

Aviso: [2022-05-18 11:49] este documento é uma impressão do portal Ciência-IUL e foi gerado na data indicada. O documento tem um propósito meramente informativo e representa a informação contida no portal Ciência-IUL nessa data.

Caroline Conti

Professora Auxiliar

Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação (ISTA)

Investigadora Associada

Instituto de Telecomunicações - IUL (ISTA)

[Grupo de Processamento de Sinal Multimédia]



Contactos

E-mail

Caroline_Conti@iscte-iul.pt

Gabinete

D6.16

Currículo

Caroline Conti was graduated in Electrical Engineering by University of São Paulo, Brazil, in 2010, and received her PhD degree in Information Science and Technology by ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), in June of 2017. She is currently a Postdoctoral Researcher at Instituto de Telecomunicações (IT), and also an Invited Assistant Professor at the Department of Information Science and Technology of ISCTE-IUL.

Caroline has been working in the area of light field visual media, making her major contributions to the area of light field content processing, representation, and coding. This was also the subject of her PhD Thesis entitled Efficient Solutions for Light Field Coding. She has more than 8 years of research experience in Portugal and, for this period, she has been participating in many national and international research projects addressing immersive multimedia technologies, where she has actively collaborated with experts from academia and industry in this field. More significantly, she has participated in the European Commission's project 3D VIVANT (Live Immerse Video-Audio Interactive Multimedia) and has been a research intern at the light field display company Holografika Kft., in Budapest, Hungary. Previous work experience also includes working as a research assistant at IT, and as a lecturer for different courses in Telecommunications and Computer Engineering degrees at ISCTE-IUL. She has also been a member of Organizing Committees of international conferences, more recently, in the International Conference on Quality of Multimedia Experience (QoMEX) in 2016.

Overall, she has contributed more than 20 publications in high Impact Factor journals and in renowned international conferences. She is also author of four book chapters published by Springer. According to Google Scholar, her published work has had more than 470 citations since 2015.

Additionally, she has secured many competitive scholarships, including the FCT Stimulus of Scientific Employment 2017 program, in which she ranked in the first place in the Junior Researcher category with maximum score of 10. She has also been recognized with many awards/distinctions in national and international conferences and competitions. More

significantly, in 2017, she won the 27th edition of the IBM Scientific Prize, which is arguably the most prestigious prize in Computer Science and related fields of Engineering in Portugal.

Qualificações Académicas

Universidade/Instituição	Tipo	Curso	Período
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa	Doutoramento	Ciências e Tecnologias da Informação	2017
Universidade de São Paulo	Licenciatura	Engenharia Elétrica (ênfase em eletrónica e computação)	2010

Atividades Letivas

Ano Letivo	Sem.	Nome da Unidade Curricular	Curso(s)	Coord
2021/2022	1º	Programação Orientada para Objectos	Informática e Gestão de Empresas (PL); Informática e Gestão de Empresas; Engenharia de Telecomunicações e Informática; Engenharia Informática; Engenharia Informática (PL);	Não
2021/2022	2º	Algoritmos e Estruturas de Dados (2020)	Engenharia de Telecomunicações e Informática; Informática e Gestão de Empresas; Informática e Gestão de Empresas (PL); Engenharia Informática (PL); Engenharia Informática;	Não
2020/2021	2º	Microprocessadores	Engenharia Informática (PL); Engenharia Informática;	Não
2019/2020	1º	Fundamentos de Arquitectura de Computadores	Engenharia Informática; Engenharia Informática (PL); Informática e Gestão de Empresas (PL); Informática e Gestão de Empresas; Engenharia de Telecomunicações e Informática;	Não
2019/2020	2º	Microprocessadores	Engenharia Informática; Engenharia Informática (PL);	Não
2019/2020	2º	Introdução à Programação	Engenharia Informática; Engenharia de Telecomunicações e Informática; Informática e Gestão de Empresas; Informática e Gestão de Empresas (PL); Engenharia Informática (PL);	Não

Orientações

• Teses de Doutoramento

- Em curso

Tipo de Orientação	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Estado	Instituição
--------------------	-------------------	---------------	--------	--------	-------------

1	Co-Orientador	Muhammad Zubair	Codificação e Transmissão de Campo de Luz usando Aprendizagem Profunda	Inglês	Em curso	ISCTE-IUL
---	---------------	-----------------	------------------------------------------------------------------------	--------	----------	-----------

• Dissertações de Mestrado

- Em curso

	Tipo de Orientação	Nome do Estudante	Título/Tópico	Língua	Estado	Instituição
1	Orientador	Marta Almeida de Aragão Veiga Coelho	Inpainting de Campos de Luz	--	Em curso	ISCTE-IUL
2	Orientador	Ronielson Baptista Lima	Segmentação de imagens Light Field usando Deep Learning	--	Em curso	ISCTE-IUL

Total de Citações

Web of Science®	344
Scopus	454

Publicações

• Revistas Científicas

- Artigo em revista científica

1	Hamad, M., Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. D. (2021). ALFO: Adaptive light field over-segmentation. IEEE Access. 9, 131147-131165
2	Conti, C., Soares, L. D. & Nunes, P. (2020). Dense light field coding: a survey. IEEE Access. 8, 49244-49284 - N.º de citações Web of Science®: 18 - N.º de citações Scopus: 20 - N.º de citações Google Scholar: 24
3	Conti, C., Soares, L. D. & Nunes, P. (2018). Light field coding with field of view scalability and exemplar-based inter-layer prediction. IEEE Transactions on Multimedia. 20 (11), 2905-2920 - N.º de citações Web of Science®: 17 - N.º de citações Scopus: 17 - N.º de citações Google Scholar: 21
4	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. D. (2018). Light field image coding with jointly estimated self-similarity bi-prediction. Signal Processing: Image Communication. 60, 144-159 - N.º de citações Web of Science®: 18 - N.º de citações Scopus: 18 - N.º de citações Google Scholar: 23

5	<p>Conti, C., Soares, L. D. & Nunes, P. (2016). HEVC-based 3D holoscopic video coding using self-similarity compensated prediction. <i>Signal Processing: Image Communication</i>. 42, 59-78</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Web of Science®: 69 - N.º de citações Scopus: 76 - N.º de citações Google Scholar: 94
6	<p>Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. D. (2013). Inter-layer prediction scheme for scalable 3-D holoscopic video coding. <i>IEEE Signal Processing Letters</i>. 20 (8), 819-822</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Web of Science®: 20 - N.º de citações Scopus: 32 - N.º de citações Google Scholar: 36

• Livros e Capítulos de Livros

- Capítulo de livro

1	<p>Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. D. (2019). Impact of packet losses in scalable light field video coding. In Assunção P., Gotchev A. (Ed.), <i>3D Visual Content Creation, Coding and Delivery</i>. (pp. 177-193). Cham: Springer.</p>
2	<p>Domaski, M., Grajek, T., Conti, C., Debono, C., Faria, S. M. M., Kovács, P....Stankiewicz, O. (2019). Emerging imaging technologies: trends and challenges. In P. A. Assunção, A. Gotchev (Ed.), <i>3D visual content creation, coding and delivery</i>. (pp. 5-39). Cham: Springer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 4
3	<p>Conti, C., Soares, L. D., Nunes, P., Perra, C., Assunção, P. A., Sjöström, M....Jennehag, U. (2019). Light field image compression. In Assunção P., Gotchev A. (Ed.), <i>3D Visual Content Creation, Coding and Delivery</i>. (pp. 143-176). Cham: Springer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Scopus: 1 - N.º de citações Google Scholar: 3
4	<p>Conti, C., Soares, L. & Nunes, P. (2015). 3D Holoscopic Video Representation and Coding Technology. In Ahmet Kondo, Tasos Dagiuklas (Ed.), <i>Novel 3D Media Technologies</i>. (pp. 71-96). Nova Iorque, EUA: Springer New York.</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Google Scholar: 2

• Conferências/Workshops e Comunicações

- Publicação em atas de evento científico

1	<p>Hamad, M., Conti, C., Almeida, A. M. de., Nunes, P. & Soares, L. D. (2021). SLFS: Semi-supervised light-field foreground-background segmentation. In <i>2021 Telecoms Conference (ConfTELE)</i>. Leiria: IEEE.</p>
2	<p>Conti, C., Soares, L. D. & Nunes, P. (2018). Scalable light field coding with support for region of interest enhancement. In <i>2018 26th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)</i>. (pp. 1855-1859). Roma: IEEE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Web of Science®: 2 - N.º de citações Scopus: 2 - N.º de citações Google Scholar: 2
3	<p>Conti, C., Nunes, P. & Ducla Soares, L. (2017). Weighted bi-prediction for light field image coding. In Tescher A.G. (Ed.), <i>Applications of Digital Image Processing XL 2017</i>. San Diego: SPIE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.º de citações Scopus: 1 - N.º de citações Google Scholar: 1

4	<p>Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. D. (2016). HEVC-based light field image coding with bi-predicted self-similarity compensation. In 2016 IEEE International Conference on Multimedia & Expo Workshops (ICMEW). Seattle, WA, USA: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 41 - N.º de citações Scopus: 67 - N.º de citações Google Scholar: 83</p>
5	<p>Monteiro, R., Lucas, L., Conti, C., Nunes, P., Rodrigues, N., Faria, S....Soares, L. (2016). Light field HEVC-based image coding using locally linear embedding and self-similarity compensated prediction. In 2016 IEEE International Conference on Multimedia and Expo Workshops (ICMEW). Seattle, WA, USA : IEEE.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 69 - N.º de citações Scopus: 62 - N.º de citações Google Scholar: 82</p>
6	<p>Conti, C., Soares, L. D. & Nunes, P. (2016). Improved inter-layer prediction for Light field content coding with display scalability. In Tescher A. G. (Ed.), Proceedings of SPIE Optical Engineering + Applications - Applications of Digital Image Processing XXXIX. San Diego: SPIE.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 1 - N.º de citações Google Scholar: 3</p>
7	<p>Conti, C., L. Lucas, Nunes, P., Soares, L., N. Rodrigues, C. L. Pagliari...S. M. M. Faria (2014). Locally Linear Embedding-Based Prediction for 3D Holographic Image Coding Using HEVC. In European Signal Processing Conference (EUSIPCO). (pp. 1-5). Lisbon: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 39 - N.º de citações Scopus: 39 - N.º de citações Google Scholar: 51</p>
8	<p>Conti, C., P. Kovács, T. Balogh, Nunes, P. & Soares, L. (2014). Light-Field Video Coding Using Geometry-Based Disparity Compensation. In 3DTV-Conference (3DTV-CON). (pp. 1-4). Budapest: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 12 - N.º de citações Google Scholar: 25</p>
9	<p>Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2014). Impact of packet losses in scalable 3D holographic video coding. In SPIE Photonics Europe - Optics, Photonics, and Digital Technologies for Multimedia Applications III. (pp. 91380E-91380E-15). Bruxelas: SPIE.</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 4</p>
10	<p>Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2013). 3D Holographic Video Coding Based on HEVC with Improved Spatial and Temporal Prediction. In Conference on Telecommunications (ConfTele). (pp. 1-4). Castelo Branco</p> <p>- N.º de citações Google Scholar: 3</p>
11	<p>A. Aggoun, O. Fatah, J. Fernández, Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2013). Acquisition, processing and coding of 3D holographic content for immersive video systems. In 3DTV-Conference (3DTV-CON). (pp. 1-4). Aberdeen: IEEE.</p> <p>- N.º de citações Scopus: 9 - N.º de citações Google Scholar: 16</p>
12	<p>Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2013). Using self-similarity compensation for improving inter-layer prediction in scalable 3D holographic video coding. In SPIE Optics and Photonics - Applications of Digital Image Processing XXXVI. (pp. 1-13). San Diego, California, EUA: SPIE.</p> <p>- N.º de citações Web of Science®: 2 - N.º de citações Scopus: 6 - N.º de citações Google Scholar: 8</p>

13	Conti, C., J. Lino, Nunes, P. & Soares, L. (2012). Spatial and Temporal Prediction Scheme for 3D Holoscopic Video Coding Based on H.264/AVC. In International Packet Video Workshop. (pp. 143-148). Munique: IEEE. - N.º de citações Scopus: 6 - N.º de citações Google Scholar: 13
14	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2012). New HEVC Prediction Modes for 3D Holoscopic Video Coding. In IEEE (Ed.), IEEE International Conference on Image Processing (ICIP). (pp. 1325-1328). Orlando: IEEE. - N.º de citações Web of Science®: 32 - N.º de citações Scopus: 44 - N.º de citações Google Scholar: 59
15	Conti, C., Soares, L. & Nunes, P. (2012). Influence of Self-Similarity on 3D Holoscopic Video Coding Performance. In Brazilian Symposium on Multimedia and the Web (WebMedia). (pp. 131-134). São Paulo: ACM. - N.º de citações Scopus: 10 - N.º de citações Google Scholar: 13
16	Conti, C., J. Lino, P. Nunes, L. D. Soares & P. L. Correia (2011). Improved Spatial Prediction for 3D Holoscopic Image and Video Coding. In EURASIP (Ed.), European Signal Processing Conference (EUSIPCO). (pp. 378-382). Barcelona: EURASIP. - N.º de citações Web of Science®: 6 - N.º de citações Scopus: 7 - N.º de citações Google Scholar: 12
17	Conti, C., Lino, J., Nunes, P., Soares, L. D. & Correia, P. L. (2011). Spatial prediction based on self-similarity compensation for 3D holoscopic image and video coding. In IEEE (Ed.), 18th IEEE International Conference on Image Processing. (pp. 961-964). Brussels: IEEE. - N.º de citações Web of Science®: 9 - N.º de citações Scopus: 20 - N.º de citações Google Scholar: 36

- Comunicação em evento científico

1	Hamad, M., Conti, C., de Almeida, A., Nunes, P. & Soares, L. D. (2021). SLFS: Semi-supervised Light-field Foreground-background Segmentation. 2021 Telecoms Conference (ConfTELE).
2	Conti, C. (2021). Light Field Processing: Challenges and Solutions. IEEE Seasonal School on Digital Processing of Visual Signals and Applications (DPVSA).
3	Conti, C., Soares, L. D. & Nunes, P. (2018). Scalable Light Field Coding with Support for Region of Interest Enhancement. European Signal Processing Conference (EUSIPCO).
4	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. D. (2017). Weighted bi-prediction for light field image coding. Applications of Digital Image Processing XL.
5	Ricardo Monteiro, L. Lucas, Conti, C., Nunes, P., N. Rodrigues, S. M. M. Faria...Soares, L. (2016). Light Field HEVC-Based Image Coding using Locally Linear Embedding and Self-Similarity Compensated Prediction. IEEE International Conference on Multimedia and Expo Workshops - ICMEW. 1-4
6	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2016). HEVC-Based Light Field Image Coding with Bi-Predicted Self-Similarity Compensation. IEEE International Conference on Multimedia and Expo Workshops - ICMEW. 1-4

7	Conti, C., Soares, L. & Nunes, P. (2016). Improved inter-layer prediction for light field content coding with display scalability. SPIE Optics and Photonics - Applications of Digital Image Processing XXXIX. 9971 - N.º de citações Web of Science®: 1 - N.º de citações Scopus: 3
8	Ricardo Monteiro, Conti, C., Nunes, P., N. Rodrigues, S. M. M. Faria & Soares, L. (2015). HEVC Compatible 3D Holoscopic Image Coding using Multiple Partitions. Conference on Telecommunications (ConfTele). 1-4
9	Conti, C., P. Kovács, T. Balogh, Nunes, P. & Soares, L. (2014). Light-Field Video Coding Using Geometry-Based Disparity Compensation. 3DTV-Conference (3DTV-CON). 1, 1-4
10	Conti, C., L. Lucas, Nunes, P., Soares, L., N. Rodrigues, C. L. Pagliari...S. M. M. Faria (2014). Locally Linear Embedding-Based Prediction for 3D Holoscopic Image Coding Using HEVC. European Signal Processing Conference (EUSIPCO). 1, 1-5
11	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2014). Impact of packet losses in scalable 3D holoscopic video coding. SPIE Photonics Europe - Optics, Photonics, and Digital Technologies for Multimedia Applications III. 9138, 91380E-91380E-15
12	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2013). Using self-similarity compensation for improving inter-layer prediction in scalable 3D holoscopic video coding. SPIE Optics and Photonics - Conference on Applications of Digital Image Processing XXXVI. 8856, 88561K-88561K-13
13	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2013). 3D Holoscopic Video Coding Based on HEVC with Improved Spatial and Temporal Prediction. Conference on Telecommunications (ConfTele). 1-4
14	A. Aggoun, O. Fatah, J. Fernández, Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2013). Acquisition, processing and coding of 3D holoscopic content for immersive video systems. 3DTV-Conference (3DTV-CON). 1-4
15	Conti, C., Soares, L. & Nunes, P. (2012). Influence of self-similarity on 3D holoscopic video coding performance. Brazilian symposium on Multimedia and the web (WebMedia). 131-134
16	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2012). New HEVC prediction modes for 3D holoscopic video coding. IEEE International Conference on Image Processing (ICIP). 1325-1328
17	Conti, C., J. Lino, Nunes, P. & Soares, L. (2012). Spatial and temporal prediction scheme for 3D holoscopic video coding based on H.264/AVC. 19th International Packet Video Workshop (PV). 143-148
18	Conti, C., J. Lino, Nunes, P., Soares, L. & P. L. Correia (2011). Spatial Prediction Based on Self-Similarity Compensation for 3D Holoscopic Image and Video Coding. 18th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP). 961-964

• Outras Publicações

- Artigo sem avaliação científica

1	Conti, C., Nunes, P. & Soares, L. (2014). Display Scalable 3D Holoscopic Video Coding. IEEE COMSOC MMTC E-Letter. 9 (3), 12-15 - N.º de citações Google Scholar: 1
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Projetos de Investigação

Título do Projeto	Papel no Projeto	Parceiros	Período
Light Field Processing for Immersive Media Streaming Applications	Investigadora	IT-Iscte, IT - Líder (Portugal)	2021 - 2024
2021	Light Field Processing and Encoding System	Investigadora	IT-Iscte
2016 - 2018	2016	Scalable Error Resilient 3D Holographic Video Coding for Immersive Systems	Investigadora

Prémios

Prémio Científico IBM (2017)