

## **Bibliografia**

- Almeida, A. (1967) *Ensaio para uma didáctica do desenho*. Lisboa: livraria Escolar Editora.
- Astolfi, J. P., Darot, E., Ginsburger-Vogel, Y., & Toussaint, J. (1997) *Pratiques de formation en didactique des sciences*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Bachelard, G. (1938) *La formation de l'esprit scientifique*. Paris: Vrin.
- Bell, J. (1997) *Como realizar um Projecto de Investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Buckley, B., Boulter, C. & Gilbert, J. (1997) Towards a typology of models for science education, in J. Gilbert (eds). *Exploring models and modelling in science and technology education*. Reading. England: University of Reading, pp. 90-105.
- Carvalho, G. (2002) Investigação em Didáctica de Biologia no 1.º Ciclo do Ensino Básico, in G. Carvalho (orgs). *Saberes e Práticas na Formação de Professores e Educadores*. Actas das Jornadas DCILM 2002. Braga: Universidade do Minho. Instituto de Estudos da Criança, pp. 135-138.
- Clément, P. & Tunnicliffe, S. D. (2002) Digestion / Circulation / Excretion: First results on the ontogenesis of the continuous tubing conception in U. K. pupils. Poster in *Meeting ERIDOB*. Toulouse (France): ENFA.
- Clément, P. (1991) Sur la persistance d'une conception: La tuyauterie continue digestion-excrétion, *Áster (Paris: INRP) 13*, 190-205.
- Clément, P. (2001a) Epistemological, didactical and psychological obstacles. The example of digestion / excretion. *Acts of Meeting ESERA (European Science Education Research Association)*. Thessalonique, pp. 347-349.
- Clément, P. (2001b) La recherche en Didactique de la Biologie. *La Didactique de la Biologie: recherches, innovations, formations*. Alger: ANEP.

- Clément, P. (2001c) Métacognition et changements conceptuels chez des étudiants scientifiques (in French). *Actes 18<sup>ème</sup> Colloque AIPU, Les stratégies de réussite dans l'enseignement supérieur*. Dakar: E. N. S., pp. 51-63.
- Clément, P. (2003a) Situated conceptions and obstacles. The example of digestion / excretion. Psillos, D. *et al.*, in press (Kluwer Academic Publishers).
- Clément, P. (2003b) Didactique de la Biologie: les obstacles aux apprentissages, in G. S. Carvalho (orgs). *Saberes e Práticas na Formação de Professores e Educadores*. Braga: Universidade do Minho, pp. 139-154.
- Clément, P. (2001) Epistemological didactical and psychological obstacles. The example of digestion / excretion. *Actas of Meeting ESERA (European Science Education Research Association)*. Thessalonique, pp. 347-349.
- Costa, A. (1999) A Pesquisa de Terreno em Sociologia, in A. S. Silva e M. Pinto (orgs.) *Metodologia das Ciências Sociais*. Porto: Edições Afrontamento, pp. 129-148.
- De Jong, O. (2001) Exploring science teacher's pedagogical content knowledge, in D. Psillos *et al* (eds). *Proceedings of the Third International Conference on Science Education Research in the Knowledge Based Society*. Thessaloniki: Aristotle University of Thessaloniki, pp. 7-9.
- Dove, J., Everett, L. & Preece, P. (1999) *Exploring a hidrological concept through children's drawings*. *International Journal of Science Education* 21 (5), 485-497.
- Edwards, D., Scanlon, E. & West, D. (1993) *Teaching, Learning, and Assessment in Science Education*. London: Paul Chapman Publishing, Ltd. The Open University.
- Sherwood, E., Williams, R. & Rockwell, R. (1997) *Mais Ciência para as crianças*. Lisboa: Horizontes Pedagógicos. Instituto Piaget.

- Ferreira, V. (1999) O Inquérito por Questionário na Construção de Dados Sociológicos, in A. S. Silva e M. Pinto (orgs.). *Metodologia das Ciências Sociais*. Porto: Edições Afrontamento, pp. 165-197.
- Freire, P. (1995) *Pedagogia do oprimido*. Porto: Porto editora.
- Freitas, M. (2000) Os manuais de Estudo do Meio vistos pelos alunos que os usam, in E. Coquet *et al.* (coord.). *Os Mundos Sociais e Culturais da Infância*. Actas do Congresso Internacional 2000. Braga: Universidade do Minho – Instituto de Estudos da Criança.
- George, K., Dietz, M. & Abraham, E. (1977) *La enseñanza de las Ciencias Naturales*. Un enfoque experimental para la Educación Básica. Madrid: Educación Abierta/Santillana.
- Gérard, F. & Roegiers, X. (1998) *Conceber e Avaliar Manuais Escolares*. Porto: Porto Editora.
- Giordan, A. (1999) *Une didactique pour les sciences expérimentales*. Paris: Éditions Belin.
- Giordan, A., Girault, Y. & Clément, P. (1994) *Conceptions et connaissances*. Berne: Peter Lang.
- Goodnow, J. (1992) *Desenho de Crianças*. Lisboa:Edições Salamendra.
- Guimarães, F., Lima, N. & Magalhães, J.(2003) Manuais escolares e outros materiais nos ensinos elementar e básico (1º Ciclo). Que ensino das ciências da natureza no século XX em Portugal?, in A. J. Eguizábal (coord). *Etnohistoria de la escuela*. XII Colóquio Nacional de Historia de la Educación. Burgos: Universidad de Burgos, pp. 601-608.
- Harlen, W. & Holroyd, C. (1997) Primary teacher's understanding of concepts of science: impact on confidence and teaching, *International Journal of Science Education* 19, 93-105.
- Hayes, D., Symington, D. & Martin, M. (1994) Drawing during science activity in the primary school, *International Journal of Science Education* 16, 256-277.

- Kammoum, M., Chapron, G., & Clément, P. (2002) Changements conceptuels relatifs à la tuyauterie digestion-excrétion chez les élèves de Collèges en Tunisie et en France, *in* A. Giordan, J.L. Martinand e D. Raichvarg (eds). *Actes JIES* , Paris: Univ. Paris Sud, pp. 311-316.
- Llinares, S. (2000) Secondary school mathematics teacher's professional Knowledge: A case from the teaching of the concept of function. *Teachers and Teaching* 6, 41-62.
- Lloyd, J. K., Smith, R. G., Fay, C. L., Khang, G. N., Wah, L. L. K. & Sai, C. L. (1998) Subject Knowledge for science teaching at primary level: a comparison of pré-service teachers in England and Singapore, *International Journal of Science Education* 20, 521-532.
- Madureira, V. (coord.) (1984) *Dicionário de Pedagogia*. Psicologia Moderna. Lisboa: Verbo.
- ME – Ministério da Educação (1990) *Programa do 1º Ciclo do Ensino Básico*, Lisboa: Direcção Geral do Ensino Básico e Secundário.
- ME – Ministério da Educação (2001) *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico do 1º Ciclo*. Lisboa: Direcção Geral do Ensino Básico e Secundário.
- Miguéns, M., Serra, P., Simões, H. & Roldão, M. (1996) *Dimensões Formativas de Disciplinas do Ensino Básico*. Ciências da Natureza. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Psarros, N. & Stavridou, H. (2001) The adventure of food inside the human body: Primary students' conceptions about the structure and the function of the human digestive system, *in* D. Psillos, *et al.* (eds). *Proceedings of the Third international Conference on Science Education Research in the Knowledge Based Society*. Thessaloniki: Aristotle University of Thessaloniki, pp. 745-747.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (2002) *Manual de investigación en ciencias sociales*. México: Limusa.

- Reiss, M. J., Tunnicliffe, S. D., Møller-Anderson, A., Bartoszeck, A., Carvalho, G. S., Chen, S. H., Jarman, R., Jónsson, S., Manokore, V., Marchenko, N., Mulemwa, J., Novikova, T., Otuka, J., Teppa S. & Rooy, W. V. (2002) An International study of young people's drawings of what is inside themselves, *Journal of Biological Education* 36, 58-64.
- Rennie, L. J. & Jarvis, T. (1995) Children's choice of drawings to communicate their ideas about technology, *Research in Science Education* 25, 239-252.
- Roldão, M. (1995) *O Estudo do Meio no 1º Ciclo*. Lisboa: Texto Editora.
- Sá, J. (1994) *Renovar as práticas no 1º Ciclo pela via da Ciência da Natureza*. Porto: Porto Editora.
- Sá, J. (1996) *Estratégias de Desenvolvimento do Pensamento Científico em Crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico*, Tese de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho, Instituto de Estudos da Criança.
- Sá, J. (2002) *Renovar as práticas no 1º Ciclo pela via das Ciências da Natureza*. (2ª edição). Porto: Porto Editora.
- Sá, J. & Carvalho, G. S. (1997) *Ensino Experimental das Ciências – Definir uma Estratégia para o 1º Ciclo*. Braga: Editora Bezerra.
- Sampaio, J. (1997) *O Ensino Primário 1911-1969*. (vol. III). Lisboa: Instituto Gulbenkian de Ciência.
- Santos, M. (2002) *Trabalho Experimental no Ensino das Ciências*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Sauvegeot-Skibine, M. (1991) La digestion au collège: transformation physique ou chimique?, *Aster* 13, 93-110.
- Sauvegeot-Skibine, M. (1993) De la représentation en tuyaux au concept de milieu intérieur, *Aster (Paris: INRP)* 17, 190-205.

- Savy, C. & Clément, P. (2003) «Dessine ce que tu as dans la tête ». La conceptualisation des os par des enfants de 5 à 11 ans. *Actes ARDIST*, in press. Toulouse: ENFA.
- Sequeira, M. (2004) Metodologia do Ensino das Ciências no Contexto Ciência-Tecnologia-Sociedade, in L. Leite (org.). *Metodologia do Ensino das Ciências. Evolução e tendências nos últimos 25 anos*, Braga: Universidade do Minho. Instituto de Educação e Psicologia, pp. 195-202.
- Sequeira, M. & Freitas, M. (2004) Os “Mapas de Conceitos” e o ensino-aprendizagem das Ciências, in L. Leite (org.). *Metodologia do Ensino das Ciências. Evolução e tendências nos últimos 25 anos*, Braga: Universidade do Minho. Instituto de Educação e Psicologia., pp. 57-65.
- Shulman, L. S. (1986) Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher* 15, 4-14.
- Souza, G. (1958) *Metodologias das Ciências Naturais*. Brasil: Conquista.
- Teixeira, F. M. (2000) What happens to the food we eat? Children’s conception of the structure and function of the digestive system. *International Journal of Science Education* 22, 507-520.
- Tormenta, J. (1996) *Manuais Escolares. Inovação ou tradição?* Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Turner, S. A. (1997) Children’s understanding of food and health in primary classrooms. *International Journal of Science Education* 19, 491-508.
- Vala, J. (1999) A Análise de Conteúdo, in A. S. Silva e M. Pinto (orgs.). *Metodologia das Ciências Sociais*. Porto: Edições Afrontamento, pp. 101-128.
- Vieira, C. (s/d) *O pensamento crítico na Educação Científica*. Lisboa: Horizontes Pedagógicos. Instituto Piaget.

White, R. & Gunstone, R. (1992) *Probing Understanding*. London: Falmer Press.

Sherwood, E., Williams, R. & Rockwell, R. (1995) *Ciência para crianças*. Lisboa: Coleções Horizontes Pedagógicos. Instituto PIAGET.

### **Manuais Escolares:**

[M 1] Borges, F. (1920) *Sciências Naturais*. Porto: Livraria Fernandes.

[M 2] Vasconcelos, A (1922) *Sciências Histórico-Naturais e Física-Química*. Pôrto.

[M 3] Artur, A. & Louro, A. (1926) *Lições de Ciências Naturais*. Lisboa: Livrarias Aillaud e Bertrand.

[M 4] Vasconcelos, A (1929) *Sciências Naturais*. Pôrto.

[M 5] Pinho, A. (1929) *Ciências Naturais*. Porto: Livraria Simões Lopes.

[M 6] S/ Autor (1933) *Ciências Naturais*. Porto: A Figueirinhas.

[M 7] Figueirinha, A. (1938) *Ciências Naturais*. Porto: Livraria Educação Nacional.

[M 8] Correia, D., Correia, N. & Serrano, A. (1944) *Ciências Naturais*. Porto: Editora Livraria Bernardo.

[M 9] Figueirinhas, A. (1949) *Ciências Naturais*. Porto: Editora Educação Nacional.

[M 10] Barros, T. (1949) *Ciências Naturais*. Porto: Editora Educação Nacional.

[M 11] Chorão, J. (1950) *Ciências Naturais*. Porto: Livraria Simões Lopes.

[M 12] S/ Autor (1961) *Ciências Naturais*. Porto: Editora Educação Nacional.

[M 13] Ilharco, J. (s/ data) *Ciências Naturais*. Porto: Editorial Domingos Barreira.

[M 14] Branco, A. (s/ data) *Ciências Naturais*. Porto: Porto Editora.

[M 15] Barros, T. (s/ data) *Ciências Naturais*. Porto: Editora Educação Nacional.

[M 16] Gaspar, J. (1968) *Ciências Geográfico-Naturais*. Coimbra: Atlântida Editora.

[M 17] Reina, L. (1972) *Ciências Geográfico-Naturais*. Porto: Livraria Avis Papelaria.



- [M 18] Ramiro, M. (1973) *Ciências Geográfico-Naturais*. Porto: Porto Editora.
- [M 19] Gaspar, R. (s/ data) *Ciências Geográfico-Naturais*. Porto: Porto Editora.
- [M 20] Gomes, J. (s/ data) *Ciências Geográfico-Naturais*. Lisboa: Livraria Popular de Francisco Franco.
- [M 21] Carvalho, P. (s/ data) *Ciências Geográfico-Naturais*. Porto: Porto Editora.
- [M 22] Vieira, M. (1981) *À nossa volta*. Meio Físico e Social. Porto: Porto Editora.
- [M 23] Neves, C. & Costa, R. (1982) *Mundo Novo*. Meio Físico e Social. Porto: Porto Editora.
- [M 24] Ramiro, M. & Mariz, A. (1985) *Janela para o Futuro*. Meio Físico e Social. Porto: Porto Editora.
- [M 25] Carvalho, P. (1986) *Por caminhos não andados*. Meio Físico e Social. Porto: Porto Editora.
- [M 26] Azeredo, M, Beleza, M. & Pinho, M. (1986) *Quero Saber*. Meio Físico e Social. Porto: Porto Editora.
- [M 27] Loureiro, M., Teles, O., & Silva, C. (1988) *Mundo e Vida*. Meio Físico e Social. Lisboa: Editorial o Livro.
- [M 28] Monteiro, A. (1988) *Saber quem somos*. Meio Físico e Social. Coimbra: Livraria Arnado.
- [M 29] Dias, C., Leite, C. & Pereira, R. (1989) *Descobrir... O Teu Mundo*. Meio Físico e Social. Porto: Edições Asa.
- [M 30] Coelho, A. (1993) *Estudo do Meio*. Lisboa: Constância Editores.
- [M 31] Monteiro, A. (1993) *Magia do Saber*. Estudo do Meio. Coimbra: Livraria Arnado.
- [M 32] Silva, C. (s/ data) *Estudo do Meio*. Lisboa: Editorial o Livro.
- [M 33] Leite, C. & Pereira, R. (1993) *Aprender a Descobrir*. Estudo do Meio. Porto: Edições Asa.
- [M 34] Letra, C. (1993) *Aprender Brincando*. Estudo do Meio. Porto: Gailivro.
- [M 35] Monteiro, A. (1996) *Magia do Saber*. Estudo do Meio. Coimbra: Livraria Arnado.
- [M 36] S/ Autor (1996) *Descobrir... O Meio*. Estudo do Meio. Porto: Porto Editora.

- [M 37] Letra, C. (1997) *Aprender Brincando*. Estudo do Meio. Porto: Gailivro.
- [M 38] Miranda, A. & Lopes, C. (1997) *Retintim*. Estudo do Meio. Porto: Porto Editora.
- [M 39] Campos, H. & Reis, J. (1997) *As Minhas Descobertas*. Estudo do Meio. Porto: Edições Nova Gaia.
- [M 40] Borges, F., Lima, J. & Freitas, M. (1997) *Andorinha Turrinha*. Estudo do Meio. Porto: Porto Editora.
- [M 41] Letra, C. (2001) *Aprender Brincando*. Estudo do Meio. Porto: Gailivro.
- [M 42] Dinis, C. & Lima, F. (2001) *Aventura no Meio*. Estudo do Meio. Porto: Porto Editora.
- [M 43] Freitas, M. (2001) *Pequeno Mestre*. Estudo do Meio. Porto: Gailivro.
- [M 44] Pinto, M. & Carneiro, M. (2001) *Bâmbi 3*. Estudo do Meio. Porto: Porto Editora.
- [M 45] Marques, C. & Temóteo, N. (2001) *Pequenos Curiosos*. Estudo do Meio. Porto: Porto Editora.
- [M 46] Leite, C. & Pereira, R. (2001) *Aprender a Descobrir*. Estudo do Meio. Porto: Edições Nova Gaia.
- [M 47] Reis, J. & Campos, H. (2001) *As Minhas Descobertas*. Estudo do Meio. Porto: Edições Nova Gaia.
- [M 48] Monteiro, A. (2001) *Saber quem somos*. Estudo do Meio. Coimbra: Livraria Arnado.
- [M 49] Monteiro, A. (2001) *Caminhar*. Estudo do Meio. Porto: Gailivro.
- [M 50] Monteiro, A. (2003) *Saber quem somos*. Estudo do Meio. Coimbra: Livraria Arnado.