



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

REITORIA

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3357-7500

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 03 / 2015

Professor do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

ÍNDICE DE INSCRIÇÃO	304
CAMPUS	Cefor
ÁREA/SUBÁREA	Educação em Ciências

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS | DISCURSIVA MATRIZ DE CORREÇÃO

QUESTÃO 01

a) É esperado que o candidato descreva de forma resumida as características principais de um cidadão cientificamente alfabetizado (literato), considerando uma das ideias de Paulo Freire, Attico Chassot ou Glen Aikenhead. Para Paulo Freire, o processo de alfabetização caracteriza-se no interior de um projeto político que deve garantir o direito a cada educando de afirmar sua própria voz, pois, segundo o autor, “a alfabetização não é um jogo de palavras; é a consciência reflexiva da cultura, a reconstrução crítica do mundo humano, a abertura de novos caminhos (...). Ao tratar de uma alfabetização, na visão de Freire, é tratar de uma perspectiva crítica no sentido de desmistificar a realidade vivida, por meio da problematização dos conflitos, das diferenças, das contradições e do antagonismo de situações existentes na sociedade. É esta reflexão crítica, feita através do diálogo, que levará os educandos a reconhecerem as ideologias, a perceberem o caráter histórico e mutável das relações sociais e, portanto, assumirem-se como sujeitos na construção de si mesmos e da realidade. Já Attico Chassot parte do princípio de que a ciência seja uma linguagem, e assim, ser alfabetizado cientificamente é saber ler a linguagem em que está escrita a natureza. Para Chassot, é um analfabeto científico aquele incapaz de uma leitura do universo. Então, a ciência pode ser considerada como uma linguagem construída pelos homens e pelas mulheres para explicar o nosso mundo natural. Compreendermos essa linguagem (da ciência) como entendemos algo escrito numa língua que conhecemos (por exemplo, quando se entende um texto escrito em português) é podermos compreender a linguagem na qual está (sendo) escrita a natureza. Já Glen Aikenhead defende a ideia de que o indivíduo alfabetizado cientificamente poderá intervir nos processos decisórios da sociedade, sobretudo, aqueles que exigem conhecimento científico.

b) De acordo com Santos e Auler (2011), a ampliação do movimento CTS para CTSA se deram com base nas inquietações demonstradas por alguns investigadores mundiais, entre eles, Amparo Vilches da Universidade de Valência - Espanha, sobre a necessidade de evidenciar melhor as problemáticas ambientais por meio da colocação da letra “A” na sigla CTS. Vale ressaltar o caráter transdisciplinar da educação ambiental que se apresenta na perspectiva CTSA. Esta perspectiva transdisciplinar, envolvendo diferentes disciplinas e contribuições de áreas distintas, como por exemplo, abordar um conteúdo envolvendo questões socioambientais, históricas, culturais, econômicas, além das científicas e tecnológicas, pode promover mudanças radicais nas práticas de sala de aula da educação básica.

QUESTÃO 02

a) É esperado que o candidato abordasse alguns dos princípios da formação de profissionais do magistério da Educação Básica, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores, tais como: (a) a formação docente para todas as etapas e modalidades da educação básica como compromisso público de Estado, buscando assegurar o direito das crianças, jovens e adultos à educação de qualidade, construída em bases científicas e técnicas sólidas em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica; (b) formação dos profissionais do magistério (formadores e estudantes) como compromisso com projeto social, político e ético que contribua para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais, atenta ao reconhecimento e à valorização da diversidade e, portanto, contrária a toda forma de discriminação; (c) a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; (d) o reconhecimento das instituições de educação básica como espaços necessários à formação dos profissionais do magistério; (e) a equidade no acesso à formação inicial e continuada, contribuindo para a redução das desigualdades sociais, regionais e locais. Vale ressaltar a importância de inserir no processo de formação inicial e continuada de professores aspectos, entre outros, como dinâmicas pedagógicas que contribuam para o exercício profissional e o desenvolvimento do profissional do magistério, possibilitando as condições para o exercício do pensamento crítico, a resolução de problemas, o trabalho coletivo e interdisciplinar, a criatividade, a inovação, a liderança e a autonomia; o uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC); e a educação inclusiva através do respeito às diferenças, reconhecendo e valorizando a diversidade étnico racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, entre outras.

b) De acordo com Carvalho e Gil-Pérez (1993), são conhecimentos necessários no processo de formação permanente de professores de ciências da natureza, a saber: (a) conhecer a História da Ciência, isto é, conhecer os problemas que originaram a construção dos conhecimentos científicos; (b) conhecer as estratégias do trabalho científico, isto é, a forma pela qual os cientistas abordam os problemas, as características mais notáveis de sua atividade, os critérios de validação e aceitação das teorias científicas, superando visões deformadas amplamente difundidas; (c) conhecer as interações Ciência/Tecnologia/Sociedade associadas à construção dos conhecimentos, sem ignorar o caráter conflitivo do papel social das Ciências e a necessidade da tomada de decisões de forma fundamentada; (d) estar atentos às novas perspectivas científicas e tecnológicas para transmitir uma visão dinâmica, não fechada, da Ciência; e (e) conhecer as relações com outras disciplinas para poder apresentar os problemas “ponte”, as interações entre diferentes campos e ressaltar os processos de unificação que caracterizam o desenvolvimento científico.

QUESTÃO 03

a) De acordo com Gasparin (2009), a sequência didática é composta pelas etapas de prática social, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. A concepção educacional da pedagogia Histórico-Crítica segue a vertente marxista, principalmente no que diz respeito ao materialismo histórico. Nesse sentido, a proposta pedagógica Histórico-Crítica, evidencia a relação entre, a educação e o trabalho, através da concepção marxista, ressaltando a importância da fundamentação teórica de acordo com a perspectiva histórica dialética. A didática é baseada na da aprendizagem com base em Vygotsky, promovendo pontes (ligação) entre o conhecimento que o aluno traz e o conhecimento científico, ou seja, valorizando o nível de desenvolvimento real em que o educando se encontra e proporcionando uma reelaboração e reestruturação desse conhecimento para uma nova tomada de decisão. As linhas temáticas do DCN (BRASIL, 2013) tem o objetivo de desenvolver a qualidade social na educação básica e, sendo assim, qualquer uma das linhas temáticas poderá ser correlacionada com a etapa da sequência didática da pedagogia Histórico-Crítica proposta por Gasparin (2009).

b) Paulo Freire aborda em seu livro Pedagogia da Autonomia algumas formas de ensinar, organizados em três capítulos, a saber: (a) não há docência sem discência, (b) ensinar não é transferir conhecimento, e (c) ensinar é uma especificidade humana. Ao se referir no capítulo 1, por exemplo, o item “ensinar exige pesquisa”, está fortemente relacionado com as propostas de “trabalho como princípio educativo” e “pesquisa como princípio pedagógico”, ambos do DCN, já que ambos exigirá a busca por conhecer o processo que está sendo estudado. Outro exemplo, quando se refere a “ensinar exige humildade, tolerância e luta em defesa dos direitos dos educadores”, o autor estabelece um forte diálogo entre a temática de “direitos humanos como princípio norteador”, preconizados pelas DCN. Assim, é possível estabelecer correlações entre as propostas de Paulo Freire e as temáticas das DCN.

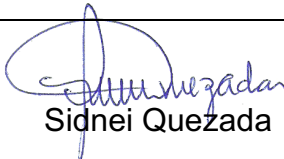
QUESTÃO 04

Quanto aos tipos de conteúdo, é esperado que o candidato aborde os conhecimentos sistematizados que devem estar associados e articulados em nível crescente de complexidade de forma a garantir que, a partir de sucessivas aproximações, o aluno possa aprendê-lo e aplicá-lo. Então, pode-se citar que os conteúdos devem ser selecionados de forma que sirvam de mediadores para que os alunos compreendam a realidade; e devem contemplar os conhecimentos, as atitudes e habilidades nos domínios cognitivos, afetivos e psicomotores. Os conteúdos conceituais (= “saber”) visam a desenvolver as competências do educando nas suas relações com símbolos, expressões, ideias, imagens, representações e nexos, com os quais ele aprende e ressignifica o real. As competências do aluno materializam-se através do trato reflexivo de conteúdos específicos de ensino, em situações problematizadoras, desafiadoras para o grupo (situação didática planejada pelo professor). A dimensão procedimental (= “saber fazer”) do conteúdo envolve o processo ensino-aprendizagem, articulando três polos distintos: (1) a construção de uma lógica, (2) uma pedagogia e (3) uma área específica de conhecimento. Os conteúdos procedimentais expressam um saber fazer que envolve tomar decisões e realizar uma série de ações, de forma ordenada e não aleatória, para atingir uma meta. Os mesmos sempre estão presentes num projeto de ensino, pois uma pesquisa, um experimento, uma síntese, um festival, uma oficina, são proposições de ações presentes em sala de aula. A dimensão atitudinal (= “ser”) do conteúdo está presente no cotidiano escolar, envolvendo valores, atitudes, normas, posturas que influem nas relações e interações da comunidade escolar numa perspectiva educacional responsável, valorativa. Está presente na visão ideológica subjacente ao contexto pedagógico construído nas interações cotidianas em que se materializa a produção do saber. A escola é um contexto socializador, gerador de atitudes relativas ao conhecimento, ao professor, aos colegas, às disciplinas, às tarefas, à sociedade. A não compreensão das relações, das atitudes, dos valores, das normas como conteúdos escolares faz com que estes sejam comunicados, sobretudo de forma inadvertida. Nesta questão, a Unidade 1 tem um enfoque em conteúdos conceituais, em contrapartida da Unidade 2 que apresentam os três conteúdos, promovendo a apropriação dos três conteúdos de forma equilibrada.

QUESTÃO 05

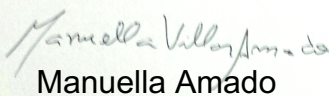
a) É esperado que o candidato apresente as diferenças dos tipos de educação, sobretudo a formal e não-formal, baseados em Gohn (2006), da seguinte maneira: a educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados; a informal como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias, de pertencimento e sentimentos herdados; e a educação não-formal é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivos cotidianas. Ainda é possível demarcar mais as diferenças quanto ao agente do processo de construção do saber. Por exemplo, na educação formal sabemos que são os professores. Na não-formal, o grande educador é o “outro”, aquele com quem interagimos ou nos integramos. Na educação informal, os agentes educadores são os pais, a família em geral, os amigos, os vizinhos, colegas de escola, a igreja paroquial, os meios de comunicação de massa, etc.

b) É esperado que o candidato apresente breve relato de uma experiência escolar (hipotética ou real), procurando evidenciar de que maneira um espaço de educação não-formal pode contribuir para a divulgação científica. Neste caso, a divulgação científica a que esperamos ser abordada pelo candidato é aquela que trata da popularização do conhecimento científico, sobretudo, aquele produzido nos centros de excelência tais como os centros de pesquisa, as universidades e os institutos de tecnologia. A divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento da ciência, uma vez que ela é responsável pela circulação de ideias e divulgando resultados de pesquisas para a população em geral.



Sidnei Quezada

Assinatura Presidente



Manuella Amado

Assinatura Membro

04/10/2015