RESPOSTA ESPERADA – QUESTÃO 1

De maneira geral, serão aceitos argumentos oriundos de todas as obras presentes nas referências sugeridas, desde que tenham relação com o que se espera de resposta.

Tese 1

a) O primeiro aspecto a ser discutido, é que não há oposição ou dicotomia entre o que se considera ciências sociais e as ciências naturais, ou seja, não podemos mais entender que poderia não haver de fato, contraposição entre as ciências, o ser humano, a cultura e a sociedade. Para o autor, há possibilidades mais holísticas no que se refere ao estudo das ciências, eliminando dicotomias como natureza/cultura, natural/artificial, coletivo/individual, vivo/inanimado entre outras. Logo, em um paradigma emergente devemos entender que há possibilidades relacionadas a entender quais os/as sentidos/lógicas e os possíveis conteúdos advindos de uma superação da distinção entre ciências naturais e ciências sociais. Com isso, tende-se a valorizar os estudos humanísticos/sociais/educacionais.

Respostas que considerem a superação dessa dicotomia e o entendimento que ela deve de alguma maneira ocorrer para termos um paradigma emergente serão consideradas na correção.

b) As pesquisas em educação em ciências e matemática de alguma maneira já se apresentam dentro desse novo paradigma, pois partem de um conhecimento científico oriundo das ciências naturais e da matemática. Como discutem seu ensino e seu aprendizado bem como se constituem em diversas situações, pode-se se considerar que ambas podem se influenciar. Tanto o novo conhecimento das ciências naturais e da matemática deve chegar a sala de aula, como as diversas pesquisas relacionadas ao ensino e aprendizagem das ciências naturais reforçam a forma como o pesquisador encara e entende o seu fazer científico e sua importância para a sociedade que o financia.

Em ambas as respostas, argumentos diferentes, mas complementares e relacionados ao esperado serão considerados.

Não há a necessidade da separação em alternativas a e b, se a resposta vier escrita e argumentada em conjunto, ela será considerada.

Tese 2

a) Precisamos avançar sobre a especialização da ciência no paradigma dominante. Ou seja, cada vez mais, temos profissionais que sabem cada vez mais sobre cada vez menos. Isso pode levar ao que se conhece como o pesquisador idiota especializado. Aquele que domina todos os aspectos, estudos, avanços e aprofundamentos sobre o pulmão, mas não entende ou em dificuldade para diagnosticar qualquer outra variável no corpo. Ou ainda, o profissional que entende profundamente sobre aspectos genéticos de determinado animal/vegetal sem considerar questões evolutivas ou ainda fisiológicas, entre outros vários exemplos. Assim, o ideal para o paradigma emergente é que tenhamos uma visão do todo e não do individual. Uma visão da totalidade sem se especializar no particular. Para isso, a ciência nesse paradigma para ser total, deve ser local. Como exemplo, temas relacionados a grupos sociais com necessidades locais, como por exemplo, diminuir a mortalidade infantil de determinado lugar, estabelecer projetos arquitetônicos para reduzir problemas de moradia, erradicar uma doença local, reconstituição de espaços geográficos, entre outros exemplos que partam do pressuposto que para serem resolvidos exigem uma visão geral do problema. Não há como erradicar uma doença local se os profissionais não entenderem seus pacientes em sua totalidade,

tanto física, como social e econômica, o que vale para a produção de alimentos, desenvolvimento de fármacos, etc.
Respostas que mostrem essa necessidade com outras referências também serão consideradas.
b) Na pesquisa em educação em ciências e matemática a melhor maneira de fazer valer essa segunda tese são as pesquisas que desconsiderem a compartimentalização do conhecimento em disciplinas que ao invés de facilitar, dificultam o entendimento do conteúdo por parte dos alunos. Além de investimento em pesquisas que considerem a escola e seus conteúdos como uma totalidade e que cada uma delas tem problemas locais que podem ser resolvidos a partir de uma visão mais generalizadora entendendo que uma realidade local exigem uma solução local, sem abrir mão de uma visão do todo.
Em ambas as respostas, argumentos diferentes, mas complementares e relacionados ao esperado serão considerados.
Não há a necessidade da separação em alternativas a e b, se a resposta vier escrita e argumentada em conjunto, ela será considerada.

RESPOSTA ESPERADA – QUESTÃO 2

Serão consideradas respostas que descrevam a importância da especialização do professor e dos seus estudos em relação a pesquisa aplicada a relação teoria e prática no ensino básico.

Para isso, é necessário que as respostas considerem o professor como um profissional pesquisador de sua prática docente, sendo a pesquisa um princípio científico e educativo, sendo tal aspecto uma prática cotidiana de seu fazer didático e que provavelmente venha a fortalecer a relação teoria e prática.

Assim, alguns itens de discussão são apresentados a seguir como resposta esperadas:

- O aluno como parceiro e não como objeto de ensino;
- A sala de aula como espaço de investigação;
- A pesquisa como fator cotidiano do professor;
- A pesquisa propicia uma retroalimentação da teoria por meio da prática e vice versa.
- Tanto o professor pode ser o pesquisador da própria prática como o aluno pode propiciar aspectos a serem pesquisados em sala de aula;
- A necessidade de um currículo que não seja estanque e que comporte esse tipo de atitude tanto do professor como do aluno.
- Todo trabalho em sala de aula nessa perspectiva pressupõe unir a qualidade formal e a qualidade política, características internas e externas da pesquisa.