



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**Instituto de Ciências Biológicas**  
**Instituto de Física**  
**Instituto de Química**  
**Faculdade UnB Planaltina**  
**Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências**  
**Mestrado Profissional em Ensino de Ciências**

**FORMAÇÃO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E O USO DE TECNOLOGIAS  
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, UM ESTUDO DE CASO**

**HÉLIO JOSÉ SANTOS MAIA**

**Brasília, DF**

**2011**

## RESUMO

### Dissertação de Mestrado

**Autor:** Hélio José Santos Maia

**Título:** Formação para o Ensino de Ciências e o uso de Tecnologias De Informação e Comunicação, um estudo de caso

**Nome do Curso:** Mestrado Profissional em Ensino de Ciências – Área de Concentração: Ensino de Biologia

**Data da Defesa:** 24/03/2011

**Nome do Orientador:** Prof<sup>ª</sup>. Dra. Lenise Aparecida Martins Garcia

## RESUMO

As possibilidades de utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC) para o ensino de ciências crescem a cada dia, com o incremento constante de inovações na área. Com a implementação do pró-licenciatura e da Universidade Aberta do Brasil (UAB), expande-se também a formação de professores a distância pelas universidades públicas. Entre outros, há dois questionamentos importantes que estes fatos nos trazem: qual a contribuição das Licenciaturas em Biologia para o adequado uso de TIC pelo futuro professor? A modalidade de licenciatura em Biologia, presencial ou a distância, pode influenciar no uso de TIC no ensino de ciências do egresso em sua prática pedagógica quando professor? Para contribuir com essas reflexões, analisaram-se os cursos de Licenciatura da UnB nestas duas modalidades, e foram realizados questionários e entrevistas com alunos. Verificou-se a ausência de disciplinas que tratem especificamente do uso de TIC no ensino de biologia e uma aprendizagem transversal, assistemática, não formal nos dois grupos. Os estudantes a distância, que se servem da plataforma moodle para o curso, não têm conhecimento mais amplo sobre as TIC e seu uso em educação. Porém, pelos dados obtidos, conclui-se que os futuros egressos do curso a distância tendem a usar TIC no ensino de ciências mais do que o grupo presencial.

**Palavras chaves:** TIC, ensino de ciências, formação de professores, ensino a distância, ensino presencial, tendências para o uso de TIC.

## ABSTRACT

The possibilities of using information and communication technologies (ICT) for teaching science to grow each day with the constant growth of innovations in the area. With the implementation of pro-licenciatura and the Open University of Brazil (UAB), also expands teacher training through education the distance by public universities. Among others, two important questions that bring us these facts: which contribution of Undergraduate Biology for the appropriate use of ICT by student teacher? The type of degree in biology, in person or distance, may influence the use of ICT in science education of graduates in their teaching when a teacher? To contribute to these reflections, they have analyzed the courses of these two modes of UnB, and questionnaires and interviews were conducted with students. there was to lack of disciplines that deal specifically with the use of ICT in the teaching of biology and learning across a, unsystematic, non-formal students in both groups. Students at distance, who use the moodle platform for the course, they not have broader knowledge about ICT and its use in education. However, the data obtained, it is concluded that future graduates of distance education course tend to use ICT in science teaching more than the in person group.

**Keywords:** ICT, science education, teacher training, distance learning, classroom teaching, trends in the use of ICT.