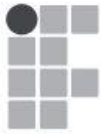




Leia com atenção estas instruções gerais antes de realizar as provas.

- 1 Confira se este caderno de prova corresponde ao cargo/área (cabec alho desta página) para o qual você se candidatou.
- 2 Confira os dados impressos nos cartões de respostas – provas objetiva e discursiva. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
- 3 Assine APENAS o cartão de respostas da prova objetiva.
- 4 Verifique se este caderno de prova contém 40 questões. Não serão consideradas reclama es posteriores ao término da prova.
- 5 Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
- 6 Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas da prova objetiva, que se encontra no verso desta folha; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta não será aceita pela leitora  tica.
- 7 Preencha o cartão de respostas da prova objetiva completando totalmente a pequena bolha, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- 8 Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma bolha no cartão de respostas da prova objetiva, bem como questões cuja bolha apresente rasuras no cartão de respostas.
- 9 Você poderá levar consigo a prova objetiva.
- 10 A prova discursiva consta de uma questão na qual o candidato terá que elaborar um texto dissertativo sobre o tema indicado. Essa prova não poderá ser assinada, rubricada, nem conter, em outro lugar que não o apropriado, qualquer palavra ou marca que a identifique, sob pena de anula o da prova.
- 11 Ao final deste caderno de provas, há um espaço reservado para rascunho do texto dissertativo.
- 12 Os cartões de respostas não serão substituídos em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- 13 Em sala, a comunica o entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alega o.
- 14 Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, *pen drive* ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- 15 As provas objetiva e discursiva ter o dura o de cinco horas e trinta minutos (das 14h e 30 min às 20h), incluído o tempo para preenchimento dos cartões de respostas. A dura o será de seis horas e trinta minutos (14h e 30min às 21h) apenas para os candidatos que tiveram a sua solicita o deferida.
- 16 O candidato somente poderá entregar a prova e sair da sala após 1 (uma) hora e 30 (trinta) minutos de seu início.
- 17 Os (3) três últimos candidatos somente poderão se retirar da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
- 18 Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala os cartões de respostas.



Instituto Federal
de Santa Catarina

CONCURSO PÚBLICO FEDERAL
EDITAL 33/2017

INSTRUÇÕES:

- 1 - Confira todos os seus dados e assine no campo indicado. Em caso de divergência, comunique-se com o fiscal.
- 2 - Não amasse, não dobre e não suje esta folha. Utilize somente caneta esferográfica tinta azul ou preta.
- 3 - Assinale no cartão resposta o número correspondente a proposição correta ou à soma das proposições corretas.
- 4 - Faça marcas sólidas nas bolhas.

Modo correto de

preencher as bolhas: ●

Modos errados:



Para uso do Fiscal

FALTANTE: Sim

Controle Interno

IMPRESSÃO DIGITAL

POLEGAR DIREITO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RESPOSTAS DAS QUESTÕES

Questões de 1 a 15

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E

Questões de 16 a 30

16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

Questões de 31 a 40

31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

ATENÇÃO: O preenchimento incorreto pode acarretar falha na leitura, anulando a questão.



Questão 1

Segundo a Lei 9394/1996 a educação profissional é composta por várias modalidades e níveis. Qual a sequência **CORRETA** de cursos que inclui toda a educação profissional?

- (A) FIC, técnico, tecnológico e doutorado profissional
- (B) FIC, técnico, tecnológico e mestrado profissional
- (C) Mestrado profissional, médio integrado, qualificação e PROEJA
- (D) PROEJA, técnico, superior de tecnologia e mestrado profissional
- (E) Qualificação, técnico, tecnológico, mestrado e doutorado profissional

Questão 2

Com relação ao Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC - PDI 2015-2019, marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F), para as falsas.

- () O PDI, com vigência quinquenal, é o documento que manifesta o ideal de educação, que registra o processo de construção da identidade institucional e que dá suporte para as ações educativas programadas pela lei.
- () A Lei nº 11.892/2008 traz a obrigatoriedade de as instituições de ensino superior construírem o Projeto Pedagógico Institucional – PPI.
- () A missão do IFSC é promover a inclusão e formar cidadãos, por meio da educação profissional, científica e tecnológica, gerando, difundindo e aplicando conhecimento e inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural.
- () Para o ciclo do PDI 2015-2019, a estrutura voltada a subsidiar o alinhamento institucional em prol do alcance da estratégia concebida, coletivamente, é o Comitê Permanente de Acompanhamento do Desenvolvimento Institucional.
- () A cada exercício será concebido o PAT – Programa de Alimentação do Trabalhador, instrumento operacionalizador dos objetivos traçados no planejamento estratégico, o qual possibilita também a organização da disponibilidade de recursos orçamentários em projetos e demandas alimentares da instituição.
- () O Relatório de Autoavaliação Institucional, elaborado anualmente pela Comissão Própria de Avaliação - CPA e o Relatório de Gestão/Prestação de Contas constituem-se nos principais documentos de avaliação do desenvolvimento institucional.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, F, F, V, F, V
- (B) F, V, V, F, V, F
- (C) F, V, F, V, V, F
- (D) F, F, V, V, F, V
- (E) V, F, V, F, F, V



Questão 3

No Artigo segundo da Lei 11.892, está expresso: “§ 2º No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.” Acreditação e certificação, referem-se respectivamente a:

- (A) Credenciar outras escolas e certificar seus próprios alunos
- (B) Registrar os diplomas de outras instituições e emitir diplomas e certificados de seus próprios cursos
- (C) Reconhecer a formação de outras instituições e registrar seus diplomas e certificados
- (D) Apostilar diplomas de outras instituições e registrar seus próprios diplomas
- (E) Emitir e registrar seus diplomas e certificados

Questão 4

De acordo com o Decreto nº 1.171 de 22/06/1994, analise as afirmações:

- I. Tal decreto trata do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, apresentando as regras deontológicas, os principais deveres do servidor público, bem como suas vedações, além dos seus direitos e vantagens.
- II. É vedado ao servidor público fazer uso de informações privilegiadas obtidas no âmbito interno de seu serviço, em benefício próprio, de parentes e de amigos ou de terceiros.
- III. Toda pessoa tem direito à verdade. O servidor não pode omiti-la ou falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.
- IV. A publicidade de qualquer ato administrativo constitui requisito de eficácia e moralidade, mesmo em casos de segurança nacional, investigações policiais ou de interesse superior do Estado ou da Administração Pública. Sua omissão enseja comprometimento ético contra o bem comum, imputável a quem a negar.
- V. A função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia-a-dia em sua vida privada poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.

Assinale a opção **CORRETA**:

- (A) As afirmações I, II, III, IV e V estão corretas
- (B) As afirmações II, III, IV e V estão corretas.
- (C) As afirmações II, III e IV estão corretas.
- (D) As afirmações I, II e IV estão corretas.
- (E) As afirmações II, III e V estão corretas.

Questão 5

A avaliação do estágio probatório de servidor nomeado para cargo de provimento efetivo será realizada observando-se a sua aptidão e capacidade para o desempenho do cargo. Neste período, de acordo com o previsto na Lei nº 8.112/1990 serão observados os seguintes fatores:

- (A) pontualidade, lealdade, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade.
- (B) assiduidade, disciplina, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade.
- (C) disciplina, responsabilidade, eficiência e coragem.
- (D) efetividade, eficiência e eficácia no desempenho das funções.
- (E) proatividade, regularidade, efetividade e compatibilidade.



Questão 6

Considerando o Decreto 9.057/2017 e a atuação do IFSC na Educação a Distância, marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F), para as falsas.

- () As Instituições de Ensino Superior (IES) passam a ter permissão para criar polos sem a necessidade de visita de avaliação do Ministério da Educação.
- () Ao IFSC o decreto permite a oferta de educação superior a distância e interdiz a oferta de educação básica.
- () O Decreto permite que instituições brasileiras como o IFSC tenham polos de educação a distância no exterior.
- () Ao estabelecer proibição à oferta da educação básica na modalidade a distância o Decreto apresenta algumas situações emergenciais em que tal regra pode ser rompida, como no caso de pessoas que estejam impedidas de acompanhar o ensino presencial por motivo de saúde.
- () O IFSC tem a obrigatoriedade de solicitar ao Ministério da Educação credenciamento para a oferta de cursos superiores na modalidade a distância.
- () Os cursos de pós-graduação *lato sensu* na modalidade a distância devem ter as atividades presenciais realizadas exclusivamente nos polos da oferta.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA** de cima para baixo:

- (A) F, V, F, V, V, V
- (B) V, F, V, F, F, F
- (C) V, V, V, F, F, F
- (D) F, V, F, F, F, V
- (E) F, F, F, V, V, V

Questão 7

Leia as afirmativas em relação a transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina – CEFETSC em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFSC, que ocorreu em 2008.

- I. Com a transformação de CEFETSC para IFSC, as “Unidades de Ensino” passaram a ser denominadas “Câmpus”.
- II. No ano de 2008, o IFSC era composto pelos Câmpus de Florianópolis, São José, Jaraguá do Sul, Joinville, Chapecó, Araranguá e Florianópolis-Continente.
- III. No ano de 2008, ocorreu a federalização das escolas comunitárias: Centro Politécnico Geraldo Werninghaus – CEPEG em Jaraguá do Sul e Centro Tecnológico Industrial Metal-Mecânico – CETIMM em Xanxerê, que passaram a compor os Câmpus do IFSC.
- IV. O Câmpus Florianópolis-Continente, é a antiga Escola Catarinense de Gastronomia.
- V. A sede da Reitoria do IFSC está situada na cidade de Blumenau.

Assinale a alternativa que apresenta somente as alternativas **CORRETAS**.

- (A) I, IV, V
- (B) I, III, IV
- (C) I, II, IV
- (D) II, III, IV
- (E) I, II



Questão 8

Os edifícios que compõem os Câmpus dos Institutos Federais de Santa Catarina (IFSC) constituem edifícios públicos e de uso coletivo. Na construção, ampliação ou reforma de edifícios do IFSC alguns requisitos de acessibilidade deverão ser observados. De acordo com a Lei nº 10.098/2000, marque (**V**) para as afirmativas verdadeiras e (**F**), para as falsas.

- () Pelo menos um dos acessos ao interior da edificação deverá estar livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.
- () Os locais de conferências, aulas e outros de natureza similar deverão dispor de espaços reservados para pessoas que utilizam cadeira de rodas, e de lugares específicos para pessoas com deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhante.
- () Pelo menos um dos itinerários que comuniquem horizontal e verticalmente todas as dependências e serviços do edifício, entre si e com o exterior, deverá cumprir os requisitos de acessibilidade de que trata esta Lei.
- () Os edifícios a serem construídos com mais de um pavimento além do pavimento de acesso, incluindo habitações unifamiliares, e que não estejam obrigados à instalação de elevador, deverão dispor de especificações técnicas e de projeto que facilitem a instalação de um elevador adaptado, devendo os demais elementos de uso comum destes edifícios atender aos requisitos de acessibilidade.
- () Os edifícios deverão dispor, pelo menos, de dois banheiros acessíveis, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de maneira que possam ser utilizados por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.
- () As disposições da Lei 10.098/2000 não se aplicam aos edifícios ou imóveis declarados bens de interesse cultural ou de valor histórico-artístico, a serem adaptados.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, V, F, F, V, F
- (B) V, V, V, F, F, F
- (C) F, F, V, F, V, V
- (D) F, F, V, F, V, F
- (E) V, V, F, V, F, V



Questão 9

Analise as afirmações abaixo, relativas aos cursos técnicos de nível médio:

- I. A Educação Profissional Técnica de Nível Médio é sempre desenvolvida de forma articulada ao Ensino Médio.
- II. Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos, possibilitando itinerários formativos flexíveis, diversificados e atualizados, e têm suas cargas horárias mínimas de 1.400 horas.
- III. É permitido atividades não presenciais de até 20% (vinte por cento) da carga horária diária dos cursos.
- IV. Estabelece a possibilidade de cursos de Educação Profissional na forma articulada com o Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos.
- V. As escolas particulares devem solicitar autorização ao Conselho Estadual de Educação, para a oferta de cursos técnicos.

Quais das afirmações **NÃO** estão corretas?

- (A) II e IV
- (B) I e III
- (C) II e V
- (D) I e II
- (E) I, II e III

Questão 10

Em uma de suas obras, Pedro Demo (2015) apresenta pressupostos de educar pela pesquisa. Considerando as proposições do autor, analise as afirmativas a seguir:

- I. A convicção de que a educação pela pesquisa é a especificidade mais própria da educação escolar e acadêmica.
- II. O reconhecimento de que o questionamento reconstrutivo com qualidade formal e política é o cerne do processo de pesquisa.
- III. A necessidade de fazer da pesquisa obrigação cotidiana do professor e do aluno.
- IV. A definição de educação como processo de formação de competência histórica humana.

Assinale a alternativa que apresenta apenas afirmativas **CORRETAS**.

- (A) II, III e IV
- (B) I, II, III e IV
- (C) I, II e IV
- (D) I, III e IV
- (E) I e II



Questão 11

Conforme o estabelecido no Decreto nº 5840/06, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F), para as falsas.

- () As instituições federais de educação profissional devem ofertar o PROEJA desde 2006.
- () A oferta do PROEJA poderá ser articulada com as instituições públicas dos sistemas de ensino estaduais e municipais e entidades privadas nacionais de serviço social, aprendizagem e formação profissional vinculadas ao sistema sindical ("Sistema S").
- () O PROEJA abrangerá formação inicial e continuada de trabalhadores; e educação profissional técnica de nível médio.
- () Os cursos e programas do PROEJA deverão considerar as características dos jovens e adultos atendidos, e deverão ser articulados ao ensino fundamental, no caso da formação inicial e continuada de trabalhadores e ao ensino médio no caso de cursos técnicos.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, V, V, F
- (B) F, V, F, F
- (C) V, F, V, V
- (D) F, F, V, V
- (E) V, V, V, V

Questão 12

Assinale as afirmações verdadeiras com (V) e as falsas com (F), sobre o acesso à Educação Inclusiva:

- () A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo o acesso, a participação e a aprendizagem dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas especiais, orientando os sistemas de ensino para promover respostas às necessidades educacionais.
- () O movimento mundial pela educação inclusiva é uma ação política, cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os estudantes de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação.
- () Escolas regulares que possuam orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos.
- () Importante que os governos adotem o princípio de educação inclusiva em forma de lei ou de política, matriculando todos os sujeitos em escolas regulares, a menos que existam fortes razões para agir de outra forma.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) F, F, V, F
- (B) F, V, V, V
- (C) V, V, V, F
- (D) F, V, F, V
- (E) V, F, F, V



Questão 13

Autores como Maria Margarida Machado, João Ferreira de Oliveira, Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta e Marise Ramos, dentre outros, vêm debatendo a relevância de uma formação integrada para o trabalhador. Formação essa que supere uma formação fragmentada ou aligeirada, pressa essa muitas vezes exigida pelo mercado de trabalho e pela realidade econômica e social dos brasileiros.

Já a educação integral, vem sendo discutida desde a época do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, considerando-se uma alternativa para a superação dos problemas de desigualdades sociais e educacionais do Brasil.

Todavia, existe distinção entre formação integrada e formação integral. Dessa forma, assinale as afirmações verdadeiras com **(V)** e as falsas com **(F)** sobre o assunto.

- () A Formação Integral é considerada uma formação que visa atingir seus sujeitos no desenvolvimento qualitativo de todas as suas dimensões pessoais: afetividade, corporeidade e racionalidade.
- () O Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, aprovado pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, apresenta meta que afirma que deve-se oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, vinte por cento das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, dez por cento dos(as) alunos(as) da educação básica.
- () A educação integral está posta para as pessoas em desenvolvimento, crianças e adolescentes, já a educação ou formação integrada está posta para o trabalhador, que se encontra numa condição de exercício de atividades produtivas que requerem cada vez mais qualificação profissional.
- () A formação integrada tem como propósito fazer com que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior.
- () Considerando a realidade dos Institutos Federais, criados pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, uma das formas de educação integrada se dá pela educação profissional técnica de nível médio, que é desenvolvida de forma articulada com o ensino médio.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) F, V, F, V, V
- (B) V, F, F, F, F
- (C) V, F, V, V, V
- (D) F, V, F, F, V
- (E) V, F, F, V, V



Questão 14

Relacione as colunas de acordo com a associação entre conceitos:

I. Ensino Médio	() <i>Integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia</i>
II. Formação Integral	() <i>É o processo de certificação de competências adquiridas fora do ambiente escolar</i>
III. Formação Integrada	() <i>Preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores.</i>
IV. Educação Profissional	() <i>Articula a formação geral, profissional, social, ética e cultural, voltado para um projeto de vida e formação cidadã.</i>
V. Reconhecimento de saberes	() <i>Tem como propósito fazer com que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos.</i>

Qual a sequência **CORRETA**?

- (A) IV, V, I, III, II
- (B) IV, V, I, II, III
- (C) I, V, IV, II, III
- (D) IV, II, I, V, III
- (E) I, II, IV, III, V



Questão 15

A concepção de pesquisa como princípio educativo e formativo articula diferentes conceitos e práticas pedagógicas que precisam constituir-se como parte do currículo escolar em diferentes níveis de oferta. Considerando essa premissa, leia as afirmativas que seguem e coloque **(F)** quando forem falsas e **(V)** quando forem verdadeiras.

- () A pesquisa como princípio educativo articula o conhecimento a um Projeto Político Pedagógico, a uma concepção de educação. Essa concepção estabelece relações entre prática pedagógica e projeto de sociedade desejado influenciando o conhecimento que se quer construir.
- () O diálogo é elemento fundamental na concepção de pesquisa como princípio educativo e formativo, pois elimina as condições da pesquisa como mera descoberta ultrapassando os limites da análise teórica.
- () O pesquisador nasce nos meandros da pós-graduação, pois é nesse espaço que se torna possível dialogar e fazer pesquisa pela primeira vez inserindo-se na realidade a ser pesquisada.
- () O papel da educação e da pesquisa é fundamental para o processo emancipatório, pois é através da educação permeada pela pesquisa que o sujeito será capaz de conhecer sua realidade e conhecer-se para criticamente criar condições de transformação das diferentes realidades vividas.

Assinale a alternativa que apresenta, de cima para baixo, a sequência **CORRETA**.

- (A) V, V, V, F
- (B) V, F, V, F
- (C) F, V, V, F
- (D) V, V, F, V
- (E) V, F, F, V

Questão 16

O sistema operacional Linux possui ferramentas de linha de comando para configurar interfaces de rede, para rastrear um caminho que um pacote IP (*Internet Protocol*) faz até o seu destino e para exibir e modificar as tabelas de conversão de endereços IP para endereços físicos.

Assinale a alternativa que apresenta estas ferramentas:

- (A) ifconfig, traceroute, hostname
- (B) ipconfig, traceroute, arp
- (C) ifconfig, traceroute, arp
- (D) ipconfig, tracert, arp
- (E) ifconfig, traceroute, hostname



Questão 17

Sobre os recursos e funcionamento da internet avalie as afirmações a seguir e marque com **V** as verdadeiras e **F** as falsas:

- () No caso de se utilizar um servidor proxy firewall para acessar um site na Internet, o cliente não troca pacotes de informações diretamente com o servidor solicitado.
- () Worms são arquivos de texto armazenados no computador de um usuário, a pedido de um servidor da web, permitindo que um site armazene informações no computador do usuário e depois as recupere.
- () O streaming é um meio que permite que o usuário acesse diversos dados, tais como áudios e vídeos, sem necessitar da realização de download para a sua execução.
- () O Domain Name System (DNS) é um sistema de gerenciamento de nomes hierárquico e distribuído para computadores, serviços ou qualquer recurso conectado à Internet ou numa rede privada.

Marque a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) V, F, V, F.
- (B) F, V, V, V.
- (C) F, V, F, V.
- (D) F, F, V, V.
- (E) V, F, V, V.

Questão 18

Analise as proposições relativas a planilha abaixo:

	A	B	C	D	E
1	11	20	7	6	
2	12	4	3	9	
3	13	23	12	2	
4					

- I. Considere que a fórmula =MÉDIASE(A1:D1;"<20") está sendo aplicada na célula E1. O valor inserido na célula E1 é 11.
- II. Considere que a fórmula =SE(MÁXIMO(A1:B3)>24;MÍNIMO(A1:C1);MÍNIMO(B1:B3)) está sendo aplicada na célula E2. O valor inserido na célula E2 é 4.
- III. Considere que a fórmula =SE(CONT.SE(A1:D3;">=7")>7;MAIOR(A1:D3;5);MENOR(A1:D3;3)) está sendo aplicada na célula E2. O valor inserido na célula E3 é 12.
- IV. Considere que a fórmula =CONT.SES(A1:D3;"<13";A1:D3;">=7") está sendo aplicada na célula E4. O valor inserido na célula E1 é 6.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**.

- (A) II, III.
- (B) I, III, IV.
- (C) II, III, IV
- (D) I, III.
- (E) I, II, III.



Questão 19

Uma das formas de se codificar mensagens binárias é utilizar a codificação base64. Sobre o funcionamento da codificação base64, assinale a alternativa **CORRETA** dentre as mostradas abaixo.

- (A) Grupos de 16 *bits* são divididos em até 2 unidades de 8 *bits*
- (B) Grupos de 64 *bits* são divididos em até 8 unidades de 8 *bits*.
- (C) Grupos de 32 *bits* são divididos em até 8 unidades de 4 *bits*.
- (D) Grupos de 32 *bits* são divididos em até 4 unidades de 8 *bits*.
- (E) Grupos de 24 *bits* são divididos em até 4 unidades de 6 *bits*.

Questão 20

Considerando a classificação de um sistema de informação de acordo com o tipo de função realizada por ele, numere corretamente a coluna da direita de acordo com a coluna da esquerda.

- | | |
|---|--|
| (1) Sistema de Processamento de Transações. | () Editor de textos. |
| (2) Sistema de Automação de Escritório. | () Ferramenta de desenho assistido pelo computador (CAD). |
| (3) Sistema de Trabalhadores do Conhecimento. | () Sistema do caixa eletrônico de um banco. |
| (4) Sistema de Informações Gerenciais. | () Sistema para análise de crédito de um banco. |
| (5) Sistema de Apoio a Decisão. | () Sistema para emissão do relatório mensal de vendas. |

A ordem **CORRETA** de associação, de cima para baixo, é:

- (A) 2, 1, 4, 5, 3.
- (B) 3, 2, 1, 4, 5.
- (C) 2, 3, 1, 4, 5.
- (D) 2, 3, 1, 5, 4.
- (E) 3, 4, 2, 1, 5.

Questão 21

Sobre sistemas distribuídos, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) *Middleware* é a camada de *software* no topo do sistema operacional distribuído, que permite uniformidade de presença entre os nós com hardware e sistemas operacionais diversos.
- (B) Cada nó do sistema distribuído pode estar espalhado ao redor do mundo, possuindo processador, memória e interface de redes independentes.
- (C) O acoplamento forte dos sistemas distribuídos pode ser visto como uma vantagem, pois permite o compartilhamento de recursos como memória e CPU, aumentando a capacidade final de processamento.
- (D) Sistemas distribuídos são construídos sobre redes de computadores LANs (redes locais) e WANs (redes de longa distância).
- (E) Quanto ao compartilhamento de arquivos em sistemas distribuídos, a semântica de sessão fornece um mecanismo para propagação de alterações mais eficiente que a consistência sequencial.



Questão 22

É um código preparado para ser interpretado por uma máquina virtual, aumentando a portabilidade do produto final. A descrição refere-se a:

- (A) Bytecode
- (B) Interpretador de código fonte
- (C) Java Development Kit
- (D) Programa compilado
- (E) Instâncias de classes

Questão 23

Marque a alternativa **INCORRETA** quanto ao sistema de arquivo de um sistema operacional:

- (A) Tanto os sistemas de arquivos NTFS (nativo do sistema Windows) quanto o sistema ext4 (nativo do sistema Linux) possuem suporte ao recurso de *hard links* e *soft links*.
- (B) Para aumentar a confiança, um sistema de arquivos pode implementar o conceito de banco de dados denominado transação atômica.
- (C) Atributos ou metadados de um arquivo fornecem informações como: data de criação, data do último acesso, ID do criador, entre outras.
- (D) Desfragmentação é uma atividade que envolve mover, fisicamente, arquivos em disco, mantendo-os de forma contígua.
- (E) O uso de blocos fixos de armazenamento leva à questão de otimização de seu tamanho. Se a unidade de alocação for muito grande, ocorre desperdício de tempo; se for muito pequena, ocorre desperdício de espaço.

Questão 24

Quanto a interfaces de hardware para comunicação de dados entre placa-mãe e dispositivo, complete a afirmativa a seguir:

Uma das vantagens da interface _____ é a capacidade de conectar até dois drives com o mesmo cabo, que pode ter _____ fios ou _____ fios, sendo que a vantagem do segundo é uma redução _____ devido ao aumento do número de fios transmitindo _____, permitindo teórico aumento da taxa de transferência, apesar do conector conter _____ pinos.

Assinale a alternativa que preenche **CORRETAMENTE** as lacunas do texto acima:

- (A) PATA - 80 - 40 - do ruído - sinal - 40.
- (B) SATA - 7 - 9 - da latência - dados - 7.
- (C) SATA - 7 - 9 - do ruído - sinal - 7.
- (D) PATA - 40 - 80 - do ruído - 0V - 40.
- (E) PATA - 40 - 80 - da latência - 0V - 40.



Questão 25

Ao projetar um microcomputador devem ser levados em conta diversos aspectos, como a potência consumida por todas as unidades que compõe este sistema. Observe a tabela a seguir e **calcule a potência** necessária para a escolha da fonte de alimentação, baseado nas especificações que se encontram logo abaixo. Após isso, escolha a alternativa com a resposta correta.

COMPONENTE	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA
Processador	Unidade	48W 66W pico
Memória RAM	Unidade com 1GB	2,3W
Disco Rígido	Unidade com 500GB	7,9W leitura/procura 4W ocioso

Especificações do sistema:

- O processador irá operar no seu pico durante 70% do tempo;
- O sistema possuirá 8GB de memória RAM;
- O sistema possuirá 2 discos rígidos, os quais permanecerão 20% do tempo ociosos;
- A fonte de alimentação possui uma eficiência de 70%.

Assinale a alternativa que apresenta somente a alternativa **CORRETA**.

- (A) 85,32W
- (B) 93,24W
- (C) 133,2W
- (D) 100,2W
- (E) 146,64W

Questão 26

Em relação aos processos de *software*, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O desenvolvimento incremental de *software* baseia-se na ideia de desenvolver uma implementação inicial, expô-la a comentários e continuar por meio da criação de várias versões até que um sistema se aproxime ao desejado.
- (B) Um dos princípios dos métodos ágeis é não aceitar mudanças nos requisitos.
- (C) Na prototipação, produz-se versões do sistema desejado com intuito de experimentar opções de projeto e de descobrir mais sobre o problema e suas possíveis soluções.
- (D) O Rational Unified Process (RUP) é um exemplo de modelo de processo híbrido, pois apoia a prototipação e a entrega incremental de versões.
- (E) Um processo de *software* corresponde a um conjunto de atividades organizadas, que levam à produção de um produto de *software*.



Questão 27

A Resolução N° 41, de 20 de novembro de 2014 aprova o regulamento didático-pedagógico do IFSC. Uma das principais novidades do novo regulamento é a conversão de conceitos para notas. O novo regulamento determina que o resultado mínimo para aprovação do aluno em um componente curricular é 6 (seis). Diante da planilha abaixo, que calcula o resultado final do aluno João em uma determinada disciplina, que função deve ser corretamente utilizada para chegar ao resultado final Aprovado?

	A	B	C
1	Nome	Média Final	Resultado Final
2	João	6	Aprovado

- (A) =SE(B2>6;"Aprovado";"Reprovado")
- (B) =SE(B2=>6;"Aprovado";"Reprovado")
- (C) =SE(B2>=6;"Aprovado";"Reprovado")
- (D) =SE(B2>=6;"Reprovado";"Aprovado")
- (E) =SE(A2>=6;"Aprovado";"Reprovado")

Questão 28

Quanto aos conceitos relativos a processos e *threads*, associe as definições na coluna da esquerda com as descrições apresentadas na coluna da direita:

- | | |
|------------------------------|--|
| (1) Multiprogramação | () Mecanismo pelo qual ocorre a troca, a todo momento, do processo que está em execução no CPU. |
| (2) Daemons | () Processo que fica em background com a finalidade de responder a tarefas de baixa prioridade. |
| (3) Escalonador de processos | () Responsável pela troca de processo em execução no CPU. |
| (4) Thread | () Permite o pseudo paralelismo em tarefas de um processo. |

Assinale a alternativa com a ordem **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) 1, 2, 3, 4;
- (B) 3, 2, 1, 4;
- (C) 1, 3, 4, 2;
- (D) 3, 4, 1, 2;
- (E) 4, 3, 1, 2;



Questão 29

Com relação ao Marco Civil da Internet, Lei Nº 12.965/14, marque (**V**) para as afirmativas verdadeiras e (**F**), para as falsas.

- () O acesso à internet é essencial ao exercício da cidadania, e ao usuário é assegurado o direito de inviolabilidade da intimidade e da vida privada, sua proteção e indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.
- () O responsável pela transmissão, comutação ou roteamento pode tratar de forma diferenciada os pacotes de dados, de acordo com o conteúdo dos pacotes, origem e destino, serviço, terminal ou aplicação.
- () Na provisão de conexão à internet, cabe ao administrador de sistema autônomo respectivo o dever de manter os registros de conexão, sob sigilo, em ambiente controlado e de segurança, pelo prazo de 1 (um) ano, nos termos do regulamento.
- () A disciplina do uso da internet no Brasil abrange, dentre outros, os seguintes princípios: garantia da liberdade de expressão, comunicação e manifestação de pensamento, nos termos da Constituição Federal; proteção da privacidade; proteção dos dados pessoais, na forma da lei.
- () A suspensão do acesso à internet por parte do provedor de conexão é permitida diante do não pagamento e da existência de qualquer dano material ou moral identificado em apontamentos nos órgãos de segurança.
- () Na provisão de conexão, onerosa ou gratuita, é permitido guardar os registros de acesso a aplicações de internet.

Marque a opção que contenha a sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) F, V, F, V, F, F
- (B) F, V, F, F, V, V
- (C) V, V, V, V, F, F
- (D) V, V, V, V, F, V
- (E) V, F, V, V, F, F



Questão 30

Analise as afirmações referentes à seguinte planilha:

A	B	C
	Quant.	
1	Cargo	Salário
2	Analista	5500
3	Programador	4500
4	DBA	8000
5	Estagiário(a)	1500
6	Secretário(a)	2500
7	Gerente	9000

- () O resultado da fórmula =CONT.SE(C2:C7;">4500") é igual a 3.
- () O resultado da fórmula =PROC(MAIOR(C2:C7;2);C2:C7;A2:A7) é Programador.
- () A função SOMASE totaliza os argumentos que obedecem às condições. Somente dois parâmetros são esperados nesta função: o intervalo e o critério.
- () É possível aninhar a função SE em uma fórmula e também introduzir na mesma fórmula as funções E e OU.
- () Para aplicar um aumento aos dois menores salários, podemos utilizar a seguinte fórmula: =SE(OU(C2=MENOR(\$C\$2:\$C\$7;1);\$C\$2=MENOR(\$C\$2:\$C\$7;2));C2*1,1;C2)
- () É possível utilizar a função SOMASE para totalizar a quantidade de funcionários que exercem os cargos de Analista, Programador ou DBA.

Marque a opção que contenha a sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

- (A) V, F, F, V, V, V
- (B) F, F, V, V, V, V
- (C) V, F, F, V, V, F
- (D) V, V, F, V, F, F
- (E) V, V, F, V, V, F

Questão 31

Na referência bibliográfica abaixo o destaque para o nome do livro é dado a partir do recurso negrito do editor de texto.

“BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. 5. ed. Florianópolis: Editora da Ufsc, 2002. 340 p. (Didática).”

Diferentes editores de texto, utilizam diferentes teclas de atalho para aplicar essa formatação. A respeito das teclas de atalho que aplicam o efeito negrito ao texto assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) CTRL+N no Microsoft Word, e CTRL+B no LibreOffice Writer
- (B) CTRL+N no Microsoft Word, e CTRL+N no LibreOffice Writer
- (C) CTRL+B no Microsoft Word, e CTRL+B no LibreOffice Writer
- (D) CTRL+B no Microsoft Word, e CTRL+N no LibreOffice Writer
- (E) CTRL+N no Microsoft Word, e CTRL+A no LibreOffice Writer



Questão 32

Leia as afirmativas sobre a Linguagem de modelagem unificada (Unified Modeling Language):

- I. É uma metodologia de desenvolvimento de *software*. Neste método, todos os requisitos são obtidos na fase de concepção.
- II. É uma linguagem de especificação de sistemas de *software*, ou seja, é possível construir modelos precisos sem ambiguidades.
- III. É destinada a comunicar, visualizar e documentar artefatos de *software*.
- IV. Oferece um conjunto de diagramas que permitem visualizar sistemas sob diferentes perspectivas.
- V. Por ser dependente de processo de desenvolvimento de software, sua utilização se restringe a processos de desenvolvimento de software tradicionais ou burocráticos.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**.

- (A) II, IV, V
- (B) I, II, III, IV
- (C) III, IV, V
- (D) II, III, IV
- (E) I, III, V

Questão 33

Considere o seguinte conjunto de processos e seus respectivos tempos de execução no processador:

Processo	Tempo de Execução (ms)
A	16
B	7
C	3

Assumindo que a ordem de chegada destes processos na fila de pronto (ready queue) seja A, B e C, respectivamente, e que ambos cheguem no instante 0. Assinale a alternativa que apresenta o tempo médio de espera dos processos na fila de pronto se o escalonamento for realizado no modelo FCFS (First-Come, First-Served)?

- (A) 7,66 ms
- (B) 26 ms
- (C) 13 ms
- (D) 11,5 ms
- (E) 5 ms



Questão 34

A Gestão da Tecnologia da Informação pode ser definida como a administração de *software*, *hardware*, bancos de dados e também de pessoas de uma organização, com o foco na melhoria e otimização de processos e procedimentos, redução de custos e busca contínua de soluções para a empresa em que o profissional atua. Para auxiliar as empresas na tomada de decisões podem ser utilizados sistemas de informação e estratégias de negócio. Associe a coluna da direita de acordo com o tipo de sistema de informação/estratégia de negócio apresentado na coluna da esquerda.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) Enterprise Resource Planning | () registram, processam e documentam cada fato novo na engrenagem corporativa, distribuindo a informação de maneira clara e segura, em tempo real. |
| (2) Data Warehouse | () uma estratégia de negócio voltada ao entendimento e à antecipação das necessidades dos clientes atuais e potenciais de uma empresa. |
| (3) Data Mining | () é um conjunto de sistemas que tem como objetivo agregar e estabelecer relações de informação entre todas as áreas de uma empresa, propiciando confiabilidade nos dados, em tempo real. |
| (4) Business Intelligence | () um ambiente de suporte à decisão que alavanca dados armazenados em diferentes fontes e os organiza e entrega aos tomadores de decisões da empresa independente da plataforma que utilizam ou de sua qualificação técnica. |
| (5) Customer Relationship Management | () procura descobrir padrões, tendências e correlações ocultas nos dados, que possam propiciar uma vantagem competitiva estratégica a uma empresa. |

Assinale a alternativa que contém a ordem **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- (A) 4, 1, 5, 2, 3.
- (B) 5, 4, 1, 3, 2.
- (C) 5, 1, 4, 2, 3.
- (D) 4, 5, 1, 2, 3.
- (E) 4, 5, 1, 3, 2.



Questão 35

A implementação de uma aplicação distribuída comumente faz uso de um *middleware* para simplificar e acelerar o seu desenvolvimento. Neste contexto, assinale a afirmativa **CORRETA** relacionada ao *middleware*:

- (A) Auxilia no suporte a computadores e redes heterogêneas.
- (B) Faz com que o sistema distribuído apresente-se como múltiplos sistemas.
- (C) Oferece uma abstração de alto nível, fornecendo assim uma visão não uniforme na utilização dos recursos.
- (D) Trata-se de uma camada de *software*, logicamente situada entre o sistema operacional e o substrato de comunicação.
- (E) Não é responsável pelas operações de comunicação da aplicação distribuída.

Questão 36

O conjunto de instrução implementado em um processador influenciará de forma decisiva a execução dos algoritmos. Existem dois conjuntos principais de instruções para processadores, chamados de conjuntos de instruções RISC (*Reduced Instruction Set Computer*) e CISC (*Complex Instruction Set Computer*), os quais possuem diferenças consideráveis entre si. Sobre os conjuntos RISC e CISC de instruções, analise as afirmações abaixo.

- I. As instruções CISC tendem a necessitar de poucos ciclos para serem executadas, em comparação com as instruções RISC que demandam de vários ciclos para a sua execução.
- II. As instruções RISC apresentam grande uniformidade entre si, isto favorece diversos aspectos para implementá-las.
- III. O acesso à memória em processadores RISC se dá através de instruções LOAD/STORE.
- IV. Instruções RISC são executadas em sua maioria em um ciclo de máquina.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**.

- (A) II
- (B) I, III
- (C) II, III
- (D) I, III, IV
- (E) II, III, IV



Questão 37

Com relação a segurança da informação (ou comunicação), analise as afirmações abaixo.

- I. Filtros de pacotes e *gateways* em nível de aplicação são tipos de implementações de *firewalls*.
- II. Procedimentos de encriptação e protocolo de tunelamento são recursos utilizados para garantir a segurança de uma VPN.
- III. O IDS tem por objetivo realizar o monitoramento contínuo de uma máquina (host) ou de uma rede de computadores a fim de identificar e alertar em casos de eventos maliciosos.
- IV. A criptografia simétrica utiliza um par de chaves (uma chave privada e uma chave pública) diferentes e matematicamente combinadas.

Assinale a alternativa que contém as afirmações **CORRETAS**.

- (A) I, II, IV.
(B) I, II, III.
(C) III, IV.
(D) II, III, IV.
(E) II, IV.

Questão 38

Com relação aos campos do cabeçalho IPv4 e IPv6, analise as afirmações abaixo e identifique se são verdadeiras (**V**) ou falsas (**F**).

- () Os campos identificação, flags e deslocamento de fragmento são utilizados para organizar os fragmentos do pacote IPv4.
- () O campo TTL é utilizado para limitar a vida útil de um pacote IPv4. Se o valor do campo TTL chegar -1, o pacote IPv4 será descartado pelo roteador.
- () O campo rótulo de fluxo do cabeçalho do pacote IPv6 é equivalente ao campo serviços diferenciados (originalmente denominado tipo de serviço) do cabeçalho do pacote IPv4.
- () O campo próximo cabeçalho do pacote IPv6 é equivalente ao campo protocolo do pacote IPv4, ou seja, identifica o início dos dados para o protocolo de camada superior (por exemplo, segmento TCP ou UDP).
- () Os campos versão, endereço IP de origem e endereço IP de destino do datagrama IPv4 foram mantidos no formato do datagrama IPv6.
- () O campo checksum do cabeçalho do pacote IPv4 foi eliminado no cabeçalho do pacote IPv6.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- (A) V, V, F, F, F, F
(B) F, F, F, V, V, V
(C) V, F, F, V, V, V
(D) F, F, V, V, F, F
(E) F, F, F, F, V, F



Questão 39

Analise a mensagem ICMP (*Internet Control Message Protocol*) do tipo 8 (*Echo Request*) mostrada na figura abaixo:

```
0000 a0 ec f9 38 c1 25 68 94 23 e8 e5 bd 08 00 45 00
0010 00 3c 2b bb 00 00 80 01 f2 7c 0a d2 01 0a c0 e4
0020 4f c9 08 00 4c c4 00 01 00 97 61 62 63 64 65 66
0030 67 68 69 6a 6b 6c 6d 6e 6f 70 71 72 73 74 75 76
0040 77 61 62 63 64 65 66 67 68 69
```

Sobre o endereço IPv4 (*Internet Protocol version 4*) destino da mensagem, assinale a alternativa **CORRETA** dentre as mostradas abaixo.

- (A) 160.236.249.56
- (B) 10.210.1.10
- (C) 128.1.242.124
- (D) 25.68.94.23
- (E) 192.228.79.201

Questão 40

Sobre as tecnologias HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*), DNS (*Domain Name System*), SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*) e IGMP (*Internet Group Management Protocol*) utilizadas na Internet, analise as afirmativas seguintes:

- I. O protocolo HTTP realiza o transporte confiável de dados entre dois links de comunicação.
- II. O DNS é utilizado para implementar um serviço de resolução de nomes, mapeando nomes simbólicos legíveis para seres humanos para endereços de computador.
- III. O protocolo SMTP é utilizado para o recebimento de e-mails por parte de uma aplicação que possui a função de cliente de e-mail.
- IV. O protocolo IGMP é utilizado para gerar relatórios de erro e prover ferramentas de controle, como as funções *echo request* e *echo reply*, utilizadas no comando *ping*.

Assinale a alternativa que apresenta somente a(s) afirmativa(s) **CORRETA(S)**.

- (A) II e III.
- (B) II.
- (C) II, III e IV.
- (D) I e III.
- (E) II e IV.



PROVA DISCURSIVA

Com base no conteúdo de conhecimento específico da área escolhida e de conhecimentos pedagógicos e de legislação publicados nos programas constantes do Edital nº 33/2017 (e suas retificações) e, considerando em especial:

- o art. 207 da Constituição Federal, que estabelece para a educação o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- o Decreto nº 9.057/2017, que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394/1996 quanto às diretrizes para a oferta de educação a distância; e
- o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC 2015-2019, que estabelece o incentivo à educação a distância como uma das práticas de ensino da instituição e define a extensão como um processo educativo e um instrumento de articulação da instituição com os diversos atores da sociedade:

Escreva um texto dissertativo de, no mínimo 15 (quinze) linhas e, no máximo, 60 (sessenta) linhas, propondo uma **atividade avaliativa prática por meio de uma ação de extensão** focada no desenvolvimento do entorno dos Câmpus do IFSC evidenciando os conhecimentos teóricos abordados em sala de aula aplicados à prática profissional, científica e tecnológica do estudante.

A atividade deve ser desenvolvida para um curso técnico subsequente presencial com a integração estratégica, pelo docente, de tecnologias educacionais de informação e comunicação, inclusive recursos disponíveis em ambiente virtual de ensino aprendizagem.

Observação: Com base no Edital nº 33/2017 e suas retificações, reiteramos que os critérios para a pontuação desta prova são: (1) síntese, clareza textual, adequação à língua padrão, estrutura do texto dissertativo e adequação à proposta enunciada na questão da prova; (2) conhecimentos específicos da área; (3) conhecimento de metodologias e recursos didáticos; (4) articulação entre os conhecimentos específicos, a efetiva prática pedagógica para atender à situação proposta.

