

Curriculum vitae
Curriculum vitae

1. Dados pessoais
1. Personal data

Nome completo
Full name

Cristina Maria Moniz Simões de Oliveira

BI
National identity card

5032384

Local e data de Nascimento
Birth place and date

Lisboa 26-09-1958

Pais de nacionalidade
Nationality

PORTUGAL

Morada institucional
Institutional address

Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa
Instituto Superior de Agronomia, Secção de Horticultura, Tapada da Ajuda
1349-017 LISBOA
PORTUGAL

Morada de residência
Living address

Av. D. Carlos I - 124 E - 3º A
1200-651 Lisboa
PORTUGAL

Contactos
Contact data

Telefone: +351 21 3653453
Fax: +351 21 3623262
Email: crismoniz@isa.utl.pt
Endereço internet (url): <http://agricultura.isa.utl.pt/horticultura/>

2. Formação académica
2. Academic degrees

Ano Year	Grau académico Academic degree	Instituição Institution	Classificação Classification
2002	AGREGAÇÃO	Instituto Superior de Agronomia	Approved unanimously

1992	DOUTORAMENTO	University of London, Wye College, Reino Unido	another
------	--------------	--	---------

1988	MESTRADO	Instituto Superior de Agronomia	Very good
------	----------	---------------------------------	-----------

1982	LICENCIATURA	Instituto Superior de Agronomia	15/20
------	--------------	---------------------------------	-------

3. Actividades anteriores e situação actual em termos científicos e/ou profissionais
3. Previous and current scientific and/or professional activities

Período Period	Cargo ou categoria Position or category	Instituição Institution
from 2002 to now (2009)	Professor Associada com Agregação	Instituto Superior de Agronomia, UTL

from 1998 to 2002	Professora Associada	Instituto Superior de Agronomia, UTL
-------------------	----------------------	--------------------------------------

from 1993 to 1998	Professora Auxiliar	Instituto Superior de Agronomia, UTL
-------------------	---------------------	--------------------------------------

from 1987 to 1993	Assistente	Instituto Superior de Agronomia, UTL
-------------------	------------	--------------------------------------

from 1982 to 1987	Assistente Estagiária	Instituto Superior de Agronomia, UTL
-------------------	-----------------------	--------------------------------------

4. Área de actividade científica
4. Area of scientific activity

Horticulture Science: Physiology and Molecular biology of temperate zone fruit trees
Biotechnology and postharvest biology of fruits.

5. Domínio de especialização
5. Domain of specialization

Domínio de especialização
Domain of specializations

Cloning, characterisation and expression of cDNA clones and genes in plants. Molecular markers: methods and applications.

Actuais interesses de investigação
Present research interests

Biotechnology of fruit trees. Postharvest of Horticultural Crops

Outras competências/actividades
Other skills/activities

Prémio Científico UTL/ Santander Totta 2009 na área de Agronomia Editor of Acta Horticulturae 800; X International Pear Symposium, ISHS – 2008. Menção Honrosa

Editor of " Postharvest technologies to Improve quality and safety of pear, apple and kiwi". Technical handbook. Handbook of 'Rocha' Pear Vol.IV (2008) ANP (Editor).

Member of the LOC of the 28th International Horticultural Congress, in Lisbon, 2010

2007- Member of the SC and OC of the X International Pear Symposium, ISHS, 2007.

2005 - President of the SC of the V Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas, Porto.

2004 - Member of the OC of the IV Simpósio Ibérico maturação e pós-colheita 2004, Oeiras

2004 - Member of the SC of the 8th International Symposium on Vaccinium culture, ISHS, Oeiras e Sevilha.

2001 - Member of the SC of IV Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas, Cáceres, Espanha.

2000 - Member of the OC of the Congresso Nacional de Citricultura, Faro

1997 - Member of the SC of the II Congresso Ibérico-americano, III Congresso Ibérico em Ciências Hortícolas, Vila Moura.

6. Experiência na orientação
6. Supervising experience

PhD Thesis:

Cláudia Sofia Batalha Neto. Nitrogen dynamics in pear (*Pyrus communis* L.). 2008. Quality Control Manager in a private company.

Luís Filipe Sanches Goulão. Identification, cDNA cloning and expression, and enzymatic activity of proteins involved in ripening and softening of apple (*Malus x domestica* Borkh.) cv 'Mondial Gala' fruits. 2006. Post doc researcher at ITQB, UNL.

Pedro Brás de Oliveira. Primocane-fruiting red raspberry (*Rubus idaeus* L.) productivity and reserves changes in response to different cane density, pruning date and intensity. 2006. Researcher at INRB, MADRP.

Mariana da Silva Gomes Mota. Alternative strategies to fight apple scab (*Venturia inaequalis*). 2003. Post doc researcher at ISA, UTL.

Maria Teresa Moreira Valdivieso. Studies on the sexual reproduction in chestnut (*Castanea sativa* Mill.) and cultivars characterisation. 1999. Researcher at INRB, MADRP.

Master thesis:

Catarina Alexandre Campos. Mecanismo de acção do ácido 1-naftalenoacético (ANA) na monda de frutos de nespereira [Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.]. 2009

Erica Falcato Cabral. Estudos preliminares de polinização em oliveira (Olea europea L.) cv. Galega vulgar. 2009

Alexandre José Delicado Pacheco. Análise económica e optimização da rega localizada em pereira (Pyrus communis L.) cv. Rocha. Potencial hídrico foliar e crescimento dos frutos como indicadores para a gestão da rega. 2009

Patrícia da Silva Santos. Aplicação da espectroscopia de infravermelho próximo na avaliação de alguns atributos de qualidade em pêra 'Rocha' e maçã 'Gala'. 2008.

Maria Margarida Viegas Louro Oliveira Santos. Influência da Enxertia Herbácea no vigor, produtividade e hábitos de frutificação da framboesa vermelha (Rubus idaeus L.). 2009.

Sara Domingos. Thinning via shading in apple 'Gala' (Malus domestica Borkh.) Agronomic and ecophysiological characterisation. 2008. Technical Manager in a private company.

Patrícia Quaresma Moreira. Pollination and fruit set in Japanese plum (Prunus domestica Lindl.) Evaluation of beehives sequential introduction and of a biostimulant foliar application. 2008. Technical Manager in a private company.

Rui de Sousa. Girling effect on fruit set and yield in Rocha pear (Pyrus communis L.). 2007. Technical Manager at INRB - MADRP (Ministry of Agriculture).

Luísa Silva. Cross pollination in Rocha pear (Pyrus communis L.). 2007. Technical Manager in a private company.

Filipe Costa. Evaluation of agronomic characteristics 'De Saco' cherry (Prunus avium L.) in the Cova da Beira region. 2007. Technical Manager in a private company.

Sílvia Andreia Barquinha Tavares. Direct detection and virulence of Taphrina deformans, peach leaf curl agent. 2003. PhD Student at ISA, UTL.

Luísa Monte-Corvo. Pear cultivar characterization through Molecular markers. 2001. Technical Manager in a private company.

Paulo Barbosa. Studies on cultivar cherry 'São Julião' in the Portalegre region. ISA, Lisboa. 2001. Technical Manager at IFADAP (Ministry of Agriculture).

Maria Cristina da Costa Mendes Vitor. Texture studies on 'Golden Delicious' apple. 2001. Coordinator for the Food area of ASAE, Portuguese Government.

Pedro Manuel Reis Mendes Moreira. Replant disease in apple and peach orchards in Alcobaça, Batalha, Porto de Mós, Caldas da Rainha e Óbidos. 2001. PhD student.

Pedro Chambel Leitão. Rheological properties of cherry fruit and quality. 2000. Technical Manager in a private company.

Beatriz Ada Bonacalza. Biomolecular characterisation of Tristeza Citrus virus (CTV) isolates in Portugal. 1998. (in Argentina).

Ana Elisa Rato Mota Barroso. Physical damage evolution during 'Rocha' pear and 'Roxa' e 'Saco' cherries storage. 1996. Assistant lecturer at Évora University.

7. Participação em projectos 7. Participation in research projects

PTDC/AGR-AAM/104562/2008 - FUTUROLIVE - Effects of climate change on olive crop, yield and economics, FCT 2010/2013. Participant

PTDC/AGR-AAM/75506/2006 - Evaluation of defensive properties of apple chitinases. FCT. 2009/2012. PI.

Acção Integrada Luso-Espanhola E-57/06 - Response evaluation of Rocha pear to cross pollination. Technical University of Lisbon. 2006/2008. PI.

POCI/AGR/58325/2004 - Nitrogen uptake and use efficiency in pear. FCT. 2005/2008. Participant as PI from ISA.

AGRO 518 - Improving postharvest quality and safety of pear, apple and kiwi. Ministry of Agriculture. 2004/2007. PI.

POCTI/35083/AGR/2000 - The genus Taphrina: diversity, ecology and incidence on peach trees in Portugal. FCT. 2000/2003. Participant as PI from ISA.

POCTI/33733/AGR/2000 - Genetic expression and activity of non-pectolytic enzymes and involvement in apple physical properties. FCT. 2000/2003. PI.

PAMAF 6006/97/99 - Optimisation of postharvest operations to increase the economical income in selling fresh cherries. INIAP, Ministry of Agriculture. 1997/2000. Participant.

PRAXIS/ 3/3.2/HORT/2138/95 - Evaluation of the physical and chemical properties of fruits in the post-harvest period for the optimisation of the ripening period and sizing equipment. FCT. 1997/2000. Participant.

PAMAF 2069 - Technologies of breaking dormancy in off-season protected production of primocane red raspberry in mild winter regions. INIAP, Ministry of Agriculture. 1995/1997. Participant.

PAMAF IED 2013 - Replant disease in apple and peach orchards. Diagnostic tests and control. INIAP, Ministry of Agriculture.

1996/1999. PI.

PRAXIS/3/3.2/HORT/2163/95 - Biomolecular characterisation of Portuguese apple and pear cultivars. FCT, Ministry of Agriculture. 1996/1999. PI.

PRAXIS/3/3.2/HORT/2136/95 - Study of the sexual reproduction biology in the chestnut and almond trees: genetic and fruit production and quality improvement. FCT. 1996/1999. Participant.

PRAXIS/3/3.2/Hort/2143/95 - Sanitation and breeding of Portuguese fruit tree cultivars using a biotechnological approach. FCT. 1996/1999. Participant.

PIDDAC 810/95,96,97 - Biomolecular characterisation of apple and pear Portuguese cultivars. INIAP, Ministry of Agriculture. 1995/1997. PI

8. Publicações 8. Publications

Teses / Thesis

PhD thesis in Plant Science:

Oliveira, C.M. (1992). Studies on Juvenility in *Prunus avium* L. PhD thesis, Wye College, University of London.

MSci thesis:

Oliveira, C.M. (1988). Contributo para o estudo da condução da pereira 'Rocha' nas primeiras idades. Dissertação do Curso de Mestrado em Produção Vegetal. Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa.

Livros (autor) / Books (author)

Teixeira de Sousa, A., Oliveira, C.M., Oliveira, H., Pereira M. J., Rego, C., Moreira, P. e Silva, A. (2000). Doença de replantação de macieiras e pessegueiros. ISAPress, 76 pp.

Oliveira, C.M. Sousa, I., Moreira, J., Carvalho, M.L., Rodrigues, P.B., Chambel-Leitão, P. e Cordeiro, V. (2000). Manuseamento de cerejas para o mercado de frescos. ISAPress, 32 pp.

Capítulos de livros / Chapters in books

Goulão, L.F., D.F. Domingos and Oliveira, C.M. 2010. Effect of enzymatic reactions on texture of fruits and vegetables. In *Enzymes in Fruit and Vegetable Processing: Chemistry and Engineering Applications*, ed. Alev Bayindirli, CRC Press, IN PRESS.

Oliveira, C.M., Castro, R. Silva, A. Ribeiro, F. e Almeida, F. (1988). Contributo para o estudo dos hábitos de frutificação da Pereira 'Rocha'. *Actualidades Frutícolas*. Estação Nacional de Vieira Natividade/INIA, Alcobaca, 115-136.

Artigos em revistas de circulação internacional com arbitragem científica / Papers in international scientific periodicals with referees

Goulão L.F., Cosgrove, D.J. and Oliveira, C.M. (2008) Cloning, characterisation and expression analyses of cDNA clones encoding cell wall-modifying enzymes isolated from ripe apples. *Postharvest Biology and Technology* 48:37-51.

Goulão L.F. and Oliveira, C.M. (2008). Cell wall modifications during fruit ripening: when a fruit is not the fruit. *Trends in Food Science and Technology* 19: 4-25.

Goulão L.F., Santos J, Sousa I and Oliveira, C.M. (2007). Patterns of enzymatic activity of cell-wall degrading enzymes during growth and ripening of apples. *Postharvest Biology and Technology* 43:307-318.

Mota, M., Tavares, L. and Oliveira, C.M. (2007) Identification of S-alleles in pear (*Pyrus communis* L) cv. 'Rocha' and other European cultivars. *Scientia Horticulturae* 113: 13-19.

Oliveira, P.B., Silva, M.J., Ferreira, R.B., Oliveira, C.M. and Monteiro, A.A. (2007). Dry matter partitioning, carbohydrate composition, protein reserves and fruiting in

'Autumn Bliss' Red Raspberry vary in response to pruning date and cane pruning. Hortscience 42:77-82.

Goulão LF and Oliveira CM (2007). Molecular identification of novel differentially expressed mRNAs up-regulated during ripening of apples. Plant Science 172: 306-318.

S. Tavares, J. Inácio, Á. Fonseca and C. M. Oliveira. (2004). Direct detection of *Taphrina deformans* on peach trees using molecular methods. European Journal of Plant Pathology 110:973-982.

Oliveira, P. B. Oliveira, C.M. and Monteiro, A. (2004). Pruning date and cane intensity affect primocane development and yield of red raspberry 'Autumn Bliss'. HortScience 39:520-525.

Carvalho L., Goulão L., Oliveira C. M., Goncalves and S. Amâncio RAPD (2004). RAPD assessment for clonal identity and genetic stability of in vitro propagated chestnut hybrids. Plant, Cell, Tissue & Organ Culture 77:23-27.

Goulão, L. and Oliveira, C.M. (2001). Molecular characterisation of cultivars of apple (*Malus domestica* Borkh.) using microsatellite (ISSR and SSR) markers. Euphytica 122: 81-89.

Goulão, L., Monte-Corvo, L. and Oliveira, C.M. (2001). Phenetic characterization of plum cultivars by high multiplex ratio markers: Amplified Fragment Length Polymorphisms and Inter-Simple Sequence Repeats. Journal of American Society for Horticultural Science 126: 72-77.

Goulão, L., Valdiviesso, T., Santana, C., Oliveira, C.M. (2001). Comparison between phenetic characterisation using RAPD and ISSR markers and phenotypic data of cultivated chestnut (*Castanea sativa* Mill). Genetic Resources and Crop Evolution 48: 329-338.

Monte-Corvo, L., Goulão, L. and Oliveira, C.M. (2001). ISSR analysis of cultivars of pear and the suitability of molecular markers for clone discrimination. Journal of American Society for Horticultural Science 126: 517-522.

Goulão, L., Cabrita, L., Oliveira, C.M. and Leitão, J.M. (2001). Comparing RAPD and AFLPTM analysis in discrimination and estimation of genetic similarities among apple (*Malus domestica* Borkh.) cultivars. Euphytica 119: 259-270.

Monte-Corvo, L., Cabrita, L., Oliveira, C.M. and Leitão, J.M. (2000). Assessment of genetic relationships in *Pyrus* species and cultivars using AFLP and RAPD markers. Genetic Research and Crop Evolution 47: 257-265.

Oliveira, C.M., Mota, M., Monte-Corvo, L., Goulão, L. and Silva, D.M. (1999). Molecular typing of *Pyrus* based on RAPD markers. Scientia Horticulturae 79: 163-174.

Oliveira, P., Oliveira, C.M., Machado, P., Fonseca, L. and Monteiro, A. (1998). Improving off-season production of primocane-fruiting red raspberry by altering summer-pruning intensity. HortScience 33: 3-33.

Oliveira, P., Oliveira, C.M., Fonseca, L. and Monteiro A. (1996). Off-season production of primocane-fruiting red raspberry in mild-winter climate using summer pruning and polyethylene tunnels. HortScience 31: 805-807.

Oliveira, C.M. and Browning, G. (1993). Studies on the induction of flowering in juvenile *Prunus avium* L.. Journal of Horticultural Science 68: 731-739.

Oliveira, C.M. and Browning, G. (1993). Effects of juvenility status on growth and endogenous IAA and ABA in *Prunus avium* L. callus of internodal origin. Journal of Horticultural Science 68: 565-573.

Oliveira, C.M. and Browning, G. (1993). Gibberellin structure-activity effects on flower initiation in mature trees and on shoot growth in mature and juvenile *Prunus avium* L. Plant Growth Regulation 13: 55-63.

Oliveira, C.M. and Priestley, A. (1988). Carbohydrate reserves in deciduous fruit trees. Hort. Reviews 10: 403-430.

Artigos em revistas nacionais com arbitragem científica / Papers in national periodicals with referees

Mota M. and Oliveira C.M. (2008). Identificação de genes expressos durante a interacção cv. Florina – V. inaequalis por differential display-RT-PCR. Revista de Ciências Agrárias vol.31, no.2, p.139-147.

Sousa, I., Almeida, R., Rodrigues, P.B. e Oliveira, C.M. (2003). A small contribution to the mechanical assessment of fruit texture, e-rheo.pt 3: 1-6.

Santos, J. Sousa, I. e Oliveira, C. (2003). Determination of enzyme activity by rheological techniques, e-rheo.pt 3: 7-11.

Oliveira, C.M. (1988-1993). Diferenciação floral em *Prunus avium* L. cv. Stella, estudo em microscopia de varrimento. Anais do Instituto Superior de Agronomia 43: 255-263.

Goulão, L., Monte-Corvo, L., Mota, M., Silva, D.M. e Oliveira, C.M. (1999). Caracterização biomolecular no género *Pyrus* e *Malus* por amplificação aleatória de DNA (RAPD). Revista de Ciências Agrárias 22(2): 65-82.

Publicações em actas de encontros científicos / Papers in conference proceedings

Moreira, P. Mota, M. e C.M. Oliveira. 2010. Polinização e vingamento de ameixeira japonesa (*Prunus salicina* Lindl.) Avaliação da colocação sequencial de colmeias e de um bioestimulante. Actas Portuguesas de Horticultura 16: 40-49.

Campos, C., Reig, C., Agustí, M. e C.M. Oliveira. 2010. Monda de frutos de nespereira [*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.] Mecanismo de acção do ácido 1-naftalenoacético. Actas Portuguesas de Horticultura 16: 59-66.

Mota, M. Neto, C. e C. M. Oliveira. 2010. Absorção diferencial de azoto ao longo do ciclo vegetativo em pereira 'Rocha' com 2

anos. *Actas Portuguesas de Horticultura* 16: 75-82.

Pacheco, A., Azevedo J. e C.M. Oliveira. 2010. Potencial hídrico foliar e crescimento dos frutos como indicadores para a gestão da rega localizada em pereira (*Pyrus communis* L.) cv. Rocha. *Actas Portuguesas de Horticultura* 16: 89-97.

Santos, P.S., Garcia, A., Fialho, D. e C.M. Oliveira. 2010. Aplicação da espectroscopia de infravermelho próximo na avaliação da qualidade em pêra 'Rocha' e maçã 'Gala'. *Actas Portuguesas de Horticultura* 16: 228-235.

Esteves, A.F., Oliveira, P.B., C.M. Oliveira e T. Valdivieso (2009). Estudo da diferenciação floral em framboesa. *Actas do VI Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas, Logroño, 25-29 de Maio de 2009*: 320-324.

Santos, M.M., T. Valdivieso, C.M. Oliveira e P.B. Oliveir (2009). Enxertia herbácea em framboesa. *Actas do VI Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas, Logroño, 25-29 de Maio de 2009*: 108-111.

Tavares, L., Mota, M. e Oliveira, C.M. (2009). Análise da expressão dos alelos S em pereira 'Rocha'. *Actas Portuguesas de Horticultura* 11: 2-9.

Mota, M., Tavares, L. e Oliveira, C.M. (2009). Identificação dos alelos S em diferentes cultivares de pereira e avaliação da sua compatibilidade gametofítica com a 'Rocha'. *Actas Portuguesas de Horticultura* 11: 29-35.

Mota, M., Neto, C. e Oliveira, C.M. (2009). Avaliação da expressão de transportadores de amónio em pereira 'Rocha' enxertada em marmeleiro 'BA29' em reposta a fertilização azotada. *Actas Portuguesas de Horticultura* 11: 131-136.

Dionísio, L., Neto, C., Goulão, L., Clemente, J., Henriques, J., Lourenço, I. e Oliveira, C.M. (2009). Efeito do 1-metilciclopropeno em maçãs Royal Gala' armazenadas em atmosfera normal. *Actas Portuguesas de Horticultura* 11: 162-171.

Alpalhão, A., Neto, C., Goulão, L., Clemente, J., Henriques, J., Lourenço, I. e Oliveira, C.M. (2009). Efeito do 1-metilciclopropeno em pêra 'Rocha' em diferentes estados de maturação armazenadas em atmosfera normal. *Actas Portuguesas de Horticultura* 11: 224-230.

Mota, M., Tavares L. and Oliveira C.M. (2008). Identification of S-alleles in pear cv. 'Rocha' and other European cultivars. *Acta Horticulturae* 800: 431-437.

Mota, M., Neto C. and Oliveira C.M. (2008). Identification of genes coding for NH4+ transporters in 'Rocha' pear /BA29 *Acta Horticulturae* 800: 365-371.

Silva L., Sanzol J., Herrero M. and Oliveira C.M. (2008). Study of pollen-pistil interactions on crosses between 'Rocha' pear and potential pollinators. *Acta Horticulturae* 800: 205-209.

Silva, L., Herrero M. and Oliveira C.M. (2008). Effect of gibberellic acid on fruit set and fruit quality in 'Rocha' pear. *Acta Horticulturae* 800:199-203.

Sousa, R.M., Calouro, F. and Oliveira C.M. (2008). Influence of trunk girdling on growth and fruit production of 'Rocha'/BA29. *Acta Horticulturae* 800:319-323.

Alpalhão, A., Neto, C., Lourenço, I., Henriques, J., Clemente, J. and Oliveira C.M. (2008). Effect of 1-Methylcyclopropene on 'Rocha' pears stored under normal atmosphere. *Acta Horticulturae* 800:1041-1046.

Neto, C., Carranca, C., de Varennes, A., Oliveira, C., Clemente, J. and Sobreiro, J. (2006). Nitrogen Use Efficiency of Drip-irrigated 'Rocha' Pear Trees. *Acta Horticulturae*, 721:337-342.

Baptista, M.C., Oliveira, P.B., Lopes-da-Fonseca, L., Oliveira, C.M. (2006) Early ripening of Southern Highbush Blueberry under mild winter conditions. *Acta Horticulturae*, 715:191-196.

Mota, M., Neto, C. and Oliveira, C. M. (2006). Identification of ammonium transporters in Rocha pear/BA29 combination. XI Simposio Ibérico de Nutrición Mineral de las Plantas, Aspectos fisiológicos agronómicos y ambientales, Universidade Pública de Navarra, pp. 35-41.

Sampaio, A., Agulheiro Santos, A.C., Oliveira, M.C. (2006) Efeito de diferentes estados de maturação à colheita na capacidade de conservação da cereja da cultivar Sunburst. VIII Simpósio Nacional y V Ibérico de Maduración y Post-Recolección. Orihuela, Espanha. 27-30 de Setembro de 2006.

Goulão, L. and Oliveira C.M. (2005). Patterns of temporal mRNA expression and enzyme activity of pectolytic and non-pectolytic cell-wall degrading enzymes in growth and ripening of apple fruits. *Acta Horticulturae* 682: 91-98.

Neto, C., Carranca, C., Varennes, A. de, Oliveira, C., Clemente, J., Sobreiro, J. e Baeta, J. (2005). Alguns aspectos da dinâmica do azoto em pereira 'Rocha': abordagens e primeiros resultados. Workshop sobre Nutrição Mineral SAPEC, 16 Fevereiro, Ávila, Espanha.

Neto, C., Goulão, L., Clemente, J., Gomes, M.H., Duarte, P. Almeida, D. e Oliveira, C.M. (2005). Efeito do 1- metilciclopropeno em maçãs e pêras armazenadas em atmosfera controlada. *Actas de Horticultura do V Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas, IV Congresso Iberoamericano de Ciências Hortícolas, Porto, Maio de 2005, vol 4:382-389.*

Mota, M. and Oliveira C.M. (2005): Identificação de alelos S na pereira 'Rocha' e determinação da compatibilidade entre cultivares. *Actas de Horticultura do V Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas, IV Congresso Iberoamericano de Ciências Hortícolas, Porto, Maio de 2005, vol. 2:232-238.*

Mota, M. and Oliveira C.M. (2005): Caracterização do DNA ribossomal do fungo *Venturia inaequalis* isolado em pomares de macieira em Portugal. *Actas de Horticultura do V Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas, IV Congresso Iberoamericano de Ciências Hortícolas, Porto, Maio de 2005, vol. 3:137-143.*

Goulão, L. and Oliveira, C.M. (2004). Identificação e expressão genética de clones de cDNA que codificam enzimas com envolvimento nos processos de maturação e amolecimento de maçãs 'Mondial Gala'. *Actas do IV Simpósio Iberico de Maturação e pós-colheita* 2004: 145- 149.

Baptista, M.C.; Oliveira, P.B.; Lopes-da-Fonseca, L., Oliveira, C.M. (2004). 'A prática da poda aumenta a produtividade dos

mirtilos 'Rabbitey'. II Colóquio nacional da produção de morango e outros pequenos Frutos, 4-5 de Junho de 2004- S. Teotónio.

Moreira, P.M. and Oliveira, C.M. (2004). Peach Replant Diseases Diagnosis - «Região Oeste» A Study Case In Portugal. Proceedings of the XVth International Plant Protection Congress. Beijing, China, 11 a 16 de Maio.

Goulão, L. and Oliveira, C.M. (2002). Cloning and characterization of a cDNA clone encoding an expansin isoform with expression in ripening apples. Programa e Resumos do XIII Congresso Nacional de Bioquímica, 5-7 Dezembro 2002, Lisboa, Portugal. pp.57

Monte-Corvo, L., Goulão, L. and Oliveira, C.M. (2002). Discrimination of pear cultivars with RAPD, AFLP, and ISSR. Acta Horticulturae 596: 187-191.

Santana, C., Valdivieso, T. and Oliveira, C.M. (1999). Molecular typing of rootstocks hybrids (Castanea sativa x Castanea crenata). Acta Horticulturae 494: 295-301.

Oliveira, P.B., Oliveira, C.M., Monteiro, A.A. and Lopes-da-Fonseca, L. (1999). Summer-pruning intensity affects on off-season production of primocane-fruited red raspberries. Acta Horticulturae 505: 101-105.

Sousa, I., Almeida, R., Rodrigues, P. and Oliveira, C.M. (1999). A small contribution to the mechanical assessment of fruit texture. Proceedings of the Southern Europe Conference on Rheology pp. 83-89.

Oliveira, C.M., Teixeira de Sousa, A., Moreira, P., Oliveira, H., Santos, P., Rego, C., Pereira, M.J., Marcelo, M.E., Tavares de Melo, B., Branco, J.Q. e Marques da Silva, A. (1998). Diagnóstico da doença de replantação em macieiras na Região do Oeste: I. uma abordagem multidisciplinar. Actas da 2ª Reunião da Sociedade Portuguesa de Fitopatologia - 24 e 25 de Setembro de 1998, pp. 175-182.

Rato, A.E. e Oliveira, C.M. (1997). Evolução dos danos físicos em pêra Rocha durante a sua conservação Actas de Horticultura do II Congresso Iberoamericano, III Congresso Ibérico em Ciências Hortícolas, Vila Moura, Algarve, Março 1997, pp. 278-284.

Outras publicações / Other publications

Publicações de divulgação

Llácer, G., Batlle, I., Iglesias, I., Mota, M. and Oliveira C.M. 2009. Temperate Fruits and Nuts: Iberian Diversity, *Chronica Horticulturae* vol 49 (4): 20 -23.

Oliveira, C.M. e Mota, M.G. 2009. Factores pré-colheita e qualidade de frutos. *Revista da APH* 96: 19-22.

Mota, M. e Oliveira, C.M. 2009. A polinização cruzada em fruteiras e a compatibilidade genética entre cultivares. *Vida Rural* 1748:28-31.

Costa, J.M., D.F. Almeida, and C.M. Oliveira. 2008. Portuguese fruit producers. *Fruit & Veg Tech* 8.2 2008 - www.HortiWorld.nl: 28-30

Sequências no Genbank

1. Authors: Mota, M. and Oliveira, C.M.
LOCUS DQ663566, 639 bp DNA
May - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Rocha S-RNase (S) gene, Sa allele, partial cds.

2. Authors: Mota, M. and Oliveira, C.M.
LOCUS DQ663567, 1292 bp DNA
May - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Rocha S-RNase (S) gene, Se allele, partial cds.

3. Authors: Mota, M., Tavares, L. and Oliveira, C.
LOCUS DQ871223, 575 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Alexandrine Douillard S-RNase (S) gene, Sb allele, partial cds.

4. Authors: Mota, M., Tavares, L. and Oliveira, C.
LOCUS DQ871224, 1409 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Alexandrine Douillard S-RNase (S) gene, Sk allele, partial cds.

5. Authors: Mota, M., Tavares, L. and Oliveira, C.
LOCUS DQ871225, 1134 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Clapp#s Favourite S-RNase (S) gene, Se allele, partial cds.

6. Authors: Mota, M., Tavares, L. and Oliveira, C.
LOCUS DQ871226, 504 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Clapp#s Favourite S-RNase (S) gene, Sd allele, partial cds.

7. Authors: Mota, M., Tavares, L. and Oliveira, C.
LOCUS DQ871227, 1133 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Clapp#s Rouge S-RNase (S) gene, Se allele, partial cds.

8. Authors: Mota, M., Tavares, L. and Oliveira, C.

LOCUS DQ871228, 504 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Clapp#s Rouge S-RNase (S) gene, Sd allele, partial cds.

9. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871229, 1418 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar General Leclerc S-RNase (S) gene, Sq allele, partial cds.

10. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871230, 1547 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar General Leclerc S-RNase (S) gene, Si allele, partial cds.

11. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871231, 1133 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Beurre Precoce Morettini S-RNase (S) gene, Se allele, partial cds.

12. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871232, 1408 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Beurre Precoce Morettini S-RNase (S) gene, Sk allele, partial cds.

13. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871233, 1546 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Williams S-RNase (S) gene, Sl allele, partial cds.

14. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871234, 1133 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Williams S-RNase (S) gene, Se allele, partial cds.

15. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871235, 575 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Tosca S-RNase (S) gene, Sb allele, partial cds.

16. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ885128, 1550 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Tosca S-RNase (S) gene, Sl allele, partial cds.

17. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871236, 480 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Beurre Clairgeau S-RNase (S) gene, Sa allele, partial cds.

18. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871237, 502 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Beurre Avril S-RNase (S) gene, St allele, partial cds.

19. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871238, 488 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Passe Crassane S-RNase (S) gene, Sr allele.

20. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871239, 1024 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Amendoa S-RNase (S) gene, Se allele, partial cds.

21. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871240, 575 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Carapinha S-RNase (S) gene, Sb allele, partial cds.

22. Authors: Mota,M., Tavares,L. and Oliveira,C.
LOCUS DQ871241, 1409 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Pyrus communis* cultivar Perola S-RNase (S) gene, Sk allele, partial cds.

23. Authors: Mota,M. and Oliveira,C.M.
LOCUS DQ887774, 938 bp DNA
AUG - 2006
Definition: *Venturia inaequalis* strain ENFVN19/97EU 18S ribosomal RNA, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence.

24. Authors: Goulão LF and Oliveira, CM
Locus: AY530907, 284 bp mRNA linear PLN 21-JAN-2004
DEFINITION *Malus x domestica* pectin methylesterase (PME1) mRNA, partial cds.

25. Authors: Goulão L and Oliveira, CM
Locus: AY742293, 1090 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004
Definition: *Malus x domestica* 14-3-3 family protein mRNA, complete cds.

26. Authors: Goulão L and Oliveira, CM
Locus: AY742294, 860 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica zinc finger-like protein mRNA, complete cds.

27. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742295, 568 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica lipoxygenase (MdLOX1) mRNA, partial cds.

28. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742296, 334 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica flavonol synthase (MdFLS3) mRNA, partial cds.

29. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742297, 547 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica WD-40 repeat protein mRNA, partial cds.

30. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742298, 489 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica protein disulfide isomerase family (MdPDI1) mRNA, partial cds.

31. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742299, 1039 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica L-allo-threonine aldolase-related (MdL-allo-TA1) mRNA, partial cds.

32. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742300, 1414 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica anthranilate N-hydroxycinnamoyl/benzoyltransferase (MdHCBT1) mRNA, partial cds.

33. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742301, 535 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica, similar to phototropic response protein mRNA, partial cds.

34. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742302, 678 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica major allergen Mal d mRNA, partial cds.

35. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742303, 664 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica CTP synthase / UTP ammonia ligase (MdCTPS1a) mRNA, partial cds.

36. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742304, 345 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica CTP synthase / UTP ammonia ligase (MdCTPS1b) mRNA, partial cds.

37. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742305, 758 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica putative IAA amidohydrolase mRNA, partial cds.

38. Authors: Goulão L and Oliveira, CM

Locus: AY742306, 339 bp mRNA linear PLN 05-SEP-2004

Definition: Malus x domestica calcium-binding EF hand family protein mRNA, partial cds.

39. Authors: Goulão LF and Oliveira, CM

Locus: AY350734, 1942 bp mRNA linear PLN 25-AUG-2003

Definition: Malus x domestica endo-1,4-beta-glucanase mRNA, complete cds.

40. Authors: Goulão LF and Oliveira, CM

Locus: AY309436, 2489 bp mRNA linear PLN 28-JUL-2003

DEFINITION Malus x domestica alpha-L-arabinofuranosidase (AFase1) mRNA, complete cds.

41. Authors: Goulão LF and Oliveira, CM

Locus: AY376878, 1660 bp mRNA linear PLN 29-SEP-2003

DEFINITION Malus x domestica pectate lyase mRNA, complete cds.

42. Authors: Goulão LF and Oliveira, CM

Locus: AF527800, 1311 bp mRNA linear PLN 31-JUL-2002

Definition: Malus x domestica expansin 3 (EXP03) mRNA, complete cds.

43. Authors: Goulão LF and Oliveira, CM

Locus: AY144593, 1268 bp mRNA linear PLN 16-SEP-2002

Definition: Malus x domestica xyloglucan endotransglycosylase (XET01) mRNA, complete cds.

44. Authors: Goulão LF and Oliveira, CM

Locus: AY144594, 1084 bp mRNA linear PLN 16-SEP-2002

Definition: Malus x domestica xyloglucan endotransglycosylase (XET02) mRNA, complete cds.

9. Comunicações

9. Communications

Outras comunicações orais / Other oral communications

Invited Lecture - Oliveira C.M. (2009) "Preharvest factors affecting fruit quality and safety". COST ACTION 924-Environmentally Friendly and Safe Technologies for Quality of Fruits and Vegetables, 14-16 January, Faro.

Mota, M., Neto C. and Oliveira C.M. (2007). Identification of genes coding for NH4⁺ transporters in 'Rocha' pear /BA29. ISHS Xth Pear Symposium.

Mota M, Neto, C. e Oliveira C.M. (2006). Avaliação da expressão de transportadores de amónio em pereira 'Rocha' enxertada em BA29 em resposta à fertilização azotada. XI symposio Ibérico de Nutricion mineralde las plantas, 19 a 21 de Julho, Pamplona, Espanha.

Neto, C., Carranca, C., Varennes, A. Oliveira, C.M. Clemente, J. and Sobreiro, J. (2005). Nitrogen use efficiency of drip-irrigated 'Rocha' pear trees. 5th International Symposium on Mineral Nutrition of Fruit Plants – Program and abstracts. Talca, Chile, p.13.

Mota, M. and Oliveira C.M. (2005). Identificação de alelos S na pereira 'Rocha' e determinação da compatibilidade entre cultivares. Actas de Horticultura do V Congresso Ibérico de Ciências Horticolas, IV Congresso Iberoamericano de Ciências Horticolas, Porto, Maio de 2005, vol. 2:232-238.

Neto, C., Carranca, C., Varennes, A. de, Oliveira, C., Clemente, J., Sobreiro, J. e Baeta, J. (2005). Alguns aspectos da dinâmica do azoto em pereira 'Rocha': abordagens e primeiros resultados. Workshop sobre Nutrição Mineral SAPEC, 16 Fevereiro, Ávila, Espanha.

Goulão, L. and Oliveira, C.M. (2004). Patterns of temporal mRNA expression and enzyme activity of pectolytic and non-pectolytic cell-wall degrading enzymes in growth and ripening of apple fruits. 5th International Postharvest Symposium, 6-11 June 2004, Verona, Italy.

Comunicações em painel ("poster") / Posters in conferences

Mota, M., Tavares L. and Oliveira C.M. (2007). Identification of S-alleles in pear cv. 'Rocha' and other European cultivars. ISHS Xth Pear Symposium.

Silva L., Sanzol J., Herrero M. and Oliveira C.M. (2007). Study of pollen-pistil interactions on crosses between 'Rocha' pear and potential pollinators. ISHS Xth Pear Symposium.

Silva, L., Herrero M. and Oliveira C.M. (2007). Effect of gibberellic acid on fruit set and fruit quality in 'Rocha' pear. ISHS Xth Pear Symposium.

Sousa, R.M., Calouro, F. and Oliveira C.M. (2007). Influence of trunk girdling on growth and fruit production of 'Rocha'/BA29. ISHS Xth Pear Symposium.

Alpalhão, A., Neto, C., Lourenço, I., Henriques, J., Clemente, J. and Oliveira C.M. (2007). Effect of 1-Methylcyclopropene on 'Rocha' pears stored under normal atmosphere. ISHS Xth Pear Symposium.

Mota, M. e Oliveira C.M. (2006): Estudo da compatibilidade gametofítica para utilização de cultivares de pereira tradicionais portuguesas na polinização da pereira 'Rocha'. Actas de Horticultura do II Colóquio de melhoramento de plantas e conservação de recursos genéticos. Santarém, Novembro de 2005.

Neto, C., Goulão, L., Clemente, J., Gomes, M.H., Duarte, P., Almeida, D. e Oliveira, C.M. (2005). Efeito do 1- metilciclopropeno em maçãs e pêras armazenadas em atmosfera controlada. Actas de Horticultura do V Congresso Ibérico de Ciências Horticolas, IV Congresso Iberoamericano de Ciências Horticolas, Porto, Maio de 2005, vol 4:382-389.

Mota, M. and Oliveira C.M. (2005): Caracterização do DNA ribossomal do fungo *Venturia inaequalis* isolado em pomares de macieira em Portugal. Actas de Horticultura do V Congresso Ibérico de Ciências Horticolas, IV Congresso Iberoamericano de Ciências Horticolas, Porto, Maio de 2005, vol. 3:137-143.

Moreira, P.M. and Oliveira, C.M. (2004). Peach Replant Diseases Diagnosis - «Região Oeste» A Study Case In Portugal. Proceedings of the XVth International Plant Protection Congress. Beijing, China, 11 a 16 de Maio.

Baptista, M.C., Oliveira, P.B., Lopes-da-Fonseca, L., Oliveira, C.M. (2004). Early ripening of Southern Highbush Blueberry under mild winter conditions. 8th International Symposium on Vaccinium culture, ISHS, Oeiras e Sevilha 3rd-8th Maio 2004.

Baptista, M.C., Oliveira, P.B., Lopes-da-Fonseca, L., Oliveira, C.M. (2004). 'A prática da poda aumenta a produtividade dos mirtilos 'Rabbitey''. II Colóquio nacional da produção de morango e outros pequenos frutos, 4-5 de Junho de 2004, S. Teotónio.

Goulão, L. e Oliveira, C.M. (2002). Evidence of the presence of several isoforms of endo-beta-1,4-glucanases, xyloglucan endotransglycosylases and expansins in over-ripe apples. Book of Abstracts of the 13th FESPP (Federation of the European Society of Plant Physiology) Congress, Heraklion, Grécia 2-6 Setembro 2002. pp. 338.

Goulão, L. e Oliveira C.M. (2002). Cloning and characterization of a cDNA clone encoding an expansin isoform with expression in ripening apples. Programa e Resumos do XIII Congresso Nacional de Bioquímica, Lisboa; Portugal 5-7 Dezembro 2002. pp 57.

Tavares, S., Inácio, J., Fonseca, A. Oliveira, C. (2002). Direct Detection of the peach leaf curl fungus using molecular methods. Programa e Resumos do XIII Congresso Nacional de Bioquímica, Lisboa; Portugal 5-7 Dezembro 2002. pp.103.

Oliveira, P.B., Oliveira, C.M. e Monteiro, A. (2001). Influência da intensidade de corte e do número de lançamentos na produtividade das framboesas remontantes em cultura protegida. Painel apresentado no IV Congresso Ibérico de Ciências Horticolas, Cáceres, 7-11 Maio de 2001. Livro dos resumos p. 250.

Monte-Corvo, L., Goulão, L. and Oliveira, C.M. (2000). Comparison between molecular markers (RAPD, AFLP and ISSR) in pear. Painel apresentado no VIII International Pear Symposium, (ISHS), Ferrara 4 - 9 Setembro 2000.

Goulão, L., Monte-Corvo, L. and Oliveira, C.M. (1999). Identification of European and Japanese plum cultivars based on ISSR (Inter-Simple Sequence Repeats) markers. Resumos do 2º Workshop de Biotecnologia de Plantas, 6-7 Maio 1999, Faro, Portugal. pp.21.

Sousa, I., Rodrigues, P.B. and Oliveira, C.M. (1997). The application of the texture profile to measure fruit texture. 5th International Symposium on Fruit, Nut and Vegetables Production Engineering, Davis, Califórnia.

Monte-Corvo, L., Mota, M., Goulão, L., Silva, D.M. and Oliveira, C.M. (1998). Taxonomic use of RAPD markers in Pyrus. Painel apresentado no XXV International Horticultural Congress (IHC) - 2 a 7 de Agosto de 1998 - Bruxelas.

Santana, C., Valdivieso, T. and Oliveira C.M. (1998). RAPD markers in chestnut, synonymy (cultivars) and typing of C. sativa x C. crenata hybrids (rootstocks). Painel apresentado no 1º Workshop de Biotecnologia de Plantas, ITQB/IBET – Oeiras 17 a 18 de Setembro de 1998.

Goulão, L., Cabrita, L., Oliveira, C.M. and Leitão, J.M. (1998). Characterisation of apple (Malus domestica Borkh.) cultivars by AFLP markers. Painel apresentado no XI Congresso Nacional de Bioquímica, Tomar, 28-30 Novembro 1998.

Monte-Corvo, L., Cabrita, L., Oliveira, C.M. and Leitão, J.M. (1998). AFLPTM Analysis in pear (Pyrus communis L.). Painel apresentado no XI Congresso Nacional de Bioquímica, Tomar, 28-30 Novembro 1998.

Oliveira, P.B., Oliveira, C.M. e Monteiro, A.A. (1997). Influência da data de corte e do número de lançamentos na produtividade das framboesas em cultura protegida. Painel apresentado no II Congresso Iberoamericano, III Congresso Ibérico em Ciências Hortícolas, Vila Moura, Algarve, Março 1997.

Neto, C. Oliveira, P.B. e Oliveira, C.M. (1997). Evolução dos hidratos de carbono e proteína solúvel em framboesas remontantes em cultura protegida. Painel apresentado no II Congresso Iberoamericano, III Congresso Ibérico em Ciências Hortícolas, Vila Moura, Algarve, Março 1997.

Rato, A.E. e Oliveira, C.M. (1997). Evolução dos danos físicos da pêra 'Rocha' durante a sua conservação. Painel apresentado no II Congresso Iberoamericano, III Congresso Ibérico em Ciências Hortícolas, Vila Moura, Algarve, Março 1997.

Rodrigues, P., Rato, A. e Oliveira, C.M. (1995). Quantificação da variação das propriedades físicas da pêra 'Rocha' em função do tempo de armazenagem em câmara frigorífica. Painel apresentado no IV Congresso Luso-Espanhol de Fisiologia Vegetal, Estoril, 3-6 de Outubro 1995.

10. Línguas
10. Language

Língua Language	Leitura Reading	Escrita Writing	Conversação Conversation
Inglês	Excelente	Excelente	Excelente
Francês	Excelente	Bom	Excelente
Italiano	Excelente	Elementar	Elementar
Espanhol (Castelhano)	Excelente	Elementar	Bom
