



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Curso
Doutoramento em Educação – Didática das Ciências
Designação
Seminário Temático II
Docente(s) (Indicar também qual o docente responsável pela U.C.)
Pedro Reis (Responsável), Mónica Baptista, Cláudia Faria, Teresa Conceição.
Descrição geral (ECTS, Carga horária, Apoio tutorial, etc.)
18 ECTS. 54 horas teórico-práticas
Objectivos / Competências
<ul style="list-style-type: none">- Desenvolver conhecimento profissional relativo à conceção, planificação e implementação, à luz da investigação, de atividades de educação em ciências que envolvam a integração das TIC.- Atualizar os conhecimentos sobre educação para a saúde e debater questões da sexualidade em diferentes contextos: disciplinar, social e cultural.- Analisar problemáticas na área da Educação para a cidadania e perspetivar a Educação Ambiental nos diversos contextos da OCDE, Unesco, EU.- Promover a aquisição de conhecimentos fundamentais sobre o trabalho de projeto.- Desenvolver competências de conceção, gestão e avaliação de projetos em diferentes contextos.- Refletir criticamente sobre diferentes modalidades de trabalho prático.- Conceber atividades práticas, a implementar em contexto formais e não-formais, que promovam o desenvolvimento de competências relacionadas com a dimensão investigativa da aprendizagem científica.
Conteúdos programáticos (sinopse)
No Seminário Temático II discutem-se as implicações da investigação nas práticas de ensino e aprendizagem das ciências no contexto de diversas temáticas. Na continuação do Seminário Temático I, as temáticas a ser aprofundadas no decorrer desta unidade curricular estarão relacionadas com as temáticas que irão ser alvo de



investigação por parte dos doutorandos em cada ano letivo. Poderão ser abordadas questões relacionadas com:

- Integração das TIC na educação em ciência
- Educação para a saúde
- Educação para a cidadania
- Educação não-formal e informal em ciência

Bibliografia geral (até 20 obras)

Bell, Ph., Lewenstein, B. & Shousev, A. (2009). *Learning Science in Informal Environments: People, Places, and Pursuits*. Washington, DC: National Academies Press.

Boutinet, J. (1996). *Antropologia do projecto*. Lisboa: Instituto Piaget.

Chowdhury, T., Holbrook, J., Reis, P., & Rannikmäe, M. (2021). Bangladeshi Science Teachers' Perceived Importance and Perceived Current Practices in Promoting Science Education Through a Context-Based, Socio-scientific Framework. *Science & Education*. <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00236-9>

Desaulniers, M. (1995). *Faire l'éducation sexuelle à l'école*. Montréal: Éditions Nouvelles.

Foucault, M. (1992). *História da sexualidade*. Rio de Janeiro: Graal.

Galvão, C., Faria, C., Freire, S., & Baptista, M. (2017). Curriculum conception, implementation and evaluation. In B. Akpan (Ed.), *Science education: a global perspective* (pp. 253-272). Switzerland: Springer.

Hodson, D. (2000). The place of practical work in science education. In M. Sequeira et al (Orgs.), *Trabalho prático e experimental na educação em ciências*. Braga: Universidade do Minho.

Palmer, J. (2003). *Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise*. London: Routledge.

Roblyer, M. (2006). *Integrating educational technology into teaching*. Columbus, OH: Pearson.

Roche, J., Bell, L., Galvão, C., Golumbic, Y. N., Kloetzer, L., Knobon, N., Laakso, M., Lorke, J., Mannion, G., Massetti, L., Mauchline, A., Pata, K., Ruck, A., Taraba, P., & Winter, S. (2020). Citizen Science, Education, and Learning: Challenges and Opportunities. *Frontiers in Sociology*, 5(613814), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2020.613814>

Wellington, J. (2000). *Teaching and learning secondary science: Contemporary issues and practical approaches*. London: Routledge.

Métodos de ensino

O trabalho neste seminário será norteado pela preocupação em fomentar as interações entre os doutorandos, e em estimular a sua intervenção e iniciativa, privilegiando o questionamento e a problematização relativamente aos assuntos em estudo, e decorrerá através de:

- . Intervenção do docente e de participantes convidados (Investigadores e Doutorandos)
- . Leitura de textos sobre os diferentes temas da especialidade
- . Apresentação e discussão de trabalhos de investigação



INSTITUTO DE
EDUCAÇÃO
—
ULISBOA

- . Participação em seminários, encontros e/ou conferências
- . Participação em fóruns de discussão on-line
- . Trabalho em pequenos grupos
- . Debates ao nível do grupo-turma

Os elementos de base para o desenvolvimento do trabalho por parte dos doutorandos são teses, livros e artigos selecionados.

Regime Geral de Avaliação (Modalidades, elementos, calendarização, ponderação, etc.)

A avaliação tem por base dois elementos principais: (i) a participação nas discussões no seminário, e (ii) a produção de um trabalho de pesquisa individual em torno de um tópico da unidade curricular.