçado de raios, matrizes de transformação, mapeamento de texturas, renderização baseada em física, Neural Radiance Field (NeRF), animação computacional, uso de hardware gráfico, cor e percepção visual, modelagem implícita, computação gráfica em jogos e visualização.

Referências bibliográficas Sugeridas:

www.pciconcursos.com.br

BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML**: guia do usuário. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2012.

BOUTERRAKA, S. **A IA Generativa em ação**: libertar o potencial da IA generativa para uma educação inovadora. Edições Nosso Conhecimento, 2024.

BURNS, B.; BEDA, J.; HIGHTOWER, K. **Kubernetes**: up and running. 2. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2019.

CAELEN, O.; BLETE, M. A. **Desenvolvendo aplicativos com GPT-4 e ChatGPT**: crie chatbots inteligentes, geradores de conteúdo e muito mais. São Paulo: Novatec, 2023.

CHAMBERS, B.; ZAHARIA, M. **Spark**: the definitive guide. Sebastopol: O'Reilly Media, 2018.

CORMEN, T. H. et al. **Algoritmos**: teoria e prática. Tradução da 3. ed. americana. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2004.

DAUTI, Bekim. **Windows Server 2025 Administration Fundamentals**: A beginner's guide to managing and administering Windows Server environments. 4. ed. [S.l.]: Packt Publishing, 2025.

DE SOUZA, C. S. **The Semiotic Engineering of Human-Computer Interaction**. Cambridge: MIT Press, 2005.

DE VRIES, J. **Learn OpenGL**: learn modern OpenGL graphics programming in a step-by-step fashion. 2020. Disponível em: https://learnopengl.com. Acesso em: 25 set. 2026.

DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. **C++**: como programar. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. **Java**: como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

FILIPPETTI, M. A. **CCNA 4.1**: guia completo de estudo. Florianópolis: Visual Books, 2008.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

FOWLER, M. **UML essencial**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FREEMAN, E.; ROBSON, E. **Use a cabeça!**: programação em HTML5. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

GABRIEL FILHO, O. **Inteligência artificial e aprendizagem de máquina**: aspectos teóricos e aplicações. São Paulo: Blucher, 2023.

www.pciconcursos.com.br

GÉRON, A. **Mãos à obra**: aprendizado de máquina com Scikit-Learn, Keras & TensorFlow. São Paulo: Alta Books, 2021.

GILMAN, E.; BARTH, D. **Zero Trust Networks**: building secure systems in untrusted networks. Sebastopol: O'Reilly Media, 2017.

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

GRONER, L. **Estruturas de dados e algoritmos em JavaScript**. São Paulo: Novatec Editora, 2017.

GRUS, J. **Data Science from Scratch**: first principles with Python. 2. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2019.

GUEDES, G. T. A. **UML 2**: uma abordagem prática. São Paulo: Novatec Editora, 2018.

HARRISON, M. **Machine Learning**: guia de referência rápida. São Paulo: Novatec, 2019.

HASSELBALCH, G.; TRANBERG, P. **Data Ethics**: the new competitive advantage. Copenhagen: Publishare, 2016.

HAYKIN, S.; ENGEL, P. M. **Redes neurais**: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

HELDMAN, K. **Gerência de projetos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2006.

IBRYAM, Bilgin; HUSS, Roland. **Padrões para Kubernetes:** Elementos reutilizáveis no design de aplicações nativas de nuvem. Tradução de Lúcia A. Kinoshita. São Paulo: Novatec Editora, 2019.

KIM, G. et al. **The DevOps Handbook**: how to create world-class agility, reliability, and security in technology organizations. 2. ed. Portland: IT Revolution Press, 2021.

KLEPPMANN, M. **Designing Data-Intensive Applications**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2017.

LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LEITE, M. **Técnicas de programação**: uma abordagem moderna. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

MARSCHNER, S.; SHIRLEY, P. **Fundamentals of Computer Graphics**. 5. ed. Boca Raton: CRC Press, 2021.

MCKINNEY, W. **Python for Data Analysis**: data wrangling with Pandas, NumPy, and IPython. 2. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2017.

MOLNAR, C. **Interpretable Machine Learning**: a guide for making black box models explainable. 2. ed. 2022. Disponível em: https://christophm.github.io/interpretable-ml-book/. Acesso em: 25 set. 2026.

MORAES, A. F. de. **Redes sem fio**: instalação, configuração e segurança. São Paulo: Érica, 2010.

www.pciconcursos.com.br

MORIMOTO, C. E. **Guia prático de redes e servidores Linux**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2009.

MORRIS, K. **Infrastructure as Code**: dynamic systems for the cloud age. 2. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2021.

NAKAMURA, E. T. **Segurança de redes em ambientes cooperativos**. São Paulo: Novatec, 2007.

NASCIMENTO, M. B.; TAVARES, A. C. **Roteadores e switches**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

NEGRI, R. G. **Reconhecimento de padrões**: um estudo dirigido. São Paulo: Blucher, 2021.

NEMETH, E.; SNYDER, G.; HEIN, T. R. **Manual completo do Linux**: guia do administrador. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

NIEDERAUER, J. **Web interativa com Ajax e PHP**. São Paulo: Novatec Editora, 2013.

PAULA FILHO, W. de P. **Engenharia de software**: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

PENDER, T. **UML**: a bíblia. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

PREISS, B. R. **Estruturas de dados e algoritmos**. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2001.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software**. 7. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2011.

PROVOST, F.; FAWCETT, T. **Data Science for Business**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2013.

ROCHA, H. V.; BARANAUSKAS, M. C. C. **Design e avaliação de interfaces humano-computador**. Campinas: UNICAMP, 2003.

RUSSELL, S. J.; NORVIG, P. **Inteligência artificial**: uma abordagem moderna. 4. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2024.

SAADE, J. **C# guia do programador**. São Paulo: Novatec, 2011.

SICSÚ, Abraham Laredo; SAMARTINI, André; BARTH, Nelson Lerner. **Técnicas de machine learning**. São Paulo : Blucher, 2023. 394 p. : il.

SCHILDT, H. **C completo e total**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

SHARP, J. **Microsoft Visual C# 2010**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. **Sistemas de banco de dados**. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2006.

SILVA FILHO, A. M. **Introdução à programação orientada a objetos com C++**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

www.pciconcursos.com.br

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice-Hall Brasil, 2003.

STALLINGS, W. **Criptografia e segurança de redes**: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007.

STALLINGS, W. **Redes e sistemas de comunicação de dados**. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2005.

SZWARCFITER, J. L.; MARKEZON, L. **Estruturas de dados e seus algoritmos**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

TANENBAUM, A. S. **Organização estruturada de computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

TANENBAUM, A. S. **Sistemas operacionais modernos**. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.

TELES, V. M. **Extreme Programming**. São Paulo: Novatec, 2014.

TREVEIL, M. et al. **Introducing MLOps**: how to scale machine learning in the enterprise. Sebastopol: O'Reilly Media, 2020.

VALENTE, M. T. **Engenharia de Software Moderna**. 2020. Disponível em: https://engsoftmoderna.info. Acesso em: 25 set. 2026.

VALERIANO, D. L. **Gerência em projetos**: pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998.

VELTE, A. T.; VELTE, T. J.; ELSENPETER, R. **Cloud Computing. Computação em nuvem**: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

ZAMMETTI, Frank. **Flutter na prática:** melhore seu desenvolvimento mobile com o SDK open source mais recente do Google. São Paulo: Novatec, 2020.

ZIVIANI, N. **Projeto de algoritmos com implementações em Java e C++**. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE PRODUÇÃO DE ÁUDIO E VÍDEO:

1. **HISTÓRIA E ESTÉTICA AUDIOVISUAL:** História do cinema e dos movimentos

www.pciconcursos.com.br

cinematográficos; História do rádio e televisão no Brasil; Gêneros e formatos da produção radiofônica e televisiva; Fundamentos da composição visual; Linguagem audiovisual (enquadramento, continuidade, tempo, espaço); Estrutura das narrativas audiovisuais (plano, cena, sequência); Princípios da montagem; Elementos da trilha sonora; Relação som e imagem; Poéticas audiovisuais.

2. **AUDIOVISUAL, COMUNICAÇÃO E SOCIEDADE:** Papel da comunicação na organização da sociedade; Concentração da propriedade de mídia no Brasil; Direito à Comunicação; Comunicação pública e comunitária; Movimentos de produção independente e contra-hegemônico; Representatividade e diversidade na produção audiovisual.

3. **PROCESSOS DA PRODUÇÃO AUDIOVISUAL:** Concepção e planejamento de projetos audiovisuais; Organização da produção: pré-produção, produção e pós-produção; Funções e equipes: roteiro, direção, produção, fotografia, arte e som; Tipos de roteiros; Fichas técnicas de produção.

4. **TÉCNICAS E TECNOLOGIAS DA PRODUÇÃO EM ÁUDIO:** Fundamentos básicos de acústica (propagação do som, amplitude, frequência, duração, timbre, unidades de medida); Sistema básico de áudio (microfone, pré-amplificador, amplificador, alto-falante, níveis de sinal de áudio); Áudio digital (taxa de amostragem, profundidade de bit, formatos, codecs); Operação de equipamentos de áudio (gravadores, mesas, interfaces de áudio digital); Tipos de microfones (formas de transdução e diretividade); Técnicas de captação de som; Operação de softwares de edição de áudio (DAW); Procedimentos e ferramentas de edição e mixagem (volume, estereofonia, compressão, equalização, modulação, reverberação).

5. **TÉCNICAS E TECNOLOGIAS DA PRODUÇÃO EM VÍDEO:** Funcionamento de câmeras e lentes (diafragma, obturador, ISO, distância focal); Imagem e vídeo digital (pixel, resolução, proporção, formatos, codecs); Sistema de cor RGB; Operação de câmeras fotográficas e de vídeo (enquadramento, foco, fotometria, balanceamento de branco); Tipos de acessórios para câmeras e lentes; Operação de equipamentos de transmissão ao vivo; Iluminação para vídeo (propriedades da luz; tipos de lâmpadas e refletores; temperatura de cor; filtros de correção de cor); Técnicas de iluminação; Operação de softwares de edição de vídeo; Procedimentos da pós-produção de vídeo; Efeitos e transições de vídeo; Correção e gradação de cor; Noções de videografismo.

Referências Bibliográficas Sugeridas:

ADAMS, A. **A câmera**. 4. ed. São Paulo: SENAC, 2000.

CARVALHO, Noel dos Santos et al. (Org.). **Cinema negro brasileiro**. Campinas: Papirus, 2022.

CHION, Michel. **A audiovisão**: som e imagem no cinema. 1.ed. Rio de Janeiro: Edições texto & grafia: 2011.

DANCYGER, Ken. **Técnicas de edição para cinema e vídeo**: história, teoria e prática. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2009.

FAXINA, Elson (Org.). **Edição de áudio e vídeo**. Curitiba: Intersaberes, 2018.

www.pciconcursos.com.br

GUARESCHI, Pedrinho. **Direito humano à comunicação**: pela democratização da mídia. São Paulo: Editora Vozes, 2013.

HENRIQUES, Fábio. **Guia de mixagem**. 2.ed. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2007.

KELLISON, Cathrine. **Produção e direção para TV e vídeo**. São Paulo: Campus, 2007.

LUSVARGHI, Luiza; SILVA, Camila Vieira da (Org.) **Mulheres atrás das câmeras**: as cineastas brasileiras de 1930 a 2018. São Paulo: Estação Liberdade, 2019.

MASCARELLO, Fernando (Org.). **História do cinema mundial**. 7.ed. Campinas: Papirus, 2012.

MASCELLI, Joseph V. **Os cinco Cs da cinematografia**: técnicas de filmagem. São Paulo: Summus, 2010.

MOURA, Edgar. **50 anos**: luz, câmera e ação. São Paulo: Editora SENAC, 1999.

RADDATZ, Vera Lúcia Spacil et al. (Org.). **Rádio no Brasil**: 100 anos de história em (re) construção. Ijuí: Unijuí, 2020.

RIBEIRO, Ana Paula Goulart; SACRAMENTO, Igor; ROXO, Marco (Org.). **História da televisão no Brasil:** do início aos dias de hoje. São Paulo: Contexto, 2010.

RODRÍGUEZ, Ángel. **A dimensão sonora da linguagem audiovisual**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

SOUZA, J. C. A. **Gêneros e formatos na televisão brasileira**. São Paulo: Summus, 2004.

VALLE, Sólon do. **Manual prático de acústica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2009.

VALLE, Sólon do. **Microfones**. 2.ed. Rio de Janeiro: Música e Tecnologia, 2002.

VAN SIJLL, Jeniffer. **Narrativa cinematográfica**: contando histórias com imagens em movimento. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2017.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA A ÁREA DE SEGURANÇA DO TRABALHO:

1. FUNDAMENTOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO: Conceitos básicos em segurança do trabalho. Acidentes, incidentes, quase acidentes. Avaliação quantitativa e qualitativa do trabalho e do ambiente do trabalho. Índices de frequência e de gravidade. Comunicação de acidente do trabalho (CAT). Entendimento sobre empregador, empregado, empresa, estabelecimento, setor de serviço, canteiro de obra, frente de trabalho, local de trabalho e plataformas, para fins de aplicação das normas regulamentadoras (NR).

www.pciconcursos.com.br

2. HIGIENE OCUPACIONAL E RISCOS OCUPACIONAIS: Higiene ocupacional. Caracterização da exposição a riscos ocupacionais (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes). Mapa de risco. Avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos. Programa de controle médico de saúde ocupacional.

3. ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS: Metodologias de análise e gerenciamento de riscos, tais como Análise Preliminar de Riscos (APR), Análise por Árvore de Falhas (AAF), Hazard and Operability Study (HAZOP), Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), entre outras. Inspeções e vistorias de segurança. Sinalização de segurança.

4. MEDIDAS DE PROTEÇÃO: Equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC).

5. ERGONOMIA E CONDIÇÕES DO AMBIENTE DE TRABALHO: Ergonomia. Iluminação de ambientes de trabalho. Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

6. SEGURANÇA EM ATIVIDADES ESPECÍFICAS: Segurança em instalações e serviços em eletricidade e segurança no trabalho em máquinas e equipamentos. Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados e trabalho em altura. Atividades e operações insalubres e atividades e operações perigosas.

7. PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS E EMERGÊNCIAS: Conceitos básicos sobre prevenção e combate a incêndios. Atuação da brigada de incêndio. Primeiros socorros.

8. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA E PROGRAMAS: Elaboração e análise de Laudo Técnico de Condição Ambiental do Trabalho (LTCAT), Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP), Permissão de Trabalho (PT), programas de treinamento, procedimentos, documentos e projetos conforme legislação e normas técnicas.

9. ORGANIZAÇÃO DA SEGURANÇA NA EMPRESA: Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) e Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio (CIPA).

10. LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS: Consolidação das Leis do Trabalho (CLT): Capítulo V do Título II que trata da segurança e medicina do trabalho. Normas Regulamentadoras (NRs) da Portaria nº 3.214/1978 do Ministério Trabalho e Emprego e suas atualizações. Interpretação e aplicação de normas ABNT e normas de higiene ocupacional relacionadas às Normas Regulamentadoras (NRs).

Referências Bibibliográficas Sugeridas:

ARAUJO, G. M. **Normas Regulamentadoras Comentadas**. Rio de Janeiro: Giovanni Moraes de Araújo, 2003.

ARAUJO, E. M. **Introdução à Higiene e à Segurança do Trabalho.** Curitiba: Intersaberes, 2021.

www.pciconcursos.com.br

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 7195:2018: cores para segurança**. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 3864-1:2013: símbolos gráficos — cores e sinais de segurança — parte 1: princípios de design para sinais e marcações de segurança**. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013: iluminação de ambientes de trabalho — parte 1: interior**. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.** Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Brasília, DF: Presidência da República, 1943. Capítulo V do Título II – Da segurança e da medicina do trabalho. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452compilado.htm. Acesso em: 20 set. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras – NR**. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs. Acesso em: 20 set. 2026.

CAMILLO JR., A. B. **Manual de prevenção e combate a incêndios**. 6. ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

CAMISASSA, M. Q. **Segurança e saúde no trabalho**: NRs 1 a 36 Comentadas e Descomplicadas. São Paulo: Editora Método, 2015.

CARDELLA, B. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2016.

FUNDACENTRO. **Normas de Higiene Ocupacional – NHO**. São Paulo: Fundacentro, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/centrais-de-conteudo/biblioteca. Acesso em: 20 set. 2026.

GONÇALVES, D. C.; GONÇALVES, I. C.; GONÇALVES, E. A. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. 7. ed. São Paulo: LTr, 2018.

JÚNIOR, J. R. S.; BENATTI, A. L. **Gestão e indicadores em segurança do trabalho: uma abordagem prática**. São Paulo: Érica, 2019.

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SALIBA, T. M. **Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional**. 7. ed. São Paulo: Editora LTr, 2004.

SANTOS JR, J. R. NR-10: **Segurança em eletricidade:** uma visão prática. São Paulo: Editora Érica, 2013.

www.pciconcursos.com.br

SCALDELAI, A. V. *et al.* **Manual prático de saúde e segurança do trabalho**. 2. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2012.

SEIDEL, L. R. **Prevenção e Controle de Perdas**. Centro Universitário Leonardo da Vinci – Indaial: Grupo UNIASSELVI, 2010.

TAVARES, J. C. **Noções de prevenção e controle de perdas em segurança de trabalho**. São Paulo: SENAC, 2016.

PCI Concursos

www.pciconcursos.com.br