

Advanced Training

Jornadas do LIP

Coimbra, 2022

Nuno Castro, Sofia Andringa

training @ lip.pt

estagios @ lip.pt

Congratulations!

12 PhDs since the last jornadas!!

Miguel F. Moita, Coimbra, 2/3/2020

João Marcos, Coimbra, 12/6/2020

Ricardo Luz, IST, 29/07/2020

Oleksii Toldaiev, IST, 02/11/2020

Giles Strong, IST, 22/12/2020

Paulo Braz, Coimbra, 24/02/2021

Joaquim P. Kessongo, UBI, 08/06/2021

Emanuel Gouveia, Minho, 22/07/2021

Ana Peixoto, Minho, 14/09/2021

Tiago Vale, Minho, 24/20/2021

Yoenls Bahu, UBI, 15/11/2021

Maria Ramos, Minho, 29/01/2022

6 masters still in 2020 (all at LIP)

Ricardo Barrué, IST, 08/04/2020

Maura Barros, Minho, 19/11/2020

Joana Antunes, FCUL, 25/11/2020

João M. da Silva, Coimbra, 26/11/2020

Luís Coelho, Coimbra, 26/11/2020

Joana Mingacho, Coimbra, 01/12/2020

6 masters already in 2022

Nísia Fernandes, FCUL, 05/02/2022

Matilde Santos, FCUL, 14/02/2022

André Torcato, FCUL, 14/03/2022

Francisco G. Barba, FCUL, 22/04/2022

Ana Maia Fernandes, UBI, 08/05/2022

+ Carlota Cardoso, IST, 04/07/2022

a total of 19 masters in 2021!!

Beatriz Pereira, IST, 18/01/2021

Guilherme Soares, IST, 26/01/2021

João Martins Silva, IST, 28/01/2021

Manuel Xarepe, FCUL, 29/01/2021

Ricardo Cabrita, Coimbra, 30/03/2021

Tiago Gonçalves, Minho, 28/05/2021

Andrey Solovov, Coimbra, 21/07/2021

Maria Faria, IST, 24/10/2021

Gabriel Salgado, Coimbra, 04/11/2021

Cristiana Rodrigues, FCUL, 15/11/2021

Nuno Fernandes, IST, 17/11/2021

João Ribeiro, Coimbra, 18/11/2021

Pedro Costa, IST, 26/11/2021

Alexandra Fernandes, Minho, 26/11/2021

Miguel Martins, IST, 26/11/2021

Laura Peres, IST, 26/11/2021

André Cordeiro, IST, 06/12/2021

Susana Castanheira, Coimbra, 07/12/2021

Ricardo Silva, FCUL, 11/12/2021

LIP students

		TOTAL	IST	FCUL	Lisboa	Coimbra	Minho	Other	
<u>PhD</u>	2022	50	25	10	35	7	4	4	
			50%	20%	70%	14%	8%	8%	
	<u>M</u>	33	20	3	23	5	2	3	66%
	<u>F</u>	17	5	7	12	2	2	1	34%
	%F	34%	20%	70%	34%	29%	50%	25%	
	<u>non-PT</u>	8	6	1	7	1	0	0	16%
	5 years	78	30	16	46	14	7	11	
<u>Master</u>	<u>recent</u>	30	10	8	18	8	3	1	
			33%	27%	60%	27%	10%	3%	
	<u>M</u>	18	7	4	11	6	1	0	60%
	<u>F</u>	12	3	4	7	2	2	1	40%
	%F	40%	30%	50%	39%	25%	67%	100%	
	@ LIP	17	7	5	12	3	2	0	57%
	5 years	141	44	27	71	37	14	19	
<u>Intern</u>	2022	81	16	22	38	20	10	13	
			20%	27%	47%	25%	12%	16%	
	<u>M</u>	53	15	12	27	13	6	7	65%
	<u>F</u>	28	1	10	11	7	4	6	35%
	%F	35%	6%	45%	29%	35%	40%	46%	
			12 PIC?						
<u>Intern</u>	2021	89	26	17	43	13	14	19	
			28%	23%	51%	25%	11%	13%	
	<u>M</u>	60	17	10	27	10	10	13	67%
	<u>F</u>	29	9	7	16	3	4	6	33%
	%F	33%	35%	41%	37%	23%	29%	32%	

→ large fraction at IST, some abroad

→ international PhD programs

→ 1/5 of them from Summer Internships
Increase of master students at LIP
39 (2017) ... 56 (2019) ... 88 (2021) ...

→ around 1/3 of our PhD students!

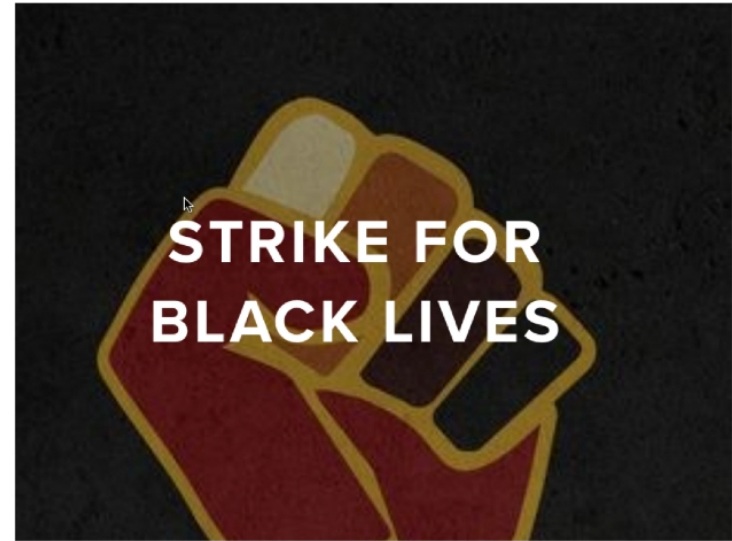
→ no big disruption from pandemia

→ increase of non-summer internships?

aim to work closer with Universities!

T. Peña, D. Galaviz, F. Santos, A. Onofre
+ master students at IST, FCUL, Coimbra, Minho

Diversity & gender

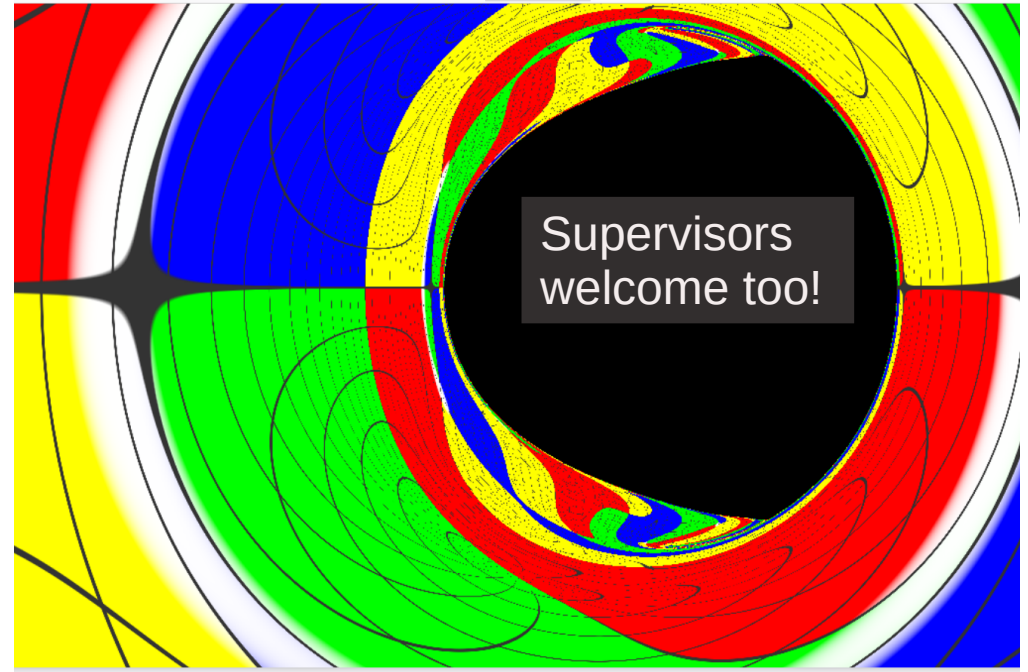


Talk on Women in Physics + Debate on Diversity in Physics
6th IDPASC PhD student workshop, online, June 2020
following the global academic strike against racism

Take care of communication and visibility!

Events with less than 1/3 of women show a distorted picture of us!

LIP/IDPASC student workshop



PhD grants & IDPASC

graduate programs managed by LIP

IDPASC / LIP run FCT funding programs

2 x 6 grants PT-CERN physics
2 x 3 grants PT-CERN technology
2 x 5 grants ProtoTera

2021

coordination of (nat) DAEPHYS & (int) IDPASC

International network

Portugal, Spain, Italy, France, Croacia,
Check Republic, Brazil, CERN, EGO,...

Interdisciplinary network

LIP / IDPASC PhD student workshops!

Programs follow FCT rules
eg. prior recognition of foreign degrees

Communication of PhD programs mostly LIP

PROTOTERA Call 2021/2, Final Results in March 2022

9 proposals on Medicine, Technology & Physics: 3 from LIP (33%):

6 grants awarded, 1 rejected, **1 student at LIP (+ 5 from previous calls!!)**

PT-CERN Call 2022/1 for 6+2 grants, closed end of May

57 proposals on Particle & Astroparticle Physics: 28 (49%) from LIP

5 proposals on R&D of Related Technologies: 5 (100%) from LIP

new formats from pandemic times

in-person in 2020 / online in 2021

7th mini-school
on particles and astroparticles physics

09-14
MAY
2022

CFTP
Centro de Física Teórica de Partículas



LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO
E FÍSICA EXPERIMENTAL DE PARTÍCULAS
partículas e tecnologia

new format in 2022: 2 x 4 afternoon virtual talks
+ in-person day for thesis proposals
+ 5 parallel hand-ons on saturday



IDPASC course on Physics at the LHC
was kept online during the pandemic period
20 virtual 1.5h sessions March-May 2022

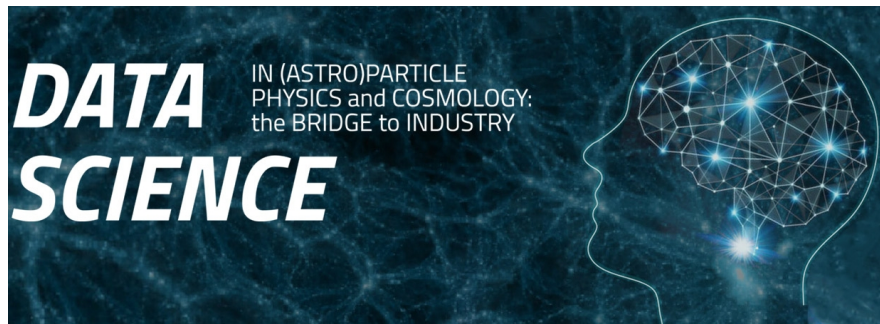
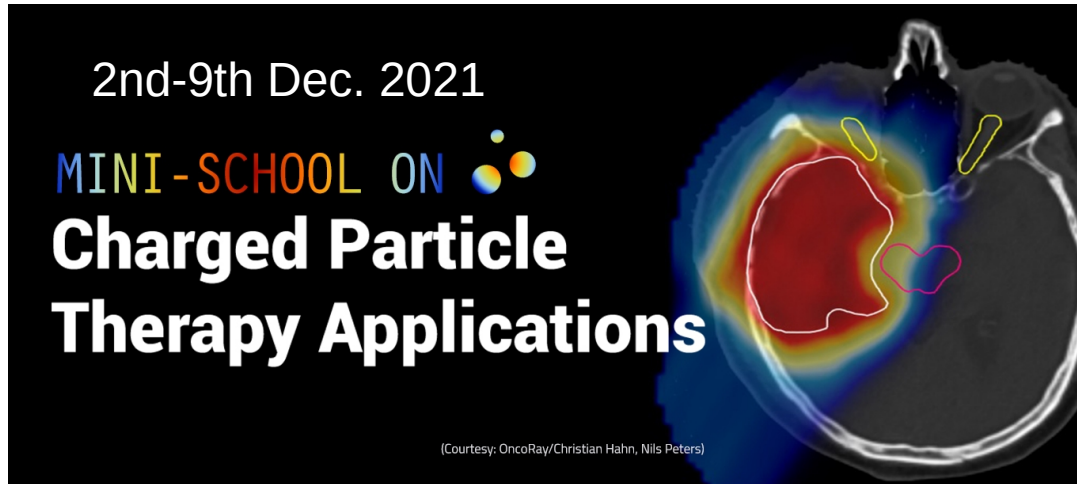
9th IDPASC school (2019) in Otranto

...

10th IDPASC school (2021) Online

11th IDPASC school (2022) in Olomouc

increasing interdisciplinarity



1st edition in Lisboa in 2018
2nd edition in Minho in 2019

3rd edition in Coimbra, last week!

LIP Internship Program

**Thanks to Nuno Leonardo,
who included everybody on-board!**

Projects from *almost* all LIP groups
> 50 LIP-STUDENT useful papers

Lectures on the several research lines
Extensive tutorials on common tools,
machine learning, science communication

2022 program back to in-person mode

supervisors to meet students on monday

please join in the tutorial chats

thanks to Rute + Raul + Alex + Hugo



**2022
INTERNSHIP
PROGRAM**
COMBRA LISBOA MINHO

Estrutura da Matéria e Iões Pesados

Ainda há muito para descobrir sobre os quarks, os glúons e a força forte. Como formam os hádrons com as características que observamos, ou plasma de quarks e glúons que terá existido logo após o big bang? Nestes estágios poderás estudar estas questões usando dados de várias experiências ou abordagens mais fenomenológicas.

Inscribe-te!

Inscrições abertas de
26 de Abril a 27 de Maio de 2022

LIP
LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO
E FÍSICA EXPERIMENTAL DE PARTICULAS
partículas e energias



**2022
INTERNSHIP
PROGRAM**
COMBRA LISBOA MINHO

Detetores, Instrumentação e Computação

Desenvolver novos detetores ou ferramentas de aquisição, análise e processamento de dados é fundamental para o avanço da física de partículas e sua aplicação a áreas como a saúde ou a exploração espacial. Estes estágios dão uma visão prática do mundo da física experimental e tecnologias associadas.

Inscribe-te!

Inscrições abertas de
26 de Abril a 27 de Maio de 2022

LIP
LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO
E FÍSICA EXPERIMENTAL DE PARTICULAS
partículas e energias



**2022
INTERNSHIP
PROGRAM**
COMBRA LISBOA MINHO

Física do LHC

A física de partículas procura compreender a composição, origem e evolução do Universo. O grande acelerador LHC do CERN explora a fronteira de altas energias, e recolheu já um conjunto impressionante de dados. Nestes estágios, poderás juntar-te aos grupos do LIP que estão nas experiências ATLAS e CMS do LHC destas a primeira hora e participar na exploração destes dados.

Inscribe-te!

Inscrições abertas de
26 de Abril a 27 de Maio de 2022

LIP
LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO
E FÍSICA EXPERIMENTAL DE PARTICULAS
partículas e energias



**2022
INTERNSHIP
PROGRAM**
COMBRA LISBOA MINHO

Raios Cósmicos, Neutrinos e Matéria Escura

Encontrar a matéria escura, compreender a natureza dos enigmáticos neutrinos, ou a origem e composição dos raios cósmicos são alguns dos grandes desafios da física de partículas nas próximas décadas. Nestes estágios poderás tirar partido da participação do LIP em grandes colaborações internacionais nestas áreas para mergulhares em algumas destas questões.

Inscribe-te!

Inscrições abertas de
26 de Abril a 27 de Maio de 2022

LIP
LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO
E FÍSICA EXPERIMENTAL DE PARTICULAS
partículas e energias

