1993

CONCEPÇÕES DE FUTUROS PROFESSORES DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO SOBRE O ENSINO E A APRENDIZAGEM DA CIÊNCIA: CONTRIBUTOS DA FORMAÇÃO ESPECÍFICA INICIAL

THOMAZ, M.F., CRUZ, M.N., MARTINS, I. P. e CACHAPUZ, A.F.

PROJECTO CInEB "As Ciências/Tecnologia no Ensino Básico (1º Ciclo): uma perspectiva inovadora", Projecto de investigação subsidiado pela JNICT, Projecto PCTS/P/ECT/15/90, iniciado em 01.01.91

UNIVERSIDADE DE AVEIRO
3800 AVEIRO - PORTUGAL

Reconhece-se actualmente que a aprendizagem de ciências além de promover o desenvolvimento mental das crianças e das suas competências e atitudes científicas, também as ajuda a formar ideias acerca do mundo. É através da construção de conceitos que as crianças poderão dar significado às suas experiências, devendo para isso aprender maneiras de obter e organizar a informação que lhes permitirá testar ideias, tomar decisões e resolver siuações problema. A educação científica desempenha um papel cada vez mais importante numa sociedade em vertiginoso desenvolvimento científico/tecnológico.

É já conhecimento adquirido que as crianças desenvolvem, desde os primeiros anos de vida, ideias próprias numa tentativa de encontrar explicações para os fenómenos do mundo que as rodeia. A aprendizagem das ciências pode permitir-lhes testar essas ideias e modificá-las, se elas divergirem das cientificamente aceites, tal como tem sido amplamente confirmado em investigação educacional.

É também um dado da investigação em didáctica das ciências que quanto mais tempo permanecerem essas ideias nas crianças, mais dificilmente ocorrerá a mundança conceptual desejada pelo professor. Este facto implica a intervenção do processo formal de ensino/aprendizagem das ciências desde muito cedo, na escola elementar, onde o professor desempenha papel fundamental.

O modo como o professor pensa que a criança aprende tem implicações profundas na maneira como organiza as situações de ensino/aprendizagem. Daí ser de grande interesse saber quais as concepções dos futuros professores (F.P) sobre o ensino e aprendizagem das ciências e qual a influência sobre

elas dos programas de formação destes últimos.

O estudo que se apresenta tem como objectivos principais investigar:

i) quais os modelos de ensino/aprendizagem que F.P. do 1° ciclo do E.B. possuem no início e no final da formação específica, e

ii) analisar a eventual influência que essa formação tem na consolidação ou evolução desses modelos.

Embora este estudo não seja um estudo longitudinal o facto das duas amostras serem típicas de alunos do do 1° e do 3° anos pode permitir tirar algumas conclusões sobre essa influência.

A recolha dos dados foi feita através de um questionário escrito, elaborado com esse objectivo e aplicado a dois grupos de F.P. (70 alunos no início do 1° ano e 95 alunos no final do 3° ano de cursos de formação de professores de instituições existentes em Portugal para esse fim).

A análise do conteúdo das respostas obtidas permitiu a definição de diversas categorias de resposta. Para cada um dos grupos determinou-se a extensão das diferentes categorias identificadas.

Relativamente ao ensino das ciências verificou-se que os inquiridos atribuem importância à formação científica na formação geral de qualquer indivíduo, embora a grande maioria demonstre apenas uma perspectiva individualista. A mesma ideia é evidenciada quando apontam os objectivos da formação científica, defendendo que tal deva começar o mais cedo possível.

Quanto ao papel das concepções prévias dos alunos no processo de ensino aprendizagem das ciências verifica-se que apenas uma percentagem pequena de F.P. as considera como ponto de partida para o ensino. No entanto, no grupo de finalistas tal ideia aparece em maior extensão, embora ainda reduzida.

Relativamente aos modelos evidenciados pelos F.P. sobre o modo como as crianças aprendem ciências, os dois grupos têm posicionamentos diferentes. Assim, no grupo do 1° ano a maioria defende um modelo de recepção, enquanto que no 3° ano a grande maioria se situa numa perspectiva experimentalista. O modelo construtivista é apenas referido por uma pequena percentagem dos alunos deste último grupo.

Na comunicação discutir-se-ão mais aprofundamente alguns dos resultados obtidos e a influência da formação específica inicial nas concepções de ensino e de aprendizagem da ciência apresentadas pelos F.P.

Far-se-ão também sugestões relativas ao currículo da formação inicial em ciências de professores do 1° ciclo do ensino básico.

ENSEÑANZA

DE LAS CIENCIAS
Revista de investigación y experiencias didácticas

DIRECCIÓN, SUSCRIPCIONES, DISTRIBUCIÓN Y RECEPCIÓN DE TRABAJOS:

Universitat Autònoma de Barcelona
Institut de Ciències de l'Educació
Edifici A
08193 Bellaterra (Barcelona)
Teléfono: (3) 581 18 64
Fax: 581 20 00

M.F. Thomaz
M.N. Cruz
I. Martins
A.F. Cachapuz

Estimado/a amigo/a,

Queremos agradecerle su interés en participar en el IV CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS Y DE LAS MATEMÁTICAS y nos complace informarle que su propuesta: **Concepçoes de futuros professores do 1º ciclo do ensino básico sobre o ensino e a aprendizagen da ciência: contributos da formaçao específica inicial**, ha sido aceptada para ser presentada en la modalidad de **póster.**

Para la exposición del póster dispondrá para su instalación de un panel de 224 cm. de alto por 96 cm. de ancho.

Por correo aparte le remitimos la información necesaria para que pueda formalizar la inscripción definitiva.

Atentamente,

Comité organizador

Bellaterra, 19 de abril de 1993