

CURRICULUM VITAE

de

Sílvia Lancha Petronilho

2018

ÍNDICE

1. Identificação e Dados Pessoais.....	3
2. Curriculum Académico.....	4
3. Experiência Profissional.....	4
4. Actividade Científica.....	5
4.1 - Interesses de Investigação	5
4.2 - Publicações.....	6
4.2.1 - Artigos em Revistas Internacionais de Circulação Internacional com Arbitragem Científica.....	6
4.2.2 - Artigos em Revistas Nacionais com carácter Técnico-Científico.....	7
4.2.3 - Patentes.....	7
4.2.4 - Capítulos de livros.....	7
4.2.5 - Publicações em Encontros e Congressos.....	8
4.3 - Participações em Cursos, Encontros, Congressos e Estágios.....	10
4.3.1 - Participação Cursos	10
4.3.2 - Participação em Encontros e Congressos Internacionais	12
4.3.3. - Participação em Encontros e Congressos Nacionais.....	12
4.3.4 - Participação em Estágios no Estrangeiro	13
4.3.5 - Participação em Projetos de I&D financiados pela FCT e ADI.....	13
4.3.6 - Participação em Comissões organizadoras de congressos e workshops .	13
4.4. Experiência na orientação	14
4.5. Colaborações com o Estrangeiro/ Internacionalizações	14
4.6 Prémios e reconhecimentos	14

1. Identificação e Dados Pessoais



Sílvia Lancha Petronilho, nascida em 20 de Abril de 1985, natural da freguesia da Praia de Mira, concelho de Mira, distrito de Coimbra.

Filha de Luís António Calisto Petronilho e de Maria de Fátima dos Santos Lancha.

Nacionalidade Portuguesa, Cartão Cidadão N° 12774902.

Residente na Rua das Dálias, Aldeamento Miravillas, Núcleo A, N° 49, 3070-744 Praia de Mira

Contribuinte N° 240977530

Telemóvel: 912133964

E. mail: silviapetronilho@ua.pt ou silviapetronilho@gmail.com

2. Curriculum Académico

Doutoramento em Química, pela Universidade de Aveiro, concluído em 2015, com a classificação final Aprovado (Unanimidade).

Mestrado em Bioquímica e Química dos Alimentos (2º Ciclo), pela Universidade de Aveiro, concluído em 2008, com a classificação final de 16/20 valores.

Licenciatura em Bioquímica e Química Alimentar, pela Universidade de Aveiro, concluída em 2007, com a classificação final de 13/20 valores.

3. Experiência Profissional

Bolseira de Pós-doutoramento (SFRH/BPD/117213/2016), projeto de colaboração entre Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e a Universidade de Aveiro com o tema “Potato Chips-Melanoidins: Isolation, Chemical Characterization, and development of new applications”, início a 1 de Julho de 2017.

Professora na Empresa Alexandre Sarmiento – Formação Unipessoal, Lda., Contrato de trabalho a termo certo, medida REATIVAR (IEFP, IP), início a 28 de Novembro de 2016 e fim a 27 de Maio de 2017.

Membro da Equipa de Investigação de Projetos de I&D (Ref. EXCL/AGR-TEC/0336/2012), colaboração entre BIOCANT, Universidade de Aveiro e Universidade de Évora, com o tema “HoliWine: Uma abordagem holística para a enologia”, início a 1 de Junho de 2013 e fim a 31 de Dezembro de 2015.

Bolseira de Doutoramento em Empresas (SFRH/BDE/33805/2009), colaboração entre Universidade de Aveiro e Empresa Manuel dos Santos Campolargo, com o tema “Vitivinicultura sustentável na Região Demarcada da Bairrada: O efeito da vinha e do ano de colheita no potencial enológico das uvas”, início a 1 de Janeiro de 2010 e fim a 31 de Dezembro de 2013.

Bolseira de Iniciação à Investigação (Projecto nº 1561, I&DT EM CO-PROMOÇÃO, financiado pela ADI), colaboração entre Universidade de Aveiro e a empresa EGITRON, com o tema “Desenvolvimento de um equipamento de medição do nível/grau de higienização e fúngico de produtos alimentares e de embalagem-MICROMED, com início a 1 de Janeiro de 2009 e fim a 31 de Julho de 2009.

4. Actividade Científica

4.1 - Interesses de Investigação

Área: Bioquímica e Química Alimentar

Os interesses científicos centram-se essencialmente, ao nível da composição química dos alimentos e dos mais variados produtos alimentares e naturais. Esta área de investigação tem tido desenvolvimentos ligados à caracterização e avaliação das transformações químicas que ocorrem nos alimentos, devidas ao amadurecimento dos frutos, processamento dos alimentos, entre outras.

A informação química sobre produtos e possíveis alterações associadas ao processamento, contribuem para a sua valorização contribuindo, assim, para a melhoria da qualidade da sociedade. A caracterização e valorização dos produtos naturais tem-se centrado na sua composição volátil, principalmente ao nível dos compostos terpénicos, assim como na avaliação de potenciais efeitos biológicos de compostos constituintes desses produtos naturais (plantas, frutos, vinho, entre outros). Todos estes estudos são suportados com o desenvolvimento e implementação de metodologias de análise de compostos voláteis e semi-voláteis. Têm sido privilegiadas as técnicas de micro-extracção sem uso de solventes em modo de espaço de cabeça (HS-SPME), associadas a técnicas unidimensionais de cromatografia em fase gasosa (GC-FID, GC-MS) e bidimensionais (GC×GC-TOF-MS). A técnica de GC × GC tem-se revelado uma mais valia na caracterização da composição volátil de diferentes matrizes, permitindo uma identificação mais exaustiva dos componentes de uma amostra.

Os seus interesses de investigação abrangem outros compostos com conhecidas propriedades benéficas para a saúde, nomeadamente aos compostos fenólicos. Para além dos compostos voláteis e fenólicos, os seus interesses de investigação alargam-se a outros compostos com conhecidas propriedades benéficas para a saúde, nomeadamente os compostos castanhos (as melanoidinas), em alimentos como as batatas fritas, e a sua valorização através do estabelecimento de relações estrutura/função, o que permitirá desenvolver competências de elevada qualidade técnica nesta área, e em matrizes alimentares.

4.2 - Publicações

4.2.1 - Artigos em Revistas Internacionais de Circulação Internacional com Arbitragem Científica

8. **Sílvia Petronilho**; Manuel A. Coimbra; Sílvia M. Rocha. A critical review on extraction techniques and gas chromatography based analysis for sesquiterpenic compounds from *Vitis vinifera* L.. Anal. Quim. Acta 846 (2014) 8-35, doi:10.1016/j.aca.2014.05.049
7. Sílvia M. Rocha; Ângelo C. Salvador; Cátia Martins; Corália Barbosa; Magda Santos; **Sílvia Petronilho**. Microextração em fase sólida e cromatografia de gás: uma combinação de elevado potencial. Scientia Chromatogr. 5 (2014) 284-300, doi:10.4322/sc.2014.011
6. **Sílvia Petronilho**; Sílvia M. Rocha; E. Ramírez-Chávez; J. Molina-Torres; Patrícia Rios-Chavez. Assessment of the terpenic profile of *Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels from Mexico. Ind. Crops Prod. 46 (2013) 369-379, doi:10.1016/j.indcrop.2013.02.012
5. Hossein T. Jalali; **Sílvia Petronilho**; Juan J. Villaverde; Manuel A. Coimbra; Maria R.M. Domingues; Zahra J. Ebrahimiand; Armando J.D. Silvestre; Sílvia M. Rocha. Assessment of the sesquiterpenic profile of *Ferula gummosa* oleo-gum-resin (galbanum) from Iran. Contributes to its valuation as a potential source of sesquiterpenic compounds. Ind. Crops Prod. 44 (2013) 185-191, doi:10.1016/j.indcrop.2012.10.031
4. **Sílvia Petronilho**; Manuel A. Coimbra; Marcelo Maraschin; Sílvia M. Rocha. Review: *In vitro* and *in vivo* studies of natural products: a challenge for their valuation. The case study of chamomile (*Matricaria recutita* L.). Ind. Crops Prod. 40 (2012) 1-12, doi:10.1016/j.indcrop.2012.02.041
3. Hossein T. Jalali; **Sílvia Petronilho**; Juan J. Villaverde; Manuel A. Coimbra; Maria R.M. Domingues; Zahra J. Ebrahimiand; Armando J.D. Silvestre; Sílvia M. Rocha. Deeper insight into the monoterpenic composition of *Ferula gummosa* oleo-gum-resin from Iran. Ind. Crops Prod. 36 (2012) 500-507, doi:10.1016/j.indcrop.2011.11.001

2. **Sílvia Petronilho**; Marcelo Maraschin; Ivonne Delgadillo; Manuel A. Coimbra; Sílvia M. Rocha. Sesquiterpenic composition of the inflorescences of Brazilian chamomile (*Matricaria recutita* L.). Impact of the agricultural practices. Ind. Crops Prod. 34 (2011) 1482-1490, doi:10.1016/j.indcrop.2011.05.005
1. Rosa Perestrelo; **Sílvia Petronilho**; José S. Câmara; Sílvia M. Rocha. Comprehensive two-dimensional gas chromatography with time-of-flight mass spectrometry combined with solid phase microextraction as a powerful tool for quantification of ethyl carbamate in fortified wines. The case-study of Madeira wine. J. Chromatogr. A 1217 (2010) 3441-3445, doi:10.1016/j.chroma.2010.03.027

4.2.2 - Artigos em Revistas Nacionais com caráter Técnico-Científico

1. Sílvia Petronilho; Manuel A. Coimbra; Sílvia M. Rocha. Qualificação de castas para a definição de práticas sustentáveis: um requisito para a produção de vinhos de qualidade. AGROTEC - Revista Técnico-Científica Agrícola, secção Viticultura, 19 (2016) 62-65, ISSN: 2182-4401.

4.2.3 - Patentes

1. Sílvia M. Rocha, Adelaide Almeida, Ângela Cunha, Newton Gomes, Vítor Costa, Jorge Ferreira, Procópio Stein, Inês Baptista, **Sílvia Petronilho**. “Equipamento e processo de extração por fluxo de contaminantes biológicos e químicos”. Patente Nacional: PT 105390. Data de publicação: 17-07-2012.

4.2.4 - Capítulos de livros

1. **Sílvia Petronilho**, António S. Barros, Manuel A. Coimbra, Sílvia M. Rocha. Efficient Use of Non-renewable Natural Resources for Quality Wine through Sustainable Viticulture. Chapter 9, Amir Raza (ed.), in: Agricultural Systems in the 21st Century. Nova Science Publishers, Inc., New York, 2013, pp.195-230, ISBN: 978-1-62948-026-8 (eBook).

4.2.5 - Publicações em Encontros e Congressos

Resumos de Comunicações em Encontros e Congressos Internacionais

Poster:

5. I. Baptista, A.C. Salvador, **S. Petronilho**, P. Stein, J. Ferreira, V. Costa, N. Gomes, Â. Cunha, A. Almeida, S. Rocha. Food Flow Extract - Flow Extraction of Microbiological Contaminants. Federation of European Microbiological Society - FEMS 2013 - 5th Congress of European Microbiologists, Leipzig, Germany, 21 a 25 Julho de 2013, pp. 1610.
4. **S. Petronilho**, S.M. Rocha, E. Ramírez -Chávez, J. Molina–Torres, P. Rios-Chavez. Chemical composition of *Callistemon citrinus* from Mexico. 51st Annual Meeting of the Phytochemical Society of North America, University of Western Ontario London, ON, Canada, 11 a 15 de Agosto de 2012.
3. **Sílvia Petronilho**, Manuel A. Coimbra, Sílvia M. Rocha. Variety adequacy as a strategy for the sustainable viticulture in Bairrada Appellation: Bical and Touriga Nacional *Vitis vinifera* L. varieties. Macrowine 2012 - Macrovision of viticulture, wine-making and markets, Sustainable Viticulture section, Bordeaux, França, 18 a 21 de Junho de 2012.
2. **Sílvia L. Petronilho**, Manuel A. Coimbra e Sílvia M. Rocha. The evaluation of the variety adequacy as a strategy for the sustainable viticulture and oenology: *Vitis vinifera* L. cv. Verdelho. 34th International Symposium on Capillary Chromatography and 7th GC x GC Symposium, Riva del Garda, Itália, 30 de Maio a 4 de Junho de 2010, PK47.
1. Coelho, E.; **Petronilho, S.**; Reis, S.; Barros, A. S.; Delgadillo, I.; Coimbra, M. A. Rocha, S. M. New trends in quality control of vegetable matrices by HS-SPME, XII Latin American Congress of Chromatography and Related Techniques, Florianópolis, Brasil, 28 a 30 de Outubro de 2008, P189.

Autora de comunicações orais:

1. Sílvia L. Petronilho; Marcelo Maraschin, Manuel A. Coimbra, Sílvia M. Rocha. Deeper insight into the sesquiterpenoids profile of *Matricaria recutita* L.: Biosynthesis modulated by the agricultural practices. 6º Encontro Nacional de Cromatografia, Funchal, Madeira, 2009.

Co-autora de comunicações orais:

1. Coelho, E.; Petronilho, S.; Reis, S.; Barros, A. S.; Delgadillo, I.; Coimbra, M. A.; Rocha S. M. New trends in the establishment of vegetable metabolic patterns, 9º Encontro de Química de Alimentos, Sociedade Portuguesa de Química, Angra do Heroísmo - Terceira, Açores, 2009, DVD com actas do congresso (ISBN: 978-989-20-1532-3).

Poster:

4. **Sílvia Petronilho**; Manuel A. Coimbra; Sílvia M. Rocha. Variety adequacy as a strategy for sustainable viticulture based on chemical data from Bairrada Appellation. XXIII Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Química, Secção Novos Produtos e Materiais Sustentáveis, Universidade de Aveiro, Aveiro, 12 a 14 de Junho de 2013, P1.49.
3. **Sílvia Petronilho**, Ricardo Lopes, Vicente Ferreira, Manuel A. Coimbra, Sílvia M. Rocha. Combining sensorial and instrumental analysis to explain differences in aroma properties of Bairrada white wines: *Vitis vinifera* cv Arinto, Bical and Sauvignon Blanc. 7º Encontro Nacional de Cromatografia da Sociedade Portuguesa de Química, Faculdade de Ciências, Universidade do Porto, Porto, 9 a 11 de Janeiro de 2012.
2. R. Perestrelo, **Sílvia Petronilho**, José S. Câmara, Sílvia M. Rocha. GC x GC-TOFMS combined with HS-SPME as a powerful methodology for quantification of ethyl carbamate in fortified wines. 2nd Portuguese Young Chemists Meeting, Aveiro, 21 a 23 de Abril de 2010.

1. Rocha, S. M.; Petronilho, S.; Maraschin, M.; Coimbra, M. A. Estimativa do teor de α -bisabolol em populações de *Chamomilla recutita* L., 5º Encontro Nacional de Cromatografia da Sociedade Portuguesa de Química, Universidade de Aveiro, Aveiro, 10 a 12 de Dezembro de 2007, P115, 309-310 (ISBN 978-972-789-252-5).

4.3 - Participações em Cursos, Encontros, Congressos e Estágios

4.3.1 - Participação Cursos

29. X Biochemistry day: Bioquímicos pelo mundo, Departamento de Química, Universidade de Aveiro, 18 de Abril de 2018.
28. Mini-Symposium BIOFOODPACK: Biocomposite packaging for active preservation of food, sala de Atos Académicos da Reitoria da Universidade de Aveiro, 27 de março de 2018.
27. UA Open Campus, “Dos resíduos agroalimentares aos bioplásticos: Uma estratégia para a redução da pegada ecológica”, Universidade de Aveiro, 22 a 24 de março de 2018.
26. 7th Workshop in Mass Spectrometry and Carbohydrates, Centro de Espectrometria de Massa da Universidade de Aveiro em colaboração com o Núcleo de Estudantes de Química da Associação Académica da Universidade de Aveiro (NEQ-AAUAv), Universidade de Aveiro, 7 de março de 2018.
25. Curso de Formação Pedagógica Inicial de Formadores b-Learnig, obtenção do Certificado de Competências Pedagógicas - CCP (antigo CAP), Psicosoma, Aveiro, 13 de Junho a 12 de Julho de 2016.
24. Participação na sessão Centro Brokerage Event, nos domínios da Investigação, Desenvolvimento e Inovação, Departamento de Engenharia Civil, Polo II, Universidade de Coimbra, 19 de Novembro de 2015.
23. Workshop Bosch, Doutorados na Indústria: Mitos e Funções e Inovação, Cacia, 13 de Maio de 2014 (Realização de uma comunicação oral, por convite do Professor Doutor Artur Silva).
22. II Jornadas do Departamento de Química UA, Auditório da Reitoria, Universidade de Aveiro, 26 de Março de 2014.

21. Workshop WineSulFree (Projeto de Investigação e Desenvolvimento), Sala de Atos, edifício da Reitoria, Universidade de Aveiro, 29 de Novembro de 2013.
20. Workshop InfoVinho - Sustentabilidade no setor vitivinícola. Salão Nobre, Complexo FFUP-ICBAS, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, 28 de Novembro de 2013.
19. Organização e participação no Workshop SPME 2013 – *Food control and SPME* – Universidade de Aveiro, 25 de Janeiro de 2013.
18. Seminário Dow Portugal: A Indústria Química do Futuro: Sustentável e Inovadora. Complexo Pedagógico, Universidade de Aveiro, 12 de Junho de 2012
17. Workshop InfoVinho - Qualidade e Implicações na Saúde. Salão Nobre, Complexo FFUP-ICBAS, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, 30 de Maio de 2012.
16. 6as Jornadas de Bioquímica da Universidade de Aveiro – *Pharmaceutical Biochemistry* – Universidade de Aveiro, 20 de Abril de 2012.
15. I Workshop - Mass Spectrometry and Carbohydrates. Universidade de Aveiro, 18 de Abril de 2012.
14. Workshop InovWine - Biocant - Associação de Transferência de Tecnologia, 26 de Março de 2012.
13. Curso de Cromatografia Líquida HPLC e Espectrometria de Massa. Sistema de HPLC MSMSn. Universidade de Aveiro, 18 de Outubro de 2011.
12. 5as Jornadas de Bioquímica da Universidade de Aveiro – *Alterações metabólicas na doença* – Universidade de Aveiro, 27 de Abril de 2011.
11. Organização e participação no Workshop SPME 2010 – *SPME 2010* – Universidade de Aveiro, 29 de Novembro de 2010.
10. BioPlant Advanced Workshop - Farmacognosia: da química à actividade biológica – Universidade do Porto, 7 de Junho de 2010.
9. Praxair - Ação de Formação. "Utilização e segurança de gases especiais em laboratórios", Universidade de Aveiro, 5 de Maio de 2010.
8. 4as Jornadas de Bioquímica da Universidade de Aveiro – *Alergias respiratórias, incidências, alérgenos, resposta imunológica e diagnóstico* – Universidade de Aveiro, 14 de Abril de 2010.

7. Formação em Cromatografia Bidimensional (GCxGC-ToF-MS) nos laboratórios da Leco em Praga, República Checa – República Checa, Praga, 28 a 30 de Março de 2010.
6. VIII Ciclo de Conferências do Núcleo de Estudantes de Química da Associação Académica da Universidade de Aveiro (NEQAAUA_v) – “Química Forense” e “Percurso na Química: Universidade versus Indústria”, Universidade de Aveiro, 20 de Maio de 2009.
5. Workshop de Redação Científica para Jovens Investigadores – Universidade do Porto, 25 a 27 de Fevereiro de 2009.
4. 3as Jornadas de Bioquímica da Universidade de Aveiro – *Helicobacter pylori*, Universidade de Aveiro, 18 de Março de 2009.
3. 2as Jornadas de Bioquímica da Universidade de Aveiro – *Bioquímica Clínica/Meios de Diagnóstico*, Universidade de Aveiro, 7 de Maio de 2008.
2. Formação HACCP - Implementação e Certificação de Sistemas HACCP, Zona Verde, Santa Maria da Feira, Outubro a Dezembro de 2007.
1. 1as Jornadas de Bioquímica da Universidade de Aveiro – *Bioquímica dos Alimentos*, Universidade de Aveiro, 18 de Abril de 2007.

4.3.2 - Participação em Encontros e Congressos Internacionais

2. Macrowine 2012 - Macrovision of viticulture, wine-making and markets, Bordeaux, França, 18 a 21 de Junho de 2012.
1. 34th International Symposium on Capillary Chromatography and 7th GCxGC Symposium, Riva del Garda, Itália, 30 de Maio a 4 de Junho de 2010.

4.3.3. - Participação em Encontros e Congressos Nacionais

4. XXIII Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Química, Universidade de Aveiro, Aveiro, 12 a 14 de Junho de 2013.
3. 7º Encontro Nacional de Cromatografia, da Sociedade Portuguesa de Química, Universidade do Porto, Faculdade de Ciências, Porto, 9 a 11 de Janeiro de 2012.

2. 6º Encontro Nacional de Cromatografia, da Sociedade Portuguesa de Química, Universidade da Madeira, Funchal, 14 a 16 de Dezembro de 2009.
1. 5º Encontro Nacional de Cromatografia, da Sociedade Portuguesa de Química, Universidade de Aveiro, Aveiro, 10 a 12 de Dezembro de 2007 (organização).

4.3.4 - Participação em Estágios no Estrangeiro

1. Identificação dos compostos de impacto no aroma dos vinhos, Faculdade de Ciências, Universidade de Zaragoza, Espanha, 15 de Janeiro a 15 de Abril de 2011.

4.3.5 - Participação em Projetos de I&D financiados pela FCT e ADI

2. Projeto HoliWine: Uma abordagem holística para a enologia, referência EXCL/AGR-TEC/0336/2012, FCT, 1 de Junho de 2013 a 31 de Dezembro de 2015.
1. MICROMED - Desenvolvimento de um equipamento de medição do nível/grau de higienização e fúngico de produtos alimentares e de embalagem (Projecto nº 1561, I&DT EM CO-PROMOÇÃO, ADI), Julho de 2008 a Junho 2011.

4.3.6 - Participação em Comissões organizadoras de congressos e workshops

3. 5º Encontro Nacional de Cromatografia, da Sociedade Portuguesa de Química, Universidade de Aveiro, Aveiro, 10 a 12 de Dezembro de 2007.
2. Workshop SPME 2010 – *SPME 2010* – Universidade de Aveiro, 29 de Novembro de 2010.
1. Workshop SPME 2013 – *Food control and SPME* – Universidade de Aveiro, 25 de Janeiro de 2013.

4.4. Experiência na orientação

2. Lecionou aulas da disciplina de Elementos de Química-Física (2h práticas semanais), a título voluntário, 1º ano - 1º Ciclo em Bioquímica e Biotecnologia, 1º semestre, na Universidade de Aveiro, no ano letivo de 2010/2011.
1. Colaborou na lecionação de aulas da disciplina de Laboratórios de Bioquímica 1 - Métodos Instrumentais de Análise, Módulo de Bioquímica 1 (3h práticas semanais), 2º ano - 1º Ciclo em Bioquímica e em Biotecnologia, 4º semestre, na Universidade de Aveiro, no ano letivo de 2009/2010.

4.5. Colaborações com o Estrangeiro/ Internacionalizações

3. Universidade de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Michoacán, México, trabalho de colaboração com a Prof. P. Rios-Chavez (2012).
2. Universidade de Shahid Beheshti, Tehran, Irão, trabalho de colaboração com Prof. Hossein T. Jalali (2012).
1. Universidade de Zaragoza, Espanha, sob orientação do Prof. Doutor Vicente Ferreira (2011).

4.6 Prémios e reconhecimentos

2. Membro da equipa finalista "FoodFlowExtract" selecionada para Agro Food iTech – SIAG, 2012.
1. Membro da equipa finalista "FoodFlowExtract" selecionada para Iberian Alimentaria, 2013.