



Livro de Resumos

XV ENEC 2014

XV encontro nacional de educação em ciências
Tendências atuais em educação em ciências

2, 3, 4 e 5 de março
Faro, Portugal



1. Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior de Educação, R. Prof. Dr. Faria de Vasconcelos, 6000-266 Castelo Branco, Portugal. paulo.silveira@ipcb.pt
2. Universidade de Salamanca - Departamento de Estatística, Campus Miguel de Unamuno, Alfonso X el Sabio S/N, 37007 Salamanca, Espanha. pgalindo@usal.es; purivic@yahoo.com

No processo de ensino/aprendizagem, a análise dos estilos e estratégias de aprendizagem assume um papel ainda mais importante no contexto das reformas inspiradas pelo processo de Bolonha (processo Europeu de Convergência do Ensino Superior). Enquanto no sistema universitário anterior a Bolonha primava a reprodução da informação, o que atualmente se exige aos estudantes universitários, é a aquisição de competências.

As competências requeridas incorporam um conjunto de conhecimentos necessários para o correto desempenho de uma determinada atividade profissional ou técnica.

Para adquirir as competências o aluno deve usar o seu ou os seus estilos de aprendizagem predominantes. Os estilos de aprendizagem têm um caráter de predisposição para aprender de determinada forma.

Da mesma forma, dita aquisição de competências pressupõe que o aluno deve ser um agente ativo da sua aprendizagem, o que significa que ele tem que assumir o controlo e autorregular a seleção e planificação dos seus processos de aprendizagem determinando as estratégias de aprendizagem mais adequadas a cada tarefa.

Neste processo de aprendizagem o professor desempenha um papel fundamental, não só para motivar e facilitar a aprendizagem, mas também, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem no contexto letivo.

Este estudo foi desenhado para avaliar os estilos de aprendizagem e as estratégias de aprendizagem dos alunos de seis escolas de ensino superior do Instituto Politécnico de Castelo Branco. É parte de uma tese de doutorado em Estatística Multivariante Aplicada desenvolvida na Universidade de Salamanca (Silveira, P., Villardón, MP, Galindo, MP, 2013).

Para recolher a informação, através de um inquérito, foram usados o questionário CHAEA (Questionário Honey- Alonso de Estilos de Aprendizagem criado por Alonso e Honey em 1995) e o questionário ACRA (criado por Roman e Gallego em 1994).

Obtiveram-se 1785 inquéritos corretamente respondidos pelos alunos e validados.

Referências

Silveira, P., Villardón, M. P., Galindo, M. P., (2013) - *Análisis Multivariante de la relación entre Estilos/Estrategias de Aprendizaje e Inteligencia Emocional, en alumnos de Educación Superior*. Universidad de Salamanca – Departamento de Estadística. Tesis Doctoral. Acedido em 28 de novembro, 2013 de http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/1775/1/Tesis_Paulo%20Silveira_%C3%9Altima%20Versi%C3%B3n_8%20Marzo.pdf

O50D - Desenvolvimento de um laboratório de ciências para os primeiros anos de escolaridade

Ana V. Rodrigues^{1,2} e Isabel P. Martins^{2,1}

1. *Universidade de Aveiro – Departamento de Educação. Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro – Portugal.* arodrigues@ua.pt
2. *Centro de Investigação “Didática e Tecnologia na Formação de Formadores” Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro – Portugal.* imartins@ua.pt

A presente comunicação visa apresentar uma proposta de laboratório de ciências para os primeiros anos de escolaridade. Assim, pretende-se: (i) fundamentar a relevância de infraestruturas, equipamentos e recursos de suporte ao ensino das ciências e apresentar princípios orientadores apontados pela literatura para o desenvolvimento de laboratórios escolares e (ii) descrever o processo de concepção, validação e implementação inerente ao desenvolvimento de um laboratório de ciências numa escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), tendo por base o marco teórico de suporte ao desenvolvimento do mesmo.

As experiências laboratoriais, para além de fazerem parte da própria natureza da ciência, são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo dos indivíduos. Neste sentido, devem ser disponibilizadas e mantidas instalações apropriadas, de modo a ajudar a qualificar a operacionalização dos programas educativos (Motz, Biehle & West, 2007).

A organização do espaço do laboratório, o mobiliário e equipamento foram planejados e concebidos originalmente, visando sempre a flexibilidade da sua utilização. O laboratório tem 6 mesas de trabalho, 6 armários-pio, 2 armários-bancada e 10 armários-temáticos. Nestes dois últimos foram identificados e organizados por temas do currículo todos os recursos necessários à realização das atividades práticas de ciências no 1ºCEB.

O laboratório é utilizado semanalmente por todas as turmas da escola e os dados provenientes de trabalhos de investigação em curso apontam no sentido de que a existência é uma condição favorável:

- (i) ao incremento da motivação e implicação do corpo docente na implementação, regular e sistematizada, de atividades práticas de ciências com as crianças;
- (ii) ao desenvolvimento de competências ao nível das ciências experimentais e na sua motivação para a aprendizagem das ciências.

Considera-se, portanto, que a proposta de laboratório desenvolvida poderá servir como base de trabalho para outras instituições escolares do 1ºCEB, com as devidas adaptações às realidades particulares e projetos específicos dessas instituições (Rodrigues, 2011).

Referências

- Motz, L., Biehle, J. & West, S. (2007). *NSTA Guide to planning school science facilities*. (2 ed). Arlington, VA: NSTA Press.
- Rodrigues, A. V. (2011). *A Educação em Ciências no Ensino Básico em Ambientes Integrados de Formação*. Tese de doutoramento não publicada. Departamento de Educação da Universidade de Aveiro. <https://ria.ua.pt/handle/10773/7226>

O60D - Ensino de ciências no 1.ºCEB: uma proposta de organização curricular temática

Alexandra Costa¹ e Ana V. Rodrigues^{1,2}

ISBN 978-989204826-0



9

789892

048260