

Doutorado em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia
Prova de segunda língua estrangeira - Espanhol
Prof. José Antonio Borges
Doutoranda: Sulamita Nicolau de Miranda

*Este material didáctico fué extraído del texto
Historia, epistemología y didáctica de las ciencias: unas relaciones necesarias
por Adriana Patricia Gallego Torres y Romulo Gallego Badillo*

Traduzca los cinco textos de las cajas abajo al portugués.

Ha sido habitual mostrar las ciencias de la naturaleza como obra de personajes geniales e independientes de sus respectivos contextos sociales, culturales, políticos y económicos; es decir, los responsables de la formulación de los distintos modelos científicos son presentados en los sistemas educativos, sin mencionar siquiera las problemáticas que en su momento enfrentaba la comunidad de especialistas en la disciplina científica correspondiente; disciplina que tampoco es contextualizadas cultural, social, política y económicamente. De esta manera la historia de cada una de las ciencias de la naturaleza, no emerge como necesaria para comprender los procesos internos y externos que condujeron a las formulaciones, aceptaciones, transformaciones y cambio de los modelos.

Traducción al portugués: Tem sido comum apresentar as ciências naturais como obra de ~~pessoas~~ ~~personagens~~ geniais e independentes de seus respectivos contextos sociais, culturais, políticos e econômicos; isto é, os responsáveis pela formulação dos diferentes modelos científicos são apresentados nos sistemas educativos, sem mencionar sequer as problemáticas enfrentadas no momento pela comunidade de especialistas na disciplina científica correspondente; disciplina que ~~tão pouco~~ ~~também não~~ é contextualizada cultural, social, política e economicamente. Desta maneira a história de cada uma das ciências da natureza, não se apresenta como necessária para compreensão dos processos internos e externos que conduziram as formulações, aprovações, transformações e mudança dos modelos.

Cuando de alguna manera se alude a la historia, esta por lo general se reduce a una narración lineal y acumulativa de descubrimientos, acompañada por una sinopsis biográfica de esos genios, en la que se destacan los descubrimientos que llevaron a cabo. En este orden de ideas esa alusión está referida a un complemento, a una especie de agregado cultural, que poco o nada tiene que ver con la pregunta de cómo y por qué se formuló y admitió un modelo dado, entre todos los otros que para la misma época competían, con miras a ser aceptados como explicaciones válidas de la problemática epistemológica de ese entonces.

Traducción al portugués: Quando de alguma forma se menciona a história, esta de forma geral se reduz a uma narração linear e acumulativa de descobrimientos, acompanhada por uma sinopse biográfica desses gênios, nos quais se destacam os descobrimientos que ~~resultaram no fim~~ ~~levaram a cabo~~. Nesta ordem de idéias essa alusão refere-se a um complemento, a uma espécie de agregado cultural, que pouco ou nada tem a ver com a pergunta de como e por que

se formulou e admitiu o modelo apresentado, entre todos os outros que competiam na mesma época, com vistas de ser aceito com explicações válidas da problemática epistemológica de então.

Los exámenes en torno a la ausencia de una historia de los modelos científicos que se hacen objeto de trabajo en el aula, parecen demostrar que la aproximación epistemológica dominante es la empiropositivista, dentro de una mirada que los presenta limitados a un resumen meramente tecnicista, esto es, esquematizados en definiciones y en fórmulas matemáticas (cuando es necesario), que han de ser aplicadas para la resolución de ejercicios del tipo de lápiz y papel, además de los ejercicios contenidos en las páginas finales de los capítulos de los textos de enseñanza.

Traducción al portugués: Os exames em torno da ausência de uma história dos modelos científicos que se fazem objeto de trabalho em aula, parecem demonstrar que a aproximação epistemológica dominante é a empírico-a-positivista, dentro de uma visão que nos apresenta limitados a um resumo meramente técnico, isto é, esquematizados em definições e fórmulas matemáticas (quando é necessário), que serão aplicadas para a resolução de exercícios do tipo de lápis e papel, além disso, os exercícios contidos nas páginas finais dos capítulos dos textos escolares.

Además, las prácticas de laboratorio se inscriben en la misma esquematización, puesto que obedecen al seguimiento de unas guías previamente seleccionadas por el profesor; guías que, por lo general, no dejan de ser un recetario lineal de procedimientos, así se justifiquen con el argumento de que los estudiantes han de ser entrenados en las técnicas ya probados y en el manejo eficiente de los instrumentos y técnicas estandarizadas.

Traducción al portugués: Além disso, as práticas de laboratório se apresentam no mesmo esquema, uma vez que, submetem-se ao seguimento de guias previamente selecionadas pelo professor; guias que de forma geral, não deixam de ser uma fórmula linear de procedimentos, e assim se justificam com o argumento de que os estudantes serão treinados nas técnicas já comprovadas e irão experimentar no manejo eficiente dos instrumentos e técnicas padronizadas.

Puesto que el objetivo es la transmisión verbal y la repetición memorística de contenidos curriculares, en el interior de esa mirada tecnicista y desde la aproximación empiropositivista, la historia de las ciencias no se hace aparecer como indispensable, para que los estudiantes se acerquen a una comprensión racional de las razones por las cuales se formularon y aceptaron los modelos y el papel que para cada uno de esos modelos, cumplieron los resultados experimentales y la necesidad de un desarrollo tecnológico consignado en los instrumentos. En otras palabras y como lo demuestran investigaciones didácticas, en la praxis educativa no se trabaja con modelos, ni se analiza el papel cumplido por los experimentos que les dieron apoyo empírico.

Traducción al portugués: Claro que o objetivo ~~da~~ é a transmissão verbal e da repetição por memorização dos conteúdos curriculares, nos bastidores dessa visão tecnicista e a

aproximação empírica-positivista, a história das ciências não se faz aparecer como indispensável, para que os estudantes se aproximem de uma compreensão racional das razões pelas quais se formularam e aceitaram os modelos e o papel que para cada um desses modelos, cumpriram os resultados experimentais e a necessidade de um desenvolvimento tecnológico baseado nos instrumentos. Em outras palavras e como demonstram as investigações didáticas, na prática educativa não se trabalha com modelos, nem se analisa o papel cumprido pelos experimentos que lhes deram apoio empírico.

=====

Esta prova foi avaliada por mim, seu orientador de doutorado, e a candidata considerada aprovada neste quesito.

Rio de Janeiro, 06/10/2021



José Antonio dos Santos Borges
Coordenador HCTE/UFRJ
SIAPE 0370473