



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO EM TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

A coordenação do Programa de Pós-graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais (PPgITE) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) torna público a prova de conhecimentos específicos aplicada na 1ª fase do Processo de Seleção 2017, Edital Nº 001/2016-PPgITE, assim como o gabarito da mesma.

GABARITO DA PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Nº QUESTÃO	OPÇÃO CORRETA	Nº QUESTÃO	OPÇÃO CORRETA
01	D	21	C
02	D	22	C
03	D	23	D
04	C	24	C
05	C	25	B
06	D	26	D
07	A	27	C
08	C	28	B
09	B	29	C
10	D	30	A
11	C	31	B
12	A	32	C
13	ANULADA DEVIDO A ERRO DE DIGITAÇÃO DAS OPÇÕES	33	B
14	C	34	A
15	A	35	C
16	C	36	B
17	B	37	D
18	D	38	A
19	B	39	A
20	B	40	B

Natal, 13 de março de 2017.

Charles Andryê Galvão Madeira
Coordenador do PPgITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO EM TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS
EDITAL Nº 001/2016 – PPgITE
1ª FASE DO PROCESSO DE SELEÇÃO 2017

Questão 1

O Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024) determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional do Brasil durante um período de dez anos. Ele é estruturado em quatro grandes grupos que são:

- (a) direito ao Ensino Fundamental e Médio com qualidade; redução dos índices de evasão e melhor efetividade da gestão; valorização dos profissionais da educação; e ensino superior.
- (b) direito à Educação Básica com qualidade; redução dos índices de evasão e melhor efetividade da gestão; valorização dos profissionais da educação; e erradicação do analfabetismo.
- (c) direito ao Ensino Fundamental e Médio com qualidade; redução das desigualdades e valorização da diversidade; valorização dos profissionais da educação; e erradicação do analfabetismo.
- (d) direito à Educação Básica com qualidade; redução das desigualdades e valorização da diversidade; valorização dos profissionais da educação; e ensino superior.

Questão 2

Manuel Castells (1999, p.43) em sua obra **Sociedade em Rede** defende que “a tecnologia é a sociedade e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas”. Na evolução histórica passamos de sociedade industrial, pós-industrial para uma sociedade da informação ou do conhecimento. Que tipo de sociedade almejamos dentro de um modelo educacional inovador?

- (a) Sociedade do conhecimento/aprendizagem dentro de uma perspectiva tecnicista onde a informação se reelabora, se interpreta, se comunica e se predomina exclusivamente o sujeito.
- (b) Sociedade da informação em que a tecnologia é tida como mero suporte, e o que importa na comunicação é exclusivamente a mensagem e a capacidade de aprender de cada sujeito.
- (c) Sociedade da informação vista como um sistema social baseado no suporte das novas tecnologias, onde a informação por si mesma é capaz de produzir conhecimento.
- (d) Sociedade do conhecimento buscando utilizar a tecnologia sob uma perspectiva interacionista, capaz de captar informações e outorgar um significado, dominar as estratégias e habilidades, transformando conteúdo em saber.

Questão 3

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - Lei No 9.394/96), compõe a Educação Básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade:

- (a) Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental.
- (b) Anos iniciais do Ensino Fundamental.
- (c) Ensino Fundamental (anos iniciais e finais) e Ensino Médio.
- (d) Pré-escola (Educação Infantil), Ensino Fundamental (anos iniciais e finais) e Ensino Médio.

Questão 4

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - Lei No 9.394/96) dedica o seu capítulo V à Educação Especial. Nele, lê-se:

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.
I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.

Considerando alunos com deficiência visual, é exemplo de tecnologia assistiva educacional:

- (a) webcam.
- (b) app tradutor de LIBRAS.
- (c) leitor de tela.
- (d) mouse.

Questão 5

Apesar de muitos Imigrantes Digitais se sentirem fascinados pelas tecnologias digitais e, conseqüentemente, se adaptarem a algumas ou a todas elas, dificilmente pensarão e agirão verdadeiramente como os Nativos Digitais, pois irão conservar seus “sotaques”. Considerando essa afirmação, associe as duas colunas, relacionando as características de aprendizagem de Imigrantes e Nativos Digitais.

1) Imigrantes Digitais	() acesso a conteúdo de forma randômica
2) Nativos Digitais	() aprendizagem metódica
	() aprendizagem por tentativa e erro
	() fluência em múltiplas mídias
	() mente multitarefa
	() mídia adequada às preferências do indivíduo
	() pensamento analógico

A sequência correta dessa associação é:

- (a) (2), (1), (1), (2), (2), (1) e (2).
- (b) (1), (2), (2), (1), (1), (2) e (1).
- (c) (2), (1), (2), (2), (2), (1) e (1).
- (d) (1), (2), (1), (1), (1), (2) e (2).

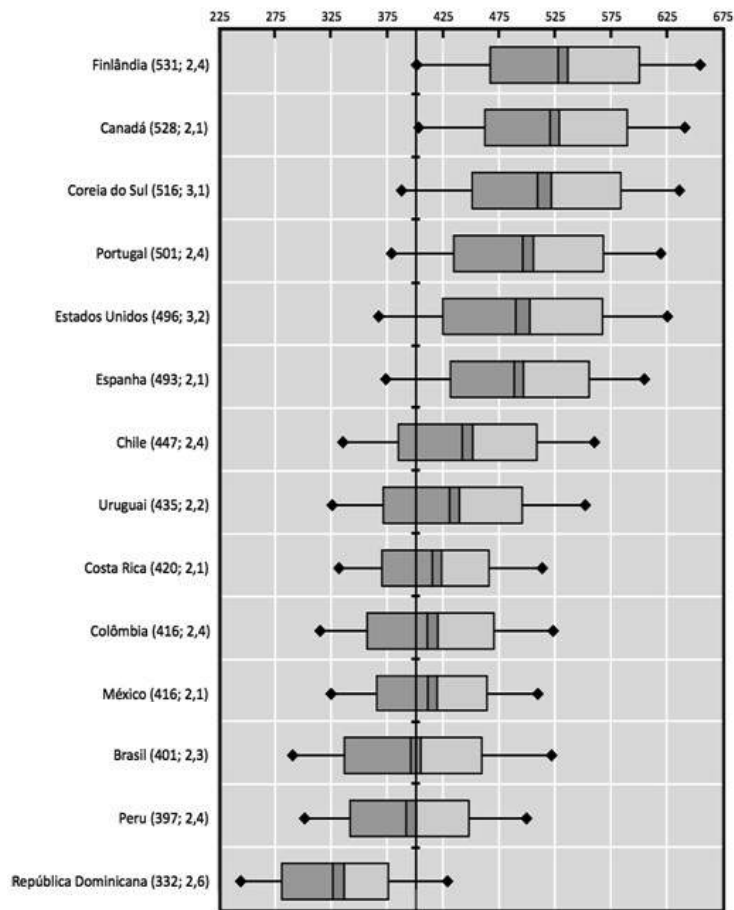
Questão 6

No Brasil, a Educação a Distância (EaD) ficou regulamentada como modalidade de Educação a partir do Decreto Presidencial 5.622/2005. De acordo com este documento, a EaD se caracteriza pela mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem a partir da utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em

- (a) mesmos lugares e tempos.
- (b) ambientes virtuais de aprendizagem, com horários determinados.
- (c) ambientes virtuais de aprendizagem, desde que geograficamente próximos.
- (d) lugares ou tempos diversos.

Questão 7

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) é formado por instrumentos (testes e questionários) cujo indicadores medem o desempenho de alunos na faixa etária de 15 e 16 anos quanto ao perfil básico de conhecimento e habilidades relacionadas a variáveis demográficas, sociais, econômicas e educacionais. A figura abaixo descreve as médias, erro-padrão (em parênteses), percentis (P10, P25, P75, P90) e intervalos de confiança das médias em Ciências de 13 países e do Brasil no Pisa 2015/2016.



Fonte: Inep (2016)

Baseado nesses resultados considere as seguintes sentenças:

- I. O intervalo de confiança da média do Brasil em Ciências foi (396;405).
- II. O intervalo de confiança da média do Brasil é equivalente aos 10% de estudantes finlandeses com pior desempenho.
- III. Os 10% de estudantes brasileiros com maior nota obtiveram nota média igual a 522.
- IV. Os 10% de estudantes brasileiros com pior desempenho tiveram um rendimento superior aos 10% de estudantes da Costa Rica com pior desempenho.

Pode-se afirmar que:

- (a) I, II e III estão corretas.
- (b) Todas as afirmações estão corretas.
- (c) III e IV estão corretas.
- (d) I e IV estão corretas.

Questão 8

Analise as sentenças sobre o conceito de Currículo em Educação:

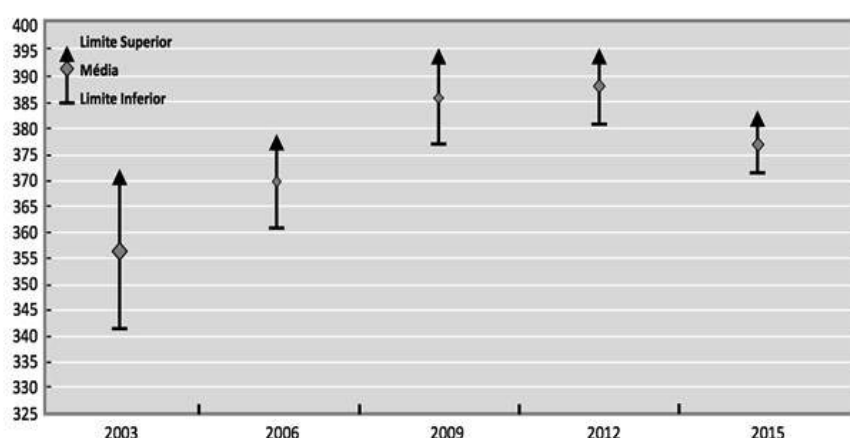
- I. Integra elementos da cultura, valores e crenças.
- II. Restringe-se aos conteúdos disciplinares.
- III. É prática social.
- IV. Contempla experiências extrassala de aula.

Pode-se afirmar que:

- (a) III e IV são falsas.
- (b) II é correta.
- (c) I, III e IV são corretas.
- (d) I e II são falsas.

Questão 9

A figura abaixo descreve a série histórica dos resultados brasileiros na avaliação de Matemática do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) no intervalo 2003-2015.



Fonte: Inep (2016)

Baseado nesses resultados considere as seguintes sentenças:

- I. O desempenho dos estudantes brasileiros no Pisa 2015 foi estatisticamente menor do que na edição de 2012.
- II. O desempenho dos estudantes brasileiros no Pisa 2015 foi o terceiro estatisticamente melhor nos últimos 10 anos.
- III. O desempenho dos estudantes brasileiros no Pisa é estatisticamente crescente desde 2003.
- IV. O melhor resultado dos estudantes brasileiros ocorreu em 2009.

Pode-se afirmar que:

- (a) III e IV estão corretas.
- (b) I e II estão corretas.
- (c) I e III estão corretas.
- (d) II e IV estão corretas.

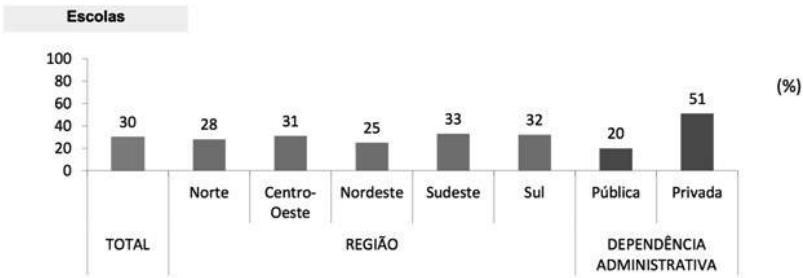
Questão 10

As comunidades virtuais não são comunidades físicas e não seguem o mesmo modelo de comunicação e interação dessas comunidades, como defende Manuel Castells. Para estimular a aprendizagem colaborativa e constituir comunidades de aprendizagem no ciberespaço devem ser pensados uma série de componentes, alguns dos quais não nos é ensinado durante nossa formação acadêmica. Analisando as alternativas a seguir, quais elementos são primordiais para estabelecer este modelo de aprendizagem?

- (a) Tarefas em que os participantes se conectam em função de problemas, interesses e experiências em comum.
- (b) Objetivos diferentes garantem uma construção de sentido e conferem uma maior sensação de participação, a interação, e a negociação que eximirá da existência de conflitos.
- (c) Objetivos comuns entre os sujeitos, negociação e participação, embora o diálogo possa ser excluído por não favorecer a colaboração.
- (d) Tarefas relacionadas a situações da vida real, objetivos comuns, diálogo, participação, negociação, resolução de conflitos e interação.

Questão 11

O Cetic.br é um departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (Nic.br), que implementa as decisões e projetos do Comitê Gestor da Internet do Brasil (Cgi.br). Dentre diversas responsabilidades, o Cetic.br realiza a produção de indicadores e estatísticas sobre o acesso e uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil. A figura abaixo descreve um percentual sobre o total de escolas urbanas as quais oferecem palestras ou cursos sobre o uso responsável da Internet no Brasil no ano de 2015.



Fonte: Cetic.br (2016)

Considere as seguintes sentenças baseadas na figura:

- I. A região Nordeste apresenta um desempenho inferior à média nacional.
- II. O desempenho das escolas públicas é 2,5 vezes pior que o desempenho das escolas privadas em relação a oferta de palestras ou cursos sobre o uso responsável da Internet.
- III. Apenas duas regiões brasileiras estão acima da média nacional.
- IV. A região Sudeste apresentou o melhor resultado.

Pode-se afirmar que:

- (a) Todas estão corretas.
- (b) I e III estão corretas.
- (c) I e IV estão corretas.
- (d) II e IV estão corretas.

Questão 12

As formas de integração das tecnologias ao currículo são reflexos do modelo curricular e da ação educativa. Diante deste fato, pode-se afirmar que:

- (a) modelo de integração da tecnologia, quando ocorre de forma apropriada e criativa na perspectiva curricular, permite ao professor transformar seus modelos didáticos nas diversas áreas do currículo.
- (b) modelo de integração da tecnologia ao currículo se dá de forma instrucional e dentro de uma perspectiva exclusivamente dedutiva, visando reconstruir significativamente os processos de ensino e aprendizagem.
- (c) modelo curricular aberto e descentralizado favorece um currículo diversificado e a formação docente não é essencial para a integração da tecnologia.
- (d) modelo curricular fechado e centralizado favorece o uso da tecnologia e um currículo homogêneo deixando o professor com liberdade para sua ação educativa.

Questão 13

A proposta pedagógica conhecida como Aprender a Aprender (DELORS, 1998) considera que a Educação deve se alinhar ao mundo contemporâneo, cada vez mais globalizado e tecnológico. Nesse sentido, habilidades específicas são requeridas ao estudante do século XXI. No intuito de contribuir com os professores, no desenvolvimento de práticas pedagógicas em que os alunos sejam mais ativos no processo de aprendizagem e interajam com tecnologias, a *National Education Association* dos EUA destaca quatro habilidades, conhecidas por “Quatro C”, que são:

- (a) modelo curricular aberto e descentralizado favorece um currículo diversificado e a formação docente não é essencial para a integração da tecnologia.
- (b) modelo curricular fechado e centralizado favorece o uso da tecnologia e um currículo homogêneo deixando o professor com liberdade para sua ação educativa.
- (c) modelo de integração da tecnologia ao currículo se dá de forma instrucional e dentro de uma perspectiva exclusivamente dedutiva, visando reconstruir significativamente os processos de ensino e aprendizagem.
- (d) modelo de integração da tecnologia, quando ocorre de forma apropriada e criativa na perspectiva curricular, permite ao professor transformar seus modelos didáticos nas diversas áreas do currículo.

Questão 14

As tecnologias educacionais permitem novos modos de expressão, formas de acesso e participação, estabelecendo um conjunto de recursos e possibilidades didáticos. No que se refere a este processo de interação aluno-tecnologia podemos afirmar que:

- (a) o aluno deve ter uma atitude puramente receptiva na utilização do recurso tecnológico e adotar um papel ativo no autocontrole de seu processo de aprendizagem.
- (b) as tecnologias educacionais devem ser integradas em uma pedagogia inovadora, sem levar em consideração às necessidades e ritmos de aprendizagem do aluno.
- (c) a tecnologia permite disponibilizar uma grande quantidade de informação ao alcance dos alunos e professores permitindo que a interação seja cada vez mais multimidiática e dinâmica.
- (d) cabe à tecnologia tornar o aluno um processador ativo da informação e estimular sua criatividade e capacidade crítica durante a interação.

Questão 15

No final dos anos 1960, Seymour Papert formulou uma abordagem pedagógica inovadora para o uso de computadores na Educação que significou um marco da Informática Educativa mundial. Com a linguagem de programação *LOGO*, Papert articulou conceitos de Inteligência Artificial com a teoria Piagetiana e ideias de pensadores da Educação como Dewey, Freire e Vygotsky. Essa abordagem pedagógica foi denominada de

- (a) Construcionismo.
- (b) Computacionismo.
- (c) Inovacionismo.
- (d) Instrucionismo.

Questão 16

Experiências com uso de tecnologias digitais também são norteadas por teorias de aprendizagem que traduzem a concepção de ensinar e aprender do professor ou de quem projetou o recurso educativo/educacional digital. Nesse sentido, enquanto a vertente teórica _____ fundamenta software classificado como _____, as perspectivas _____ amparam os _____ e a aprendizagem socialmente distribuída.

Em sequência, as palavras que completam corretamente essas lacunas são:

- (a) comportamental; ambiente interativo de aprendizagem, cognitivistas; ensinos assistidos por computador.
- (b) cognitivista; ensino assistido por computador; comportamentais; aprendizados por descoberta.
- (c) comportamental; ensino assistido por computador; cognitivistas; ambientes interativos de aprendizagem.
- (d) cognitivista; ambiente virtual de aprendizagem; comportamentais; ambientes interativos de aprendizagem.

Questão 17

Pierre Lévy (1999), em sua obra **Cibercultura**, destaca duas reformas à educação e aos processos de formação:

1. diz respeito à potencialidade da educação mediada por diferentes tecnologias, para formar um novo estilo de pedagogia, em que o professor é incentivado a animar o intelecto de seus alunos, ao invés de se restringir ao papel de fornecedor direto de informações relevantes à construção do conhecimento;
2. incide sobre a experiência adquirida na educação a distância, na medida em que o ciberespaço possibilita aos grupos de alunos trabalharem com sistemas compartilhados e automatizados para a construção do conhecimento.

Baseado nas ideias do autor, qual alternativa contempla as características dessas duas mudanças?

- (a) Utilização de laboratórios de informática, onde o professor ministra aulas práticas.
- (b) Utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, onde o professor assume o papel de mediador.
- (c) Utilização de slides nas aulas, com cujas telas o professor ministra suas aulas.
- (d) Utilização de jogos em sala de aula, com os quais o professor ensina aos alunos.

Questão 18

A geração digital está na escola. Suas necessidades e a forma com que trabalham nos forçam a pensar em um ensino mais dinâmico e participativo. Neste sentido, são exemplos de tendências em educação:

- (a) ensino integrado à realidade do mundo e uso de instrução programada.
- (b) seminários e estudo individualizado.
- (c) sala de aula invertida e uso de tutoriais.
- (d) movimento maker (mão na massa) e gamificação.

Questão 19

Analise as sentenças sobre conceitos e características de Objetos de Aprendizagem (OA):

- I. Recursos digitais que podem ser reutilizados em situações de ensino e de aprendizagem.
- II. Imagens, vídeos e áudios digitais são tipos de OA.
- III. Dificilmente um OA poderá ser combinado com outro.
- IV. Metadados são utilizados para facilitar a busca e identificação.
- V. Jogos e software educativos não são categorizados como OA.

Pode-se afirmar que:

- (a) I, II e III são corretas.
- (b) I, II, IV são corretas.
- (c) II, IV e V são corretas.
- (d) III e V são corretas.

Questão 20

O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) tem o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de Educação Básica. Dentre as ações deste Programa Federal está equipar escolas com computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e formar os professores para uso das máquinas e tecnologias. Considere os seguintes exemplos de projetos e programas:

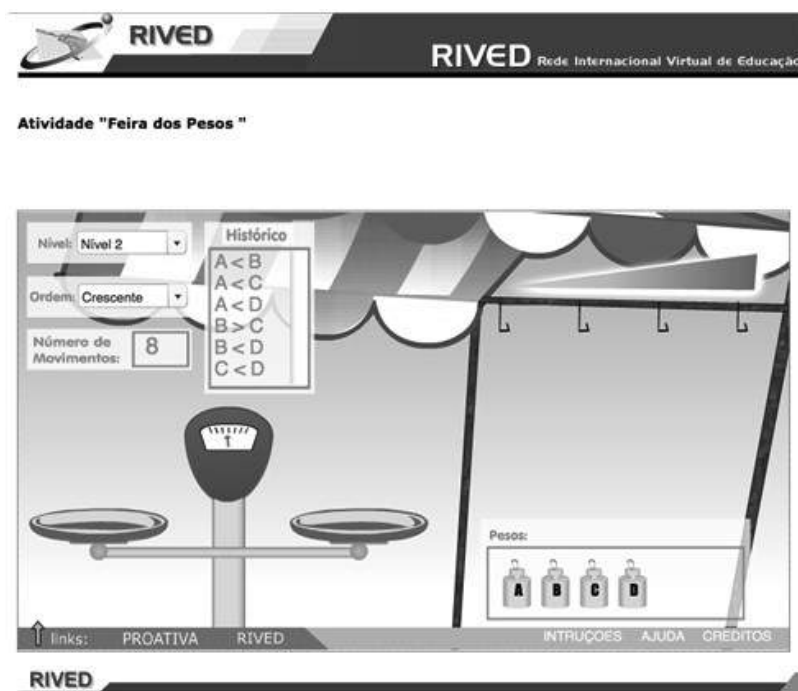
- I. Projeto Veredas.
- II. Programa Um Computador por Aluno (PROUCA).
- III. Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE).
- IV. Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE).

São efetivamente financiados pelo ProInfo:

- (a) II e IV.
- (b) II e III.
- (c) I, II e III.
- (d) I e IV.

Questão 21

O objeto de aprendizagem (OA) **Feira dos Pesos** está disponível na Rede Internacional Virtual de Educação (RIVED) e no Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE). Dentre os objetivos do OA está introduzir conceitos algébricos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para tanto, os aprendizes precisam comparar os pesos com suporte da balança.



Fonte: <http://www.proativa.vdl.ufc.br/oa/feiradosPesos/feiradosPesos.html>

A partir do histórico do OA, representado pela imagem acima, é correto afirmar que a ordem crescente dos pesos é:

- (a) D; B; C; A.
- (b) D; C; B; A.
- (c) A; C; B; D.
- (d) A; B; C; D.

Questão 22

No final do milênio passado Baranauskas *et al* (1999) começam a vislumbrar vantagens e possibilidades pedagógicas com o surgimento do que chamaram, à época, de Ambientes Socialmente Distribuídos. Considerando as características dessas ferramentas e os dias atuais, todos os recursos educativos/educacionais digitais podem ser listados nesta classe:

- (a) Firefox, Linux Educacional e Moodle.
- (b) Google +, Minecraft e Netflix.
- (c) Blogger, Facebook e YouTube.
- (d) GeoGebra, LibreOffice Writer e Wikipedia.

Questão 23

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a Educação deve ser suportada por quatro pilares: aprender a ser, aprender a conviver, aprender a conhecer e aprender a fazer. Esses pilares podem causar impacto em diferentes áreas:

- I. Cultura (desenvolvimento de uma cultura de paz).
- II. Desenvolvimento integral (compreender os diferentes e ser crítico).
- III. Aprendizagem (melhorar o desempenho dos alunos).
- IV. Promoção de equidade (suprem carências de oportunidades).

Quais áreas são impactadas positivamente?

- (a) III e IV.
- (b) I e II.
- (c) II e IV.
- (d) I, II, III e IV.

Questão 24

Almeida e Valente (2011) defendem que as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) devem ser integradas ao Currículo escolar por considerarem que tais tecnologias demandam novas habilidades aos indivíduos. Isto implica em dizer que a escola deve estar preparada para desenvolver experiências em que os alunos possam manipular e aprender a utilizar as novas mídias advindas das TDIC, explorando-as como meio de expressão. Esta prática está alinhada ao que é entendido como:

- (a) alfabetização tecnológica.
- (b) comunicação digital.
- (c) letramento digital.
- (d) inclusão social.

Questão 25

De acordo com Gomes *et al* (2015, p.70):

Do ponto de vista do usuário, percebe-se o software educativo como sendo um produto criado para servir de apoio à mediação em atividades didáticas, ilustrando e apoiando o aprendizado de conceitos de distintas áreas do conhecimento. Podem ser usados de forma autônoma por aprendizes para promover a aprendizagem de algum conceito específico (DE OLIVEIRA, DA COSTA MOREIRA, 2001; RAMOS, ROSATELLI, WAZLAWICK, 2003).

Neste sentido, são ambos exemplos de software educativo:

- (a) Angry Birds e Linux Educacional.
- (b) GCompris e GeoGebra.
- (c) Cabri Géomètre e LibreOffice Impress.
- (d) Luz do Saber e MS Paint.

Questão 26

A chamada Web 2.0, que não é uma nova versão da internet, mas sim uma maneira de diferente de nos relacionarmos com e por meio dela, propõe maior protagonismo dos usuários da rede na produção de conteúdo em meio virtual. Nesse sentido, a integração da Web 2.0 ao currículo escolar pode desvelar práticas inovadoras nos processos de ensino e de aprendizagem. Qual das sentenças abaixo é exemplo de proposta de uso da Web 2.0 na educação?

- (a) Seguir pessoas públicas pelo Twitter.
- (b) Utilizar o apresentador de slides do Google para exposição de conteúdo de aula.
- (c) Produzir vídeo pessoal com o Snapchat.
- (d) Criar grupo no Facebook para discussão de ideias com diversidade de mídias.

Questão 27

A formação do docente como agente de inovação está relacionada com a autonomia do professor no uso didático, criativo e reflexivo da tecnologia. Para que este processo se consolide, a formação de professores inovadores pode estar alicerçada em competências:

- I. Técnica.
- II. Metodológica.
- III. Social.
- IV. Física.

Pode-se afirmar que:

- (a) II e IV são corretas.
- (b) I e IV são corretas.
- (c) I, II e III são corretas.
- (d) Todas estão corretas.

Questão 28

Sobre o uso de tecnologias digitais em práticas de Aprendizagem Baseada em Projetos, Bender (2014, p. 85) descreve uma ferramenta da seguinte forma:

“Em sua essência, a _____ é uma tarefa de pesquisa tipicamente dada aos indivíduos ou pequenos grupos de alunos, a qual requer a busca de informações na internet sobre um tópico particular”.

A lacuna da citação do autor refere-se à:

- (a) realidade aumentada.
- (b) webquest.
- (c) wikipedia.
- (d) simulação virtual.

Questão 29

Leia o fragmento da notícia a seguir:

Professor usa 'Pokémon Go' para ensinar geografia em Rio Preto

Um professor de geografia de São José do Rio Preto (SP) tem aproveitado a febre "Pokémon Go" para ensinar sua disciplina aos alunos. Leandro Ferreira, de 34 anos, professor do 3º ano da Escola Municipal Professora Regina Mallouk, diz que analisou o game para ensinar seus alunos a lerem e compreenderem mapas. Na última segunda-feira (8), ele foi para as ruas com os alunos. "Os alunos não podem trazer celular para a sala de aula, mas neste dia os pais e a escola autorizaram. Fomos às ruas divididos em grupos para mapear o entorno da escola. Colocamos no mapa pontos de ônibus, telefones públicos, casas dos alunos, supermercados e, é claro, pokestops e locais mais comuns para o aparecimento de pokémons", diz.

[...]

O professor diz que com a pesquisa de campo, os alunos montaram seus mapas em sala de aula e criaram redações sobre os problemas sociais do bairro, já que andaram e conheceram melhor o local em que moram.

"Além disso, os alunos aprenderam com problemas matemáticos de soma e subtração com o peso e a altura dos pokémons e a história do bairro nos pokestops do game", afirma.

[...]

Ele afirma que cabe ao adulto orientar as crianças, sejam os pais ou os professores. "No meu caso, o que mais gosto no game é a possibilidade de sair de casa e explorar o ambiente, ensinar e aprender sobre a cidade e conhecer novos lugares e amigos", diz.

Fonte: G1.com

Podemos afirmar que o professor vivenciou com seus alunos uma experiência de:

- (a) Gamification.
- (b) Digital Construtivism.
- (c) M-learning.
- (d) Computer Assisted Instruction.

Questão 30

Várias pesquisas têm demonstrado que pessoas que jogam jogos digitais apresentam uma melhor performance em atividades que demandam uma acurada motricidade fina, pensamento estratégico e uma boa capacidade perceptiva. Considerando esses dados e o grande interesse dos jovens pelos jogos digitais, alguns profissionais da educação começam a trabalhar com jogos em sala de aula. Qual a **principal razão** para os professores voltarem-se para a utilização dos jogos digitais na escola?

- (a) O nível de motivação dos alunos para o estudo aumenta.
- (b) Os alunos aprendem sem que o professor necessite empreender muito esforço.
- (c) Os alunos se divertem na sala de aula e nem percebem o tempo passar.
- (d) O nível de memorização dos conteúdos aumenta.

Questão 31

O professor Marcos Alberto Barbosa, do município de Teixeira de Freitas (BA), propôs o plano de aula "Equações do 2º Grau - Criando Meu Aplicativo - MIT App Inventor" e o publicou em sugestões de aula no Portal do Professor, do Ministério da Educação (MEC). A seguir, uma síntese da proposta:

DADOS DA AULA

O que o aluno poderá aprender com esta aula:

- criar um programa que calcula as raízes reais de uma equação do segundo grau e fazê-lo funcionar em dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets*;
- propiciar ao estudante meios de fixar as definições mais usadas nos processos de resolução de problemas envolvendo equação do segundo grau.

Estratégias e recursos da aula:

Ao invés de aplicar inúmeros exercícios repetitivos para fixar o processo de encontrar as raízes pelo método de Bhaskara, proponho usar um mecanismo tecnológico onde o aluno assume o papel do professor ao tentar ensinar a um programa/aplicativo a solucionar equações do segundo grau.

Para a construção do aplicativo, o estudante vai interiorizando os conceitos de raízes e também memorizando a resolução através do método de Bhaskara. Caso contrário, não conseguirá transmitir para o projeto a rotina do algoritmo.

E é neste momento que o processo de ensino-aprendizagem ocorre, sem pressão externa ou necessidade de acerto imediato, pois a cada momento de verificação do seu projeto o aluno irá perceber os erros e procurar conhecimentos para saná-los.

Além do mais, é uma ótima oportunidade de dar significado aos *smartphones*, utilizar tecnologia, proporcionar ao aluno um momento de criação e, ainda, usufruir de um recurso criado por ele mesmo para desenvolver outras tarefas em sala de aula.

Fonte: Portal do Professor (MEC)

A partir do plano de aula, marque V para afirmações verdadeiras e F para falsas:

- () A proposta de aula explora a proposta do BYOD (*bring your own device*).
- () O uso de *smartphone* em uma disciplina considerada chata e difícil por muitos alunos, por si só, já torna a aula inovadora.
- () A experiência coloca os alunos no centro do processo ao oportunizar que eles testem suas estratégias para o desenvolvimento do programa.
- () A proposta de aula tem forte embasamento na abordagem pedagógica Construcionista.

A sequência correta é:

- (a) (F), (V), (F), (V).
- (b) (V), (F), (V), (V).
- (c) (V), (V), (F), (F).
- (d) (F), (F), (V), (F).

Questão 32

Quais são os papéis esperados para os instrutores e professores no contexto da Aprendizagem Baseada em Jogos Digitais?

- (a) Motivador, estruturador de currículo, facilitador do processo de aquisição, tutor, músico.
- (b) Conciliador, estruturador de currículo, facilitador do processo de aquisição, tutor, produtor.
- (c) Motivador, estruturador de conteúdo, facilitador do processo de consolidação, tutor, produtor.
- (d) Conciliador, estruturador de conteúdo, facilitador do processo de consolidação, tutor, músico.

Questão 33

Design Thinking significa acreditar que podemos fazer a diferença, desenvolvendo um processo intencional para chegar ao novo, a soluções criativas, e criar impacto positivo (Instituto Educadigital, 1ª Edição). São características do *Design Thinking*:

- (a) centrado no ser humano, individual, otimista e com regras rígidas.
- (b) centrado no ser humano, colaborativo, otimista e experimental.
- (c) centrado no problema, colaborativo, otimista e com regras rígidas.
- (d) centrado no problema, individual, otimista e experimental.

Questão 34

Design Thinking para Educadores é uma abordagem estruturada para gerar e aprimorar ideias. Nessa proposta de Metodologia Ativa são apresentadas cinco fases que ajudam em seu desenvolvimento, desde identificar um desafio até encontrar e construir a solução. Estas fases seguem a seguinte ordem:

- (a) descoberta; interpretação; ideação; experimentação; evolução.
- (b) descoberta, evolução; experimentação; ideação; interpretação.
- (c) descoberta; ideação; interpretação; evolução; experimentação.
- (d) descoberta, experimentação; ideação; interpretação; evolução.

Questão 35

A crescente imersão das camadas mais jovens da sociedade no mundo dos jogos digitais e o aumento da participação familiar nessa atividade são fortes motivadores para o uso dos jogos digitais como instrumento de aprendizado e mudança de comportamento. Neste contexto, é correto afirmar que

- (a) os jogos sérios são jogos que desconsideram a diversão para ter como propósito a transmissão de um conteúdo curricular e educacional ou de um treinamento.
- (b) os jogos educativos são instrumentos lúdico-pedagógicos nos quais a avaliação da sua efetividade é feita com facilidade no contexto educacional brasileiro.
- (c) o aprendizado tangencial refere-se à aprendizagem que ocorre mesmo quando não é ela o centro da atenção do jogador.
- (d) a gamificação tem como intuito a aplicação de técnicas de game design para proporcionar o aumento da imersão nos jogos.

Questão 36

O ensino híbrido utiliza recursos didáticos (material instrucional, livros-texto e ambiente virtual de aprendizagem) que permitem ao estudante organizar seus horários de estudo conforme sua disponibilidade de tempo e local. Esse tempo que o aluno utiliza de forma on-line deve ser conciliado às suas atividades realizadas presencialmente. Neste contexto, considere as seguintes sentenças sobre ensino híbrido:

- I. Flexibilização do tempo e espaço do aluno.
- II. Atuação totalmente individual do aluno.
- III. Encorajamento para a colaboração e comunicação no Ambiente Virtual de aprendizagem, principalmente para alunos mais tímidos que não o fariam presencialmente.
- IV. Professores com metodologias de ensino tradicionais.

Pode-se afirmar que:

- (a) II e III são corretas.
- (b) I e III são corretas.
- (c) Todas são corretas.
- (d) I, II e IV são corretas.

Questão 37

Não é exemplo de Metodologia Ativa apoiada em tecnologias digitais:

- (a) Computer-Supported Collaborative Learning.
- (b) Peer Instruction.
- (c) Flipped Classroom.
- (d) Computer Aided Instruction.

Questão 38

Relacione as duas colunas, associando exemplos de Metodologias Ativas com algumas de suas características:

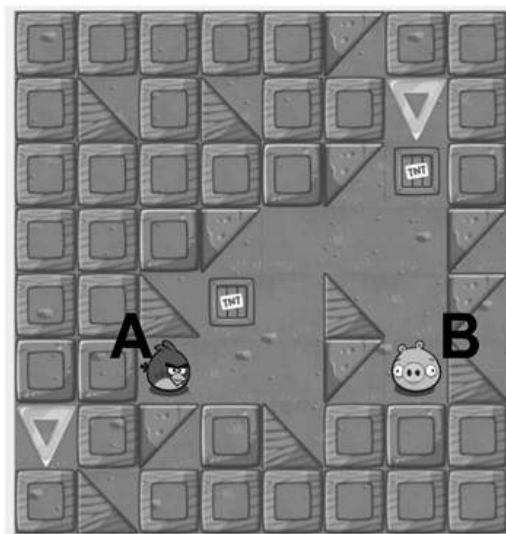
1) Aprendizagem Baseada em Problemas	() Discussão colaborativa para definir etapas do processo de busca da resposta
2) Aprendizagem por Pares	() Disponibilidade prévia de conteúdo digital para apropriação entre aulas presenciais
3) Ensino Híbrido	() Exposição do assunto, seguido de debate e verificação do índice de apropriação
4) Sala de Aula Invertida	() Integração de atividades realizadas em sala de aula presencial e em meio virtual

A sequência correta dessa associação é:

- (a) (1), (4), (2), (3).
- (b) (1), (3), (2), (4).
- (c) (2), (4), (1), (3).
- (d) (2), (3), (1), (4).

Questão 39

Scratch é uma ferramenta pedagógica que proporciona aos alunos o desenvolvimento do pensamento computacional, a lógica e, principalmente, a resolução de problemas. Nessa perspectiva, os alunos interagem com objetos digitais a partir de linguagem de programação visual a fim de atingir objetivos a partir de desafios. A figura abaixo representa um exemplo típico do *Scratch* utilizado na plataforma da Hora do Código.



Fonte: <https://studio.code.org/>

Qual sequência de comandos conduz o pássaro (personagem A) ao porco (personagem B)?

- (a) Avance, Avance, Vire à Esquerda, Avance, Avance, Vire à Direita, Avance, Avance, Vire à Direita, Avance, Avance.
- (b) Avance, Avance, Vire à Direita, Avance, Avance, Vire à Direita, Avance, Avance, Vire à Esquerda, Avance, Avance.
- (c) Avance, Avance, Vire à Esquerda, Avance, Avance, Vire à Direita, Avance, Avance, Vire à Esquerda, Avance, Avance.
- (d) Avance, Avance, Vire à Direita, Avance, Avance, Vire à Direita, Avance, Avance, Vire à Direita, Avance, Avance.

Questão 40

Para que sejam empreendidas experiências pedagógicas inovadoras, não é suficiente a disponibilidade de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC). É fundamental o protagonismo de um ator na escola para pensar o papel das TDIC na integração ao currículo, buscando compreendê-las, considerando suas possibilidades e limitações. A quem deve esse papel?

- (a) Aluno.
- (b) Professor.
- (c) Gestor.
- (d) Especialista em TDIC.