



CONHECIMENTOS GERAIS

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 1

Segundo o texto da Constituição Federal de 1988, o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de

- (A) oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando.
- (B) progressiva universalização do ensino fundamental obrigatório e gratuito.
- (C) educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até quatro anos de idade.
- (D) educação básica gratuita, nas redes pública e privada, dos quatro aos dezessete anos de idade.

QUESTÃO 2

A Constituição Federal de 1988 estabelece que

“A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

De acordo com seus dispositivos, é correto afirmar que

- (A) os estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no ensino médio e superior.
- (B) o ensino fundamental regular será ministrado exclusivamente em língua portuguesa.
- (C) os municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil.
- (D) o ensino religioso, de natureza obrigatória, constituirá disciplina das escolas de ensino fundamental.

QUESTÃO 3

A Lei nº 12.772/2012 dispõe sobre a estrutura do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal.

De acordo com seus dispositivos, é correto afirmar que

- (A) o regime de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, será exercido, necessariamente, com dedicação exclusiva.
- (B) a progressão na Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá com base nos critérios estabelecidos pela Lei nº 8.112/1990.
- (C) o desenvolvimento na Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá mediante progressão funcional e avaliação de desempenho.
- (D) com as exceções previstas na Lei, o regime de 40 (quarenta) horas com dedicação exclusiva implica o impedimento do exercício de outra atividade remunerada, pública ou privada.



QUESTÃO 4

A Lei nº 8.112/1990 dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.

Segundo o texto legal, a

- (A) remoção é o deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro geral de pessoal, para outro órgão ou entidade do mesmo Poder.
- (B) readaptação será efetivada em cargo de atribuições afins, respeitada a habilitação exigida, nível de escolaridade e equivalência de vencimentos.
- (C) redistribuição dar-se-á no deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede.
- (D) recondução é a reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação.

QUESTÃO 5

De acordo com os dispositivos da Lei nº 9.394/1996 (LDB), é correto afirmar que

- (A) os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais poderão ser aferidos, mas não reconhecidos pela instituição de ensino.
- (B) a educação profissional e tecnológica será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria.
- (C) a Base Nacional Comum Curricular referente à educação de jovens e adultos incluirá obrigatoriamente estudos e práticas de educação física, arte, sociologia e religião.
- (D) os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÕES OBJETIVAS

QUESTÃO 6

As interfaces Moodle e Classroom apresentam características próprias e características em comum.

Acerca dessas características, reconheça aquelas que:

- são próprias de Moodle (M);
 - são próprias de Classroom (C);
 - pertençam a ambas (A).
- () É um ambiente virtual de aprendizagem.
- () É possível disponibilizar, nessa interface, vídeos, textos, planilhas e questionários.
- () É compatível com diferentes sistemas operacionais e de fonte aberta, isto é, pode ser usado, instalado e modificado livremente pelo usuário.
- () É um recurso desenvolvido pela empresa Google.

A sequência correta é

- (A) A, M, A, C.
(B) M, C, A, A.
(C) C, A, A, M.
(D) A, A, M, C.

QUESTÃO 7

Mendes (2020 *apud* CORRÊA *et al.*, 2021) apresenta premissas para o uso de tecnologias a favor da inclusão.

CORRÊA, L. A.; TANIGUTI G.; FERREIRA, K. **Tecnologias digitais aplicadas à educação inclusiva:** fortalecendo o desenho universal para a aprendizagem. São Paulo: Instituto Rodrigo Mendes, 2021.
Disponível em: <https://iparadigma.org.br>. Acesso em: 15 ago. 2022.

A respeito de tais premissas, foram feitas as seguintes afirmativas:

- I. Tecnologias devem ser concebidas e utilizadas segundo um princípio fundamental: todos têm potencial de aprender e alguns, de ensinar.
- II. O processo de ensino-aprendizagem possui centralidade.
- III. Projetar tecnologias para a diversidade cria condições básicas para a construção de uma educação com equidade, atenta às transformações do mundo atual.
- IV. A sala de aula deve espelhar a diversidade humana, estimulando, assim, habilidades para a convivência democrática.
- V. A tarefa de superar barreiras educacionais é uma ação coletiva, e essa responsabilidade deve ser compartilhada horizontalmente entre atores governamentais e não governamentais.

Estão corretas

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



QUESTÃO 8

Durante a pandemia do covid-19, estudantes, professores e comunidade escolar se viram, da noite para o dia, obrigados a se apropriarem de recursos e aparatos tecnológicos, boa parte desconhecidos ou pouco utilizados pela maioria. Além disso, foi preciso (re)pensar abordagens pedagógicas e conteúdos, como se comunicar de forma efetiva com os estudantes e suas famílias, mediar e avaliar no modo on-line. A experiência de passar por diversas fases, migrando do ensino totalmente remoto, passando pelo híbrido até chegar ao totalmente presencial deixou um legado. Nesse sentido, Pimentel e Carvalho (2020) apresentaram reflexões tecidas com base nas experiências durante e após a pandemia, fruto de práticas e pesquisas na modalidade à distância em uma abordagem na educação on-line.

PIMENTEL, M.; CARVALHO, F. S. P. Princípios da educação *online*: para sua aula não ficar massiva nem maçante! **SBC Horizontes**, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br>. Acesso em: 12 ago. 2022.

A seguir são apresentados, na Coluna I, os princípios elencados pelos autores citados, e na Coluna II, suas características.

COLUNA I		COLUNA II
1. Conhecimento como “obra aberta”	()	Em construção sem fim, que convida à ressignificação, interferência, completação, autoria e criação.
2. Curadoria de conteúdos on-line	()	Ambientes de aprendizagem, mídias sociais e redes sociais, sistemas de conversação, de autoria (colaborativa), aplicativos etc.
3. Ambiências computacionais diversas	()	Conteúdos on-line em múltiplos formatos e múltiplas linguagens.
4. Aprendizagem colaborativa	()	Processos formativos baseados em interação social (interatividade), socialização, participação, compartilhamento, negociação, diferenças e emoções.
5. Conversação, interatividade	()	Projetos de aprendizagem, atividades em grupo, práticas contextualizadas e multiletramentos.
6. Atividades autorais	()	Além da fala do professor, realização de conversas em grupos e em particular, síncronas e assíncronas, formais e informais.
7. Mediação docente ativa	()	Rastros de interação on-line possibilitando avaliar conhecimentos, habilidades (projetos, tarefas e trabalhos) e atitudes (presença, participação e colaboração)
8. Avaliação baseada em competências formativas e colaborativas	()	Dinâmicas de grupo, mediação para colaboração, mediação partilhada.

A sequência correta é

- (A) 1, 2, 3, 7, 5, 6, 8 e 4.
- (B) 1, 6, 7, 8, 4, 3, 5 e 2.
- (C) 1, 3, 2, 4, 6, 5, 8 e 7.
- (D) 8, 7, 6, 5, 4, 1, 2 e 3.



QUESTÃO 9

Relacione a Coluna I, que elenca ferramentas digitais, com a Coluna II, que indica sua utilização:

COLUNA I	COLUNA II
1. Pixabay	() Banco de imagens
2. Josh Wordward	() Webconferência
3. Kdenlive	() Produção de vídeo
4. RNP	() Banco de música

A sequência correta é

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

QUESTÃO 10

Tori (2014 *apud* BACICH; MORAN, 2018) aponta que é importante diferenciar Realidade Virtual (RV) de Realidade Aumentada (RA).

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br>. Acesso em: 12 ago. 2022.

Foram feitas as seguintes descrições acerca de cada uma delas:

- I. RV: permite imersão em ambientes que simulam realidade.
- II. RA: elementos do real possibilitam o acesso a elementos do virtual, ampliando a realidade.
- III. RV: o usuário assume um avatar ou personagem, que tem características sempre determinadas por um sistema operacional.
- IV. RA: os Qr ou Qrcodes não são considerados elementos que possibilitam o trabalho com esse conceito.

Estão corretas

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

QUESTÃO 11

Um professor de Informática Educativa do 6º ano propôs um projeto interdisciplinar em parceria com os professores de Artes Visuais e Desenho. Uma das atividades do projeto consistia na criação de animações e vídeos animados.

Os recursos utilizados para realização desta tarefa foram

- (A) Coggle, Popplet, Mindomo e Mindmeister.
- (B) Flubaroo, Edpuzzle, Kahoot e Testmoz.
- (C) Muan, Powtoon, Harmony e Flexclip.
- (D) Mangatar, Kouji, Bitmoji e Voki.



QUESTÃO 12

O uso da IoT (Internet das Coisas) no cenário educacional representa um avanço para a educação na era digital. Essa tecnologia simboliza uma tendência que possibilitará uma consistente integração de “coisas” e pessoas conectadas em conjunto. Uma fusão do “mundo real” com o “mundo digital”, possibilitando que a comunidade escolar possa estar em constante comunicação e interação com outras pessoas ou objetos.

CODEIOT. **Internet das Coisas**. Cursos Online, 2022. Disponível em:
<http://www.codeiot.org.br>. Acesso em: 12 ago. 2022.

Acerca do exposto, é correto afirmar que

- (A) com a Internet das Coisas, os estudantes têm a possibilidade de se comunicar com professores e colegas, participar de projetos, sanar dúvidas, entre outras ações, utilizando diferentes mídias e plataformas pelo telefone celular, por exemplo.
- (B) em momento algum a escola precisa se preocupar em estabelecer políticas rígidas de segurança das informações para evitar problemas com quebra de privacidade dos dados sob sua responsabilidade, pois a Internet das Coisas garante toda a segurança.
- (C) a Internet das Coisas é uma ferramenta poderosa que, no futuro, pode melhorar e garantir processos educacionais inovadores, mas atualmente ainda não é viável na educação, apesar de ser usada para potencializar oportunidades e criar possibilidades de interação.
- (D) para que haja uma implementação funcional da Internet das Coisas nas escolas, alguns pontos ainda precisam ser aprimorados, como a impossibilidade de que estudantes portadores de necessidades específicas tenham acesso a um ensino mais personalizado.

QUESTÃO 13

O que difere os REA (Recursos Educacionais Abertos) de outros recursos educacionais são as permissões que definem o que é possível fazer com cada recurso. Wiley (2007; 2014 *apud* BAGETTI *et al.*, 2017), tendo como base as quatro liberdades do software livre, definiu inicialmente os 4 Rs de abertura dos REA, e posteriormente acrescentou mais um R.

BAGETTI, S., MUSSOI, E. M., MALLMANN, E. M. Fluência tecnológico-pedagógica na produção de Recursos Educacionais Abertos (REA), 2017. Disponível em:
<https://gepeter.proj.ufsm.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

Sobre as cinco liberdades (5R) dos REA, assinale Verdadeiro ou Falso nos enunciados a seguir:

- () 1. Reter (*Retain*) - direito de fazer e possuir cópias dos recursos.
- () 2. Reutilizar (*Reuse*) - direito de usar o conteúdo de formas variadas.
- () 3. Rever (*Revise*) - direito de adaptar (adequar), ajustar, modificar ou alterar o conteúdo de um recurso.
- () 4. Remix (*Remix*) - direito de combinar o conteúdo original ou adaptado com outro conteúdo fechado.
- () 5. Redistribuir (*Redistribute*) - direito de compartilhar cópias do conteúdo original, revisados e/ou remixados.

A sequência correta é:

- (A) V – V – V – F – F
- (B) V – F – V – F – F
- (C) F – F – V – F – V
- (D) V – V – V – F – V



QUESTÃO 14

Segundo Bacich *et al.*, (2015), “as modificações possibilitadas pelas tecnologias digitais requerem novas metodologias de ensino, as quais necessitam de novos suportes pedagógicos”. Nesse sentido, no modelo proposto pelo Clayton Christensen Institute, o ensino híbrido é um programa de educação formal em que as tecnologias digitais podem estar inseridas de forma integrada ao currículo.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015. Disponível em: <http://www.senar-rio.com.br>. Acesso em: 10 ago. 2022.

Nesse contexto, é correto afirmar que

- (A) na sala de aula invertida, o estudante tem contato, no formato on-line, com o conteúdo (teoria) em diversas configurações, e na sala de aula presencial, acontecem as discussões, resolução de atividades, entre outras propostas.
- (B) nos modelos Flex e de Rotação, não há a valorização da aprendizagem colaborativa no espaço on-line.
- (C) o modelo de ensino híbrido impacta somente a ação do professor, enquanto o estudante aprende por meio do ensino on-line e na aula presencial.
- (D) a principal diferença entre personalização e individualização do ensino é que a personalização é centrada na aprendizagem, enquanto a outra é centrada no aprendiz.

QUESTÃO 15

A gamificação aumenta o nível de motivação e engajamento do estudante. Segundo Huizinga (2012, p.61):

A intensidade do jogo e seu poder de fascinação não podem ser explicados por análises biológicas. E, contudo, é nessa intensidade, nessa fascinação, nessa capacidade de excitar que reside a própria essência e a característica primordial do jogo.

HUIZINGA, J. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.

Quanto à gamificação como estratégia pedagógica, foram feitas as seguintes afirmativas:

- I. É a proposta de utilização de jogos somente com o objetivo de motivar o estudante por meio de reforços positivos, como pontos, *scores*, recompensas e emblemas.
- II. O ato de jogar proporciona o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais.
- III. Pode ser aplicada em todas as situações de ensino e aprendizagem, para estimular especialmente a competitividade.
- IV. A proposta apropria-se de elementos dos jogos para aplicação em contextos pedagógicos, não centrada no jogo como fim, mas como meio para o desenvolvimento de competências e habilidades específicas.

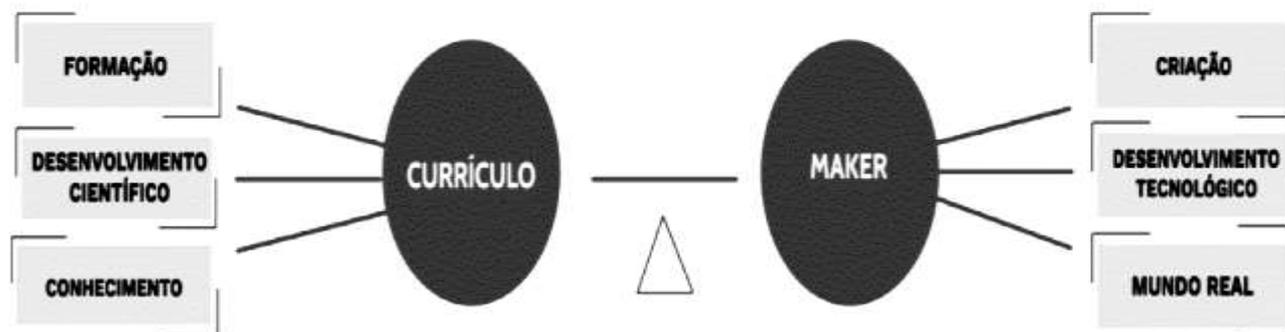
Estão corretas

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



QUESTÃO 16

A imagem a seguir representa a metáfora da balança entre o currículo e o *maker*, proposta por Blikstein *et al.* (2019), a qual deve guiar a criação de atividades educacionais *maker*.



BLIKSTEIN, P.; VALENTE, J.; MOURA, E. M. Educação *maker*: onde está o currículo?
Revista e-Curriculum, v. 18, n. 2, p. 523-544, 2020. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br>.
Acesso em: 12 ago. 2022.

Sobre essa proposta, foram feitas as seguintes afirmativas, que devem ser reconhecidas como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () A educação *maker* pode ser integrada ao currículo da educação básica, considerando-se o potencial de interações entre os aprendizes, professores, materiais, o uso de tecnologias digitais e a articulação com as diversas áreas do conhecimento.
- () As atividades desenvolvidas nos espaços *maker* devem ser delineadas como atos do currículo, com intencionalidade e fundamentadas no desenvolvimento científico e tecnológico.
- () As práticas pedagógicas em espaços *maker* podem contribuir para o desenvolvimento pessoal e social dos aprendizes.
- () A proposta *maker* conecta a aprendizagem às situações da vida real, às soluções de problemas e considera relevante o interesse do aluno.

A sequência correta é

- (A) V – F – V – F.
- (B) V – V – F – F.
- (C) V – V – V – V.
- (D) F – F – V – V.



QUESTÃO 17

O Currículo de Referência em Tecnologia e Computação do Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB, 2020) está organizado em três eixos, subdivididos em conceitos. Cada conceito propõe o desenvolvimento de uma ou mais habilidades, para as quais são sugeridas práticas pedagógicas, avaliações e materiais de referência.

CIEB, Centro de Inovação para a Educação Brasileira. **Currículo de Referência em Tecnologia e Computação**, 2022. Disponível em: <https://currículo.cieb.net.br>. Acesso em: 10 ago. 2022.

No eixo Cultura Digital, encontram-se três conceitos. São eles:

1. letramento digital;
2. cidadania digital;
3. tecnologia e sociedade.

Assinale a alternativa na qual as definições correspondem aos respectivos conceitos.

- (A)
1. Trabalha a identificação de características comuns entre os problemas e suas soluções;
 2. Refere-se aos multiletramentos ou modos de ler e escrever e interpretar informações, códigos e sinais, verbais e não verbais, com o uso do computador e demais dispositivos digitais;
 3. Trata dos avanços das tecnologias da informação e comunicação e dos novos desafios para os indivíduos na sociedade.
-
- (B)
1. Refere-se aos multiletramentos ou modos de ler e escrever e interpretar informações, códigos e sinais, verbais e não verbais, com o uso do computador e demais dispositivos digitais;
 2. Trata dos avanços das tecnologias da informação e comunicação e dos novos desafios para os indivíduos na sociedade;
 3. Trabalha os fundamentos conceituais sobre redes e a internet, construindo conhecimentos necessários para compreender como funcionam as redes de conhecimento.
-
- (C)
1. Refere-se aos multiletramentos ou modos de ler e escrever e interpretar informações, códigos e sinais, verbais e não verbais, com o uso do computador e demais dispositivos digitais;
 2. Aborda o uso responsável da tecnologia pelas pessoas e contribui para o uso adequado das inovações tecnológicas que surgem ao nosso redor;
 3. Trata dos avanços das tecnologias da informação e comunicação e dos novos desafios para os indivíduos na sociedade.
-
- (D)
1. Trabalha os fundamentos conceituais sobre redes e a internet, construindo conhecimentos necessários para compreender como funcionam as redes de conhecimento;
 2. Aborda o uso responsável da tecnologia pelas pessoas e contribui para o uso adequado das inovações tecnológicas que surgem ao nosso redor;
 3. Trata dos avanços das tecnologias da informação e comunicação e dos novos desafios para os indivíduos na sociedade.



QUESTÃO 18

Google Drive, Dropbox e OneDrive são ferramentas de armazenamento em nuvem.

Sobre essas plataformas, foram apresentadas as informações a seguir:

- I. Sincronização – os arquivos são armazenados na nuvem e poderão ser acessados por meio da Web, do aplicativo de desktop e em dispositivo móvel. As alterações feitas em um arquivo serão sincronizadas em todos os dispositivos associados à conta.
- II. Compartilhamento – para compartilhar conteúdo na nuvem, é necessário ter uma conta numa plataforma de armazenamento e estar conectado à internet, sendo factível a configuração das restrições de acesso a outro usuário, mantendo assim os dados seguros e protegidos.
- III. Trabalho colaborativo – Google Drive, Dropbox e OneDrive permitem, gratuitamente, o acesso por meio de um link de convite, para que pessoas colaborem e trabalhem simultaneamente em planilhas e documentos on-line. Para a utilização das ferramentas de autoria e escrita colaborativa, não é necessário que o usuário convidado tenha conta na plataforma utilizada.
- IV. Compatibilidade com sistema operacional – Google Drive, Dropbox e OneDrive podem ser acessados em Windows, iOS, Android e Linux.

Estão corretas

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

QUESTÃO 19

Segundo Moran (2018 *apud* BACICH; MORAN, 2018):

A aprendizagem baseada em projetos é uma metodologia de aprendizagem em que os alunos se envolvem com tarefas e desafios para resolver um problema ou desenvolver um projeto que tenha ligação com a sua vida fora da sala de aula. No processo, eles lidam com questões interdisciplinares, tomam decisões e agem sozinhos e em equipe.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br>. Acesso em: 10 ago. 2022.

Dentre as situações a seguir, assinale a que converge com a metodologia de aprendizagem baseada em projetos:

- (A) Na divisão de grupos de trabalho para pesquisa de tema proposto pelo(a) professor(a), há o incentivo a competição entre os grupos e o objetivo de desenvolver o senso de competitividade e liderança.
- (B) Há uma sequência didática preestabelecida, que privilegia o desenvolvimento do conteúdo programático.
- (C) Os estudantes aprendem conteúdos por meio da investigação e de trabalho coletivo, com a proposição da resolução de um problema seguindo uma série de etapas, que instigam o pensamento crítico e criativo.
- (D) No processo de aprendizagem, os estudantes lidam com diversos desafios e, ao final, são avaliados com instrumento formal, teste de desempenho e de inteligência.



QUESTÃO 20

Estão disponíveis na internet múltiplos serviços interativos on-line, sistemas de autoria, fontes de informação e mídias sociais, que nos permitem criar aulas na modalidade presencial, on-line e híbrida. Pimentel e Carvalho (2020) discorrem, em seu trabalho, sobre essas “ambiências computacionais” e as classificações das ferramentas a elas associadas.

PIMENTEL, M.; CARVALHO, F. S. P. Princípios da educação *online*: para sua aula não ficar massiva nem maçante! **SBC Horizontes**, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br>. Acesso em: 12 ago. 2022.

Correlacione as ferramentas da Coluna I às respectivas “ambiências computacionais” da Coluna II:

COLUNA I

COLUNA II

- | | | |
|-------------------------|-----|------------------|
| 1. Sistemas de autoria | () | Canal do YouTube |
| 2. Fontes de informação | () | Google |
| 3. Mídias sociais | () | Audacity |
| | () | WhatsApp |
| | () | e-Book |
| | () | Wiki |

A sequência correta é

- (A) 3 – 2 – 1 – 1 – 2 – 2.
- (B) 2 – 2 – 1 – 3 – 3 – 2.
- (C) 2 – 2 – 1 – 3 – 2 – 1.
- (D) 3 – 2 – 1 – 3 – 2 – 1.

QUESTÃO 21

Segundo Moran (2003 *apud* BACICH; MORAN, 2018), cabe considerar que

[...] em detrimento da informação lógico-sequencial, estruturada e estática, e considerando que, na sociedade da informação e da comunicação, **conhecer** significa compreender as diferentes dimensões da realidade, captar e expressar sua totalidade de forma ampla e integral. (grifo do autor)

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br>. Acesso em: 10 ago. 2022.

Com base no texto e refletindo sobre suas implicações na educação, é correto afirmar que a interdisciplinaridade

- (A) considera a especificidade das áreas do conhecimento e ressalta a importância da análise fragmentada das ciências sobre o objeto de estudo.
- (B) amplia a potência das aprendizagens, tendo em vista que favorece a construção de conexões entre os saberes, ativando redes de sentido e significado.
- (C) trata do trabalho de uma disciplina, mas com base nas contribuições das outras áreas do conhecimento.
- (D) promove a articulação de práticas pedagógicas que valorizam os saberes compartimentados.



QUESTÃO 22

De acordo com Silva e Blinkstein (2020), a robótica educacional tem uma história significativa para quem a pesquisa, para quem a pratica e para os estudantes brasileiros.

SILVA, R. B.; BLIKSTEIN, P. (Org.). **Robótica educacional:** experiências inovadoras na educação brasileira. Porto Alegre: Penso, 2020.

Ao longo das últimas décadas, novas tecnologias e currículos de robótica educacional foram desenvolvidos, possibilitando a criação de várias abordagens, que podem ser divididas em quatro grandes categorias, as quais consideram a robótica como

- I. ferramenta para abrir a "caixa-preta" das tecnologias contemporâneas: os estudantes deixam de ser usuários dos dispositivos para descobrir o que acontece dentro das máquinas, dos sistemas, dos artefatos tecnológicos; é possível aprender como uma entrada é capturada, processada, executada e devolvida para quem comanda.
- II. ferramenta de construção de máquinas digitais: os estudantes entendem que precisam não só conhecer o artefato por dentro, mas construir suas próprias máquinas, percebendo-se não mais somente como consumidores, mas como produtores de tecnologia.
- III. base para a construção de ideias: no campo das invenções tecnológicas, é possível, além de ter ideias, colocá-las em prática, promovendo na escola um espaço para a curiosidade, o diálogo e a criação de soluções.
- IV. ambiente individual e colaborativo: trazendo diferentes competências, os estudantes aprendem a concordar e a divergir em equipe, respeitando as diferenças.

Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de aplicação da robótica de acordo com a categoria indicada.

- (A) Categoria I - leitura de dados de um sensor de cor.
- (B) Categoria II - construção de um robô seguidor de linha que, por meio da leitura dos seus motores, detecta, em uma superfície, onde existe um caminho para seguir.
- (C) Categoria III - utilizar robôs prontos com programações já embutidas, como os robôs de dança.
- (D) Categoria IV - a dinâmica do trabalho deve ser sem professores, de modo que os estudantes tenham momentos de reflexão e introspecção individual para a exploração profundas de suas ideias.

QUESTÃO 23

A expressão Tecnologia Digital é ampla, mas, no escopo do currículo do Centro de Inovação Brasileira (CIEB, 2020), refere-se ao conjunto de conhecimentos relacionados aos fundamentos dos computadores e suas tecnologias, em especial as redes e a internet. A área da computação tradicionalmente aborda conceitos como hardware, software, internet, sistemas operacionais, entre outros.

CIEB, Centro de Inovação para a Educação Brasileira. **Currículo de Referência em Tecnologia e Computação**, 2022. Disponível em: <https://curriculo.cieb.net.br>. Acesso em: 10 set. 2022.

Nesse eixo, os conceitos de hardware e software estão ligados à compreensão da natureza dos computadores e de seus programas. Além disso, considera também a preocupação com os fatores humanos para a construção de interfaces de sistemas computacionais.

Nesse contexto, uma habilidade proposta pelo currículo, relacionada à Tecnologia Digital, é

- (A) compreender o conceito de aplicativos como diferentes tipos de software.
- (B) identificar componentes fundamentais do computador, como processador, programador, memória e armazenamento em nuvem.
- (C) caracterizar diferentes formatos de informação, como número, texto, imagem, áudio e vídeo.
- (D) compreender os critérios de ordenação dos resultados de buscadores da internet.



QUESTÃO 24

O Scratch é uma plataforma criada pelo Lifelong Kindergarten Group, pertencente ao Media Lab do Massachusetts Institute of Technology (MIT), de Boston, EUA. Ele foi pensado de forma a permitir que programar fosse fácil até mesmo para uma criança. Seus blocos de programação, inspirados nos blocos de montar da Lego, permitem “escrever” um comando sem que seja necessário digitar longas linhas de código. Basta apenas juntar os blocos certos e associá-los ao ator ou cenário que se quer programar.

Plataforma Scratch. Disponível em: www.scratch.mit.edu. Acesso em: 20 set. 2022

No Scratch,

- (A) a área de programação fica à esquerda dos blocos, acima do palco, e ao escolher qual bloco utilizar, basta clicar, segurar o mouse e arrastar para essa área, montando a programação de acordo com o planejado.
- (B) os blocos de movimento estão relacionados ao posicionamento e deslocamento dos atores pelo espaço da tela.
- (C) os blocos de aparência tratam do aspecto visual dos componentes, como tamanho, cor, aparecer ou desaparecer, ou determinam que um ator ou cenário execute um som.
- (D) os blocos de controle são sempre usados no início de um grupo de blocos, determinando, por exemplo, a condição para que a programação seja iniciada.

QUESTÃO 25

O Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou, em 2022, as *Normas sobre Computação na Educação Básica: Complemento à BNCC*. O documento concebe a computação para a educação básica formada por três eixos fundamentais, que contêm as unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades a serem trabalhadas no Ensino Fundamental.

Sobre um dos eixos, o documento afirma:

No eixo do Mundo Digital, inicia-se o conceito de informação: o que é, a sua importância, por que descrevê-la, protegê-la e comunicá-la. Devem aparecer noções de código e de máquina – que pode ser usada para armazenar e processar informação (computador), bem como a relação entre a máquina e o algoritmo (software e hardware).

CNE, Conselho Nacional de Educação. **Normas sobre Computação na Educação Básica**: Complemento à BNCC, 2022. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 10 set. 2022.

Assinale a alternativa em que uma habilidade desse eixo, a ser desenvolvida no nível de ensino considerado, está descrita de acordo com o documento citado.

- (A) Experimentar as mídias digitais e suas convergências, como a criação de infográficos.
- (B) Entender o que são estruturas dinâmicas e sua utilidade para representar informação, como o ensino de algoritmos.
- (C) Identificar os componentes básicos de um computador (dispositivos de entrada e saída, processamento e armazenamento), como mouse, teclado e pen drive.
- (D) Definir e executar algoritmos que incluem sequências e repetições para realizar uma tarefa, como um robô que deve percorrer determinado caminho para chegar ao seu destino.



QUESTÕES DISCURSIVAS

QUESTÃO 1

Valor do item A: 12,5 pontos

Valor do item B: 12,5 pontos

Valor total da questão: 25 pontos

Observe os quadros a seguir:

CD03TS01 - Relacionar o uso da tecnologia com as questões socioeconômicas, locais e regionais

Quadro 1

Professor faz música sobre diferentes tipos de cabelo e vídeo com alunos cantando viraliza.

Quadro 2

Vídeo: meninas negras se emocionam ao assistirem ao primeiro teaser de 'A Pequena Sereia' em live-action

Quadro 3

O Quadro 1 refere-se a uma das habilidades esperadas para o 3º ano do Ensino Fundamental, segundo o currículo de Tecnologia e Computação proposto pelo Centro de Inovação para Educação Brasileira (CIEB). O referido documento propõe, como prática para o alcance dessa habilidade, a análise dos cenários e realidades locais, incluindo família, escola, trabalho etc., e sua relação com a tecnologia, buscando soluções para um problema da escola ou do bairro por meio do uso de algum recurso tecnológico.

O Quadro 2 e o Quadro 3 são títulos de notícias e posts que “viralizaram” nas redes sociais nos meses de agosto e setembro de 2022. Ambos têm servido como inspiração para criação de novas postagens e projetos sobre questões ligadas à temática étnico-racial, como empoderamento e representatividade.

Atentos à incidência de episódios de **racismo** entre os estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental, os professores decidiram desenvolver um projeto em que as etapas contemplem os *Princípios da educação online* (PIMENTEL; CARVALHO, 2020), tendo como objetivo promover práticas de uma educação antirracista. Além disso, tal projeto é uma ótima oportunidade para desenvolver a habilidade descrita no Quadro 1.

PIMENTEL, M.; CARVALHO, F. S. P. *Princípios da educação online: para sua aula não ficar massiva nem maçante!* **SBC Horizontes**, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br>. Acesso em: 12 ago. 2022.

Observe alguns desses princípios e apresente, para cada um deles, indicando um recurso tecnológico e sua utilização,

- (A) uma aprendizagem colaborativa; (15 linhas)
- (B) atividades autorais. (15 linhas)



QUESTÃO 2

Valor total da questão: 25 pontos

Para tornar as informações que circulam nos meios digitais acessíveis e oportunizar a inclusão digital, é preciso promover o letramento digital. Nesse sentido, o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao uso crítico e responsável das tecnologias digitais é contemplado pela Base Nacional Comum Curricular, tanto de forma transversal quanto de forma direcionada, ou seja, para o desenvolvimento de competências de compreensão, uso e criação de TDICs em diversas práticas sociais, como destaca a competência geral 5:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** – tecnologias digitais da informação e comunicação no contexto escolar: possibilidades, 2022. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

Uma discussão importante que se tem feito nos últimos anos e que vale destacar é que não se deve prezar somente pela utilização das tecnologias em si, mas também pela reflexão crítica e pelo uso seu responsável.

Nesse contexto, crie um projeto pedagógico interdisciplinar, em um máximo de 30 linhas, que contemple os seguintes itens:

- tomar o meio ambiente como tema central;
- contar com a participação de, pelo menos, duas disciplinas;
- considerar a aplicação do projeto em uma turma de 4º ano;
- utilizar, no mínimo, três recursos digitais;
- descrever detalhadamente todas as etapas do projeto, pensando na utilização das tecnologias e recursos digitais tanto como meio quanto como um fim, de maneira a contribuir para a democratização ao acesso e incluir os estudantes no mundo digital.



QUESTÃO 3

Valor total da questão: 25 pontos

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) estabelece cinco Campos de Experiência para a Educação Infantil, que buscam garantir os direitos de aprendizagem e indicam quais são as experiências fundamentais para que a criança aprenda e se desenvolva:

1. O eu, o outro e o nós;
2. Corpo, gestos e movimentos;
3. Traços, sons, cores e formas;
4. Escuta, fala, pensamento e imaginação;
5. Espaço, tempo, quantidades, relações e transformações.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília, MEC-SE-SEB, CNE, CONSED, UNDIME, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 13 ago. 2022.

É relevante que as práticas pedagógicas estejam em consonância com as necessidades e os interesses da criança, para que a vivência se transforme em uma experiência que tenha um propósito educativo.

Considerando o exposto, crie uma sequência didática, em um máximo de 20 linhas, para uma turma de alunos na faixa etária de 4 anos, que contemple um dos campos de experiência da Educação Infantil, utilizando atividades plugadas e desplugadas.



QUESTÃO 4

Valor total da questão: 25 pontos

Leia os trechos 1 e 2, retirados do livro eletrônico *Tecnologia, sociedade e educação na era digital* (VILAÇA; ARAUJO, 2016), a quinta competência da BNCC e analise o infográfico.

Trecho 1

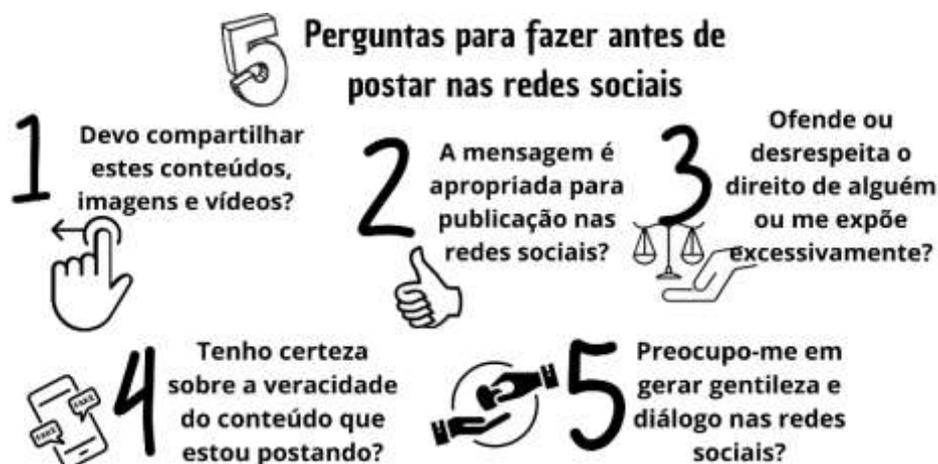
As tecnologias, enquanto fontes de interação, informação, sociabilidade e estímulo, proporcionam novas formas de convívio, novas possibilidades de performances e estímulos visuais, criando novos espaços e novas formas de vivenciá-los, alterando seus usos e significados. (DARODA, 2012, p. 103)

Trecho 2

A população deve ser preparada para conviver em uma sociedade cada vez mais digital. Os usuários das sociedades modernas devem “buscar no ciberespaço um lugar para se encontrar, de maneira crítica, com diferenças e identidades múltiplas”. Se o funcionamento da sociedade e suas práticas sociais mudaram, as competências e capacidades dos cidadãos não podem mais ser as mesmas. (ROJO, 2013, p. 7)

BNCC

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Competência geral n. 5, BNCC, 2018)



Exerça a sua cidadania digital!

Disponível em: <https://bit.ly/3DhVgj9>. Acesso em: 20 out. 2022.

VILAÇA, M. L. C.; ARAUJO, E. V. F. (Org.). **Tecnologia, sociedade e educação na era digital**. Rio de Janeiro: Unigranrio, 2016. Disponível em: <http://www.pgcl.uenf.br>. Acesso em: 10 ago. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília, MEC-SE-SEB, CNE, CONSED, UNDIME, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 25 set. 2022.



COLÉGIO PEDRO II

Concurso Público de Provas e Títulos para preenchimento de cargos vagos da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
Edital nº 30/2022 – INFORMÁTICA EDUCATIVA

Com base na análise dos textos acima, discorra, em um máximo de 25 linhas, sobre a importância da formação de cidadãos digitais na Educação Básica, destacando a função social da escola e o compromisso ético e profissional do educador. Seu texto deve apresentar, pelo menos, dois dos temas a seguir:

- Comunicação digital;
- Direito digital;
- Responsabilidade digital;
- Segurança digital;
- Inclusão digital.



RASCUNHO