

CNB'25

XI CONGRESSO NACIONAL DE BIOMECÂNICA

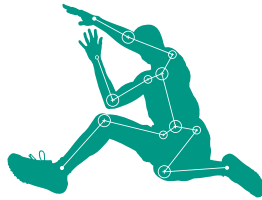
21 - 22 Fevereiro 2025

Hotel do Mar | Sesimbra | Portugal

PROGRAMA

CNB2025 é organizado por:





CNB'25

XI CONGRESSO NACIONAL DE BIOMECÂNICA

PROGRAMA

21 - 22 Fevereiro 2025

Hotel do Mar | Sesimbra | Portugal

CNB2025 é organizado por:





21 - 22 Fevereiro 2025

Hotel do Mar | Sesimbra | Portugal

Mensagem de Boas-Vindas

A origem do “Congresso Nacional de Biomecânica” (CNB) remonta ao ano de 2005, com o primeiro encontro em Martinchel, dando resposta à necessidade de reunir a crescente comunidade da Biomecânica em Portugal. Organizaram-se já dez Congressos bienais da Sociedade Portuguesa de Biomecânica (SPB), nomeadamente Martinchel (2005), Évora (2007), Bragança (2009), Coimbra (2011), Espinho (2013), Leiria (2015), Guimarães (2017), Unhais da Serra (2019), Porto (online, 2021) e Figueira da Foz (2023).

O 11º Congresso Nacional de Biomecânica (CNB 2025) tem o mote “A globalização da Biomecânica”, reforçando o carácter multidisciplinar e além-fronteiras desta área e da sua comunidade, que vai assim reunir-se nos dias 21 e 22 de Fevereiro de 2025.

Desta feita, o encontro é na bonita vila de Sesimbra, a localização mais a Sul até ao momento de um CNB. A organização do CNB 2025 fomenta assim o encontro de investigadores, dos mais juniores aos mais seniores, para promover a criação de parcerias a nível nacional e internacional, e ainda a discussão multidisciplinar da comunidade científica da Biomecânica. Um objectivo central para este Congresso é atrair a participação dos investigadores portugueses que desenvolvem o seu trabalho em instituições estrangeiras.

Queremos trabalhar para o avanço do conhecimento, não só na Biomecânica, mas também nas áreas que lhe são associadas, e passar este conhecimento à prática, no bem-estar das populações e no contributo para o sucesso de todas as instituições (empresariais, de ensino ou de investigação) ligadas a estes domínios do conhecimento.

CNB2025 tem o apoio de:



Santogal

Trescal

[SOLUÇÕES DE CALIBRAÇÃO PARA MELHORAR O SEU DESEMPENHO]

KISTLER

measure. analyze. innovate.



ORGANIZAÇÃO DO CONGRESSO

Comissão Organizadora

André Castro | ESTSetúbal/IPS e IDMEC | *Presidente*

Paulo Fernandes | IDMEC e IST

João Folgado | IDMEC e IST

Célio Pina | ESTSetúbal/IPS

Catarina Santos | ESTSetúbal/IPS

Ana Paula Amaro | UCoimbra

Comité Científico

- **Adriana Cavaco**
Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve
- **Ana Paula Serro**
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
- **Anna Letournel**
Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Setúbal
- **António Completo**
Universidade de Aveiro
- **António Ramos**
Universidade de Aveiro
- **António Torres Marques**
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- **António Velloso**
Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa
- **Aurélio Faria**
Universidade da Beira Interior
- **Beatriz Gomes**
Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra
- **Carlos Quental**
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
- **Carlos Mota**
Maastricht University
- **Carolina Vila-Chã**
Politécnico do Cávado e do Ave
- **Daniel Marinho**
Universidade da Beira Interior
- **Dulce Oliveira**
INEGI, LAETA
- **Fernanda Gentil**
Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto
- **Fernando Fonseca**
Universidade de Coimbra
- **Fernando Guerra**
Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
- **Fernando Simões**
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
- **Filipa João**
Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa
- **Georgina Miranda**
Universidade de Aveiro
- **Hélder Rodrigues**
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
- **Henrique Almeida**
Instituto Politécnico de Leiria
- **Joana Costa Reis**
Instituto Superior Politécnico de Viana do Castelo
- **João Abrantes**
Universidade Lusófona
- **João Paulo Vilas-Boas**
Faculdade de Desporto da Universidade do Porto
- **João Soares**
Virginia Commonwealth University
- **João Tavares**
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- **Jorge Ambrósio**
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
- **Jorge Belinha**
Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto
- **Jorge Ferreira**
Universidade de Aveiro
- **Jorge Lains**
Faculdade Medicina, Universidade de Coimbra
- **Jorge Martins**
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
- **José António Simões**
Escola Superior de Artes e Design
- **José Reis Campos**
Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto
- **José Xavier**
Nova FCT
- **Luís Roseiro**
ISEC – Instituto Superior de Engenharia de Coimbra
- **Marco Domingos**
University of Manchester
- **Marco Parente**
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- **Marco Santos**
Universidade de Aveiro
- **Maria António Castro**
Instituto Politécnico de Leiria (IPL)
- **Maria Augusta Neto**
Universidade de Coimbra
- **Maria Fátima Paulino**
Universidade de Coimbra
- **Maria Helena Figueiral de Silva**
Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto
- **Mário Augusto Vaz**
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- **Marta Carvalho**
Nova FCT
- **Miguel Castilho**
Eindhoven University of Technology
- **Miguel Tavares da Silva**
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa
- **Orlando Fernandes**
Universidade de Évora
- **Paulo Bártolo**
Nanyang Technological University
- **Paulo Flores**
Universidade do Minho
- **Paulo Roriz**
Universidade da Maia
- **Renato Natal Jorge**
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- **Ricardo Baptista**
Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- **Rita Fernandes**
Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Setúbal
- **Rubim Santos**
Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto
- **Rui Miranda Guedes**
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- **Vera Moniz-Pereira**
Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa

INFORMAÇÃO

Local

O CNB2025 realiza-se no Centro de Congressos, piso 10, do Hotel do Mar, em Sesimbra.



Registo

Entrada Centro de Congressos

20 Fevereiro 18:30 – 19:30

21 Fevereiro 08:00 – 09:00

Expositores

Entrada Centro de Congressos e sala Sesimbra II



Santogal

KISTLER

measure. analyze. innovate.

WISEWARE
ENGINEERED SOLUTIONS

Coffee-Breaks

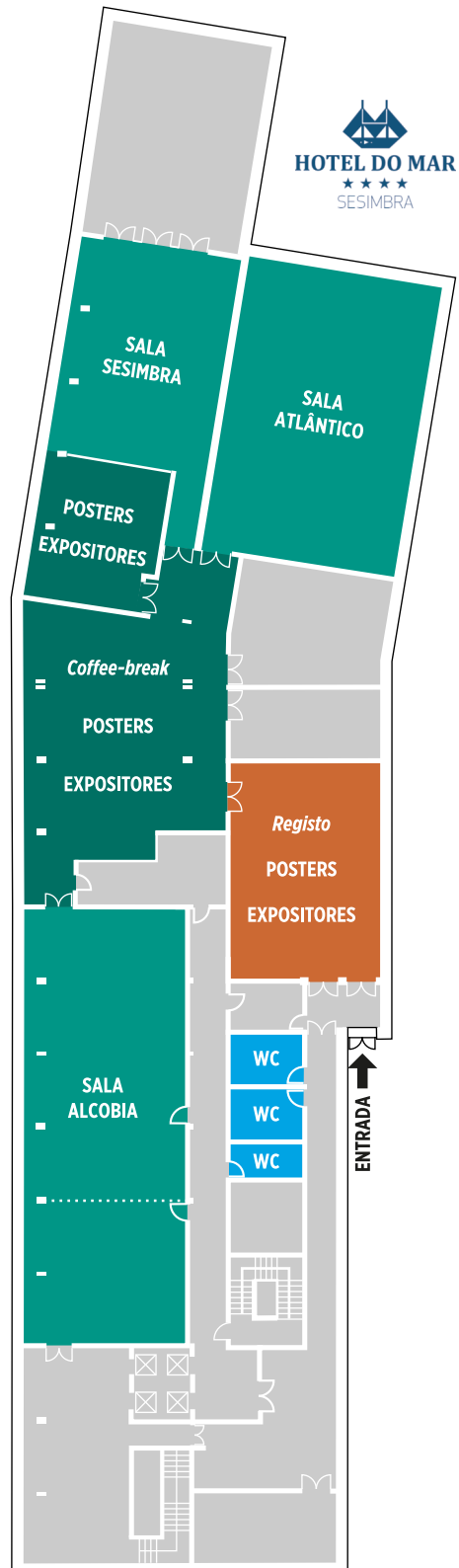
Os coffee-breaks serão realizados no hall do centro de congressos (ver mapa ao lado) e estarão abertos a todos os participantes identificados. Por favor use o seu Distintivo.

Almoços

Os almoços serão servidos no restaurante do Hotel do Mar, piso 9. Por favor use o distintivo do congresso para ter acesso ao restaurante. Uma opção vegetariana estará disponível.

Jantar

O jantar do Congresso terá lugar no restaurante do Hotel, Piso 9, antecedido por um momento musical no Hall do Piano junto ao Bar, piso 8. Use o seu convite para ter acesso à sala de Jantar.



INFORMAÇÃO

Instruções para Autores

- Cada apresentação terá 12 minutos, mais 3 minutos para discussão.
- Os ficheiros da sua apresentação (PowerPoint ou PDF) deverão ser descarregados e testados durante os intervalos para o café ou almoços.
- As salas do congresso estão equipadas com computador (Office e Acrobat PDF) e projector; não é permitido o uso de computadores pessoais.
- Haverá nas salas técnicos disponíveis para lhe prestar assistência e testar a sua apresentação.

Pósteres

- Os pósteres serão colocados nos espaços dos coffee-breaks e na sala Sesimbra II;
- Os pósteres serão fixados pelos autores no dia 20 das 18:30 às 19:30 ou no dia 21 das 08:00 às 09:00 sendo recolhidos pelos autores no dia 22 depois do encerramento do Congresso.
- O local onde colocar o poster está assinalado com o ID do mesmo.

Prémios

- Os prémios Jovem Investigador João Martins e Melhor Tese de Doutoramento serão entregues durante o jantar do Congresso.
- Os prémios de Melhor Dissertação de Mestrado, Melhor Apresentação Oral de Estudantes de 3º ciclo, Melhor Apresentação Oral de Estudantes de 1º ou 2º ciclo e Melhor Póster serão entregues na cerimónia de encerramento.

PROGRAMA

	20 FEVEREIRO 2025	21 FEVEREIRO 2025	22 FEVEREIRO 2025
08:00			
08:15			
08:30		REGISTO	
08:45			
09:00		SESSÃO DE ABERTURA	
09:15			
09:30		SESSÃO PLENÁRIA I	
09:45			
10:00		COFFEE BREAK	
10:15			
10:30			
10:45			
11:00			
11:15			
11:30		SESSÃO PARALELA 1	
11:45			
12:00			
12:15			
12:30			
12:45			
13:00			
13:15			
13:30			
13:45			
14:00		ALMOÇO	
14:15			
14:30			
14:45			
15:00			
15:15			
15:30			
15:45			
16:00			
16:15		COFFEE BREAK	
16:30			
16:45		PRÊMIO PROFESSOR JOÃO MARTINS	
17:00			
17:15			
17:30		SPOT-SPB	
17:45			
18:00			
18:15			
18:30		ASSEMBLEIA GERAL SPB	
18:45			
19:00	REGISTO		
19:15			
19:30		MOMENTO MUSICAL E JANTAR	

QUINTA-FEIRA	20 FEVEREIRO
---------------------	---------------------

18:30 - 19:30	REGISTO
---------------	----------------

SEXTA-FEIRA	21 FEVEREIRO
--------------------	---------------------

08:00 - 09:00	REGISTO
---------------	----------------

09:00 - 09:15	SESSÃO DE ABERTURA
---------------	---------------------------

SALA ATLÂNTICO	MODERADORA <i>Catarina Santos</i>	SESSÃO PLENÁRIA
HORA	ORADOR CONVIDADO	TÍTULO
09:15 - 10:00	<i>Vera Moniz-Pereira</i>	NOVOS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DO MOVIMENTO A 3D: DESAFIOS PARA O ENSINO DA BIOMECÂNICA

10:00 - 10:30	COFFEE BREAK
---------------	---------------------

SESSÃO PARALELA 1	10:30 - 12:30
--------------------------	----------------------

SALA ATLÂNTICO		MODERADORES <i>Hugo Ferreira Maria António Castro</i>	SESSÃO PARALELA 1.1 BIOMECÂNICA CLÍNICA E DA REABILITAÇÃO
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
10:30	279	<i>Andreia Carvalho</i>	CONSTRUCT VALIDITY OF MARKERLESS 3D GAIT KINEMATICS IN HEALTHY OLDER <i>Andreia Carvalho Jos Vanrenterghem Ana Assunção Sílvia Cabral António Prieto-Veloso Vera Moniz-Pereira</i>
10:45	278	<i>Sara Valvez</i>	SELEÇÃO DE UM MATERIAL PARA MODELOS DE TREINO MÉDICO DE UM APÊNDICE AURICULAR ESQUERDO: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA <i>Sara Valvez M. Oliveira-Santos L. Gonçalves A. P. Piedade A.M. Amaro</i>
11:00	339	<i>Ana Campos</i>	ELECTRICAL STIMULATION PARAMETERS INFLUENCE IN MUSCLE ACTIVITY INHIBITION: EXPERIMENTAL STUDY <i>Ana Campos João Gouveia Rui Coelho Jorge Martins</i>
11:15	340	<i>João Gouveia</i>	METHOD FOR SUPPRESSION OF ELECTRICAL STIMULATION ARTIFACT IN ELECTROMYOGRAPHY <i>João Gouveia Herculano Carvalho Herman Van Der Kooij Jorge Martins</i>
11:30	369	<i>Ana Luiza Silva Cabral</i>	AN EXPLORATION OF THE VERTICAL GROUND REACTION FORCES ON DIFFERENT STEPS DURING STAIR ASCENT AND DESCENT IN HEALTHY ADULTS <i>Ana Luiza Costa e Silva Cabral Johan Robalino Victor Hugo Vilarinho Carrijo João Paulo Vilas-Boas Jim Richards</i>
11:45	329	<i>Catarina Rocha</i>	ANALYZING HUMAN MOVEMENT: COMBINING XSENS AND ANYBODY TO EVALUATE THE PERFORMANCE OF KNEE SURGERY <i>Catarina Rocha Diogo Sousa João Lobo Dulce Oliveira Michael Andersen Pedro Pereira André Pinho Dulce Madeira Joana Almeida</i>
12:00	358	<i>Carolina Guerreiro</i>	DEVELOPMENT OF A GRAVITATIONAL COMPENSATION EXOSKELETON FOR THE UPPER LIMB <i>Carolina de Deus Guerreiro Sérgio B. Gonçalves Miguel Tavares da Silva</i>
12:15	374	<i>Raquel Costa</i>	VALIDATION OF A MARKERLESS SYSTEM FOR ASSESSING GAIT KINEMATICS AND KINETICS IN CEREBRAL PALSY CHILDREN <i>Raquel Costa Filipa João António Veloso</i>

SALA ALCOBIA		MODERADORES <i>Beatriz Gomes Vera Moniz-Pereira</i>	SESSÃO PARALELA 1.2 BIOMECÂNICA DO DESPORTO
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
10:30	288	<i>Rodrigo Rito</i>	SISTEMA DE OTIMIZAÇÃO DA PARTIDA DE BLOCOS DE ATLETISMO <i>Rodrigo Rito Marta S. Ferreira Paulo Antunes</i>
10:45	382	<i>Pedro Carvalheira</i>	UM MÉTODO PARA GESTÃO DO ESFORÇO DE CICLISTAS EM PROVAS COM DURAÇÃO SUPERIOR A 60 MIN <i>Pedro de Figueiredo Vieira Carvalheira</i>
11:00	297	<i>Maria Inês Pinho da Cruz</i>	MODELO CONCEPTUAL DE UM BANCO DE TESTES PARA VALIDAÇÃO DE SENSORES BIOMECÂNICOS EM REMO E CANOAGEM <i>Maria I. Cruz Ana M. Amaro Beatriz B. Gomes Luis Roseiro</i>
11:15	371	<i>Joana Leão</i>	VELOCITY VARIATIONS OF AN INTERNATIONAL LEVEL SINGLE SCULLER <i>Joana Leão Ricardo Cardoso Aléxia Fernandes Beatriz Gomes Ricardo J. Fernandes</i>
11:30	366	<i>Nuno Tavares</i>	EFFECTIVENESS OF A 12-WEEK ELASTIC BAND EXERCISE PROGRAM FOR SWIMMER'S SHOULDER ON ROTATOR CUFF STRENGTH AND BALANCE IN COMPETITIVE SWIMMERS <i>Nuno Tavares João Paulo Vilas-Boas Maria António Castro</i>
11:45	347	<i>João Bontempo Oliveira</i>	A COMPARISON OF KINETICS, KINEMATICS AND STABILITY OF ROUNDHOUSE KICK AMONG CAPOEIRA, KARATE, MUAY THAI AND TAEKWONDO <i>João Bontempo Oliveira</i>
12:00	375	<i>Pedro Santos</i>	ESTUDO DAS DIFERENÇAS BILATERAIS NA BRAÇADA ATRAVÉS DA ACELEROMETRIA EM ATLETAS JUVENIS <i>Pedro Santos</i>
12:15	307	<i>Catarina M. Amaro</i>	RELAÇÃO ENTRE ALTURA DO SALTO, TEMPO DE VOO E EFICÁCIA NO LANÇAMENTO DE BASQUETEBOL EM DIFERENTES CONDIÇÕES <i>Catarina M. Amaro Maria António Castro Rui Mendes Beatriz B. Gomes</i>
SALA SESIMBRA		MODERADORES <i>Mário Vaz Célio Pina</i>	SESSÃO PARALELA 1.3 BIOMECÂNICA EXPERIMENTAL
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
10:30	344	<i>Mariana Santos</i>	VIBRAÇÃO INDUZIDA NO SISTEMA MÃO-BRAÇO PELA UTILIZAÇÃO DE UM MARTELO <i>Mariana Santos Ana Martins Amaro Vítor Maranhã Luis Roseiro</i>
10:45	381	<i>Rita Ascenso</i>	GENES ASSOCIADOS À DETERIORAÇÃO DO SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO <i>Susana Cristina Correia Diogo Henrique De Amorim Almeida Rita Margarida Teixeira Ascenso</i>
11:00	387	<i>Henrique Almeida</i>	VALIDATION OF THE DRILLIS & CONTINI CORRELATION MODEL IN CURRENT ANTHROPOMETRIC DATA <i>Henrique De Amorim Almeida Rita Margarida Teixeira Ascenso Eunice Sandra Gomes de Oliveira Liliana Catarina Rosa Ferreira Tatjana Spahiu</i>
11:15	356	<i>Rodrigo Martins</i>	PVA BASED HYDROGELS FOR ARTICULAR CARTILAGE REPLACEMENT <i>Rodrigo Martins Carla Carneiro Célio G. Figueiredo-Pina</i>
11:30	328	<i>Fábio Pinheiro</i>	CARACTERIZAÇÃO MECÂNICA E DEGRADAÇÃO DE FILAMENTOS DE PCL BIODEGRADÁVEIS PARA TRATAMENTO DO PROLAPSO <i>Fábio Pinheiro Abílio Jesus Ana Colette Maurício Nuno Alves António Augusto Fernandes Maria Elisabete Silva</i>
11:45	282	<i>Diogo G. Pires</i>	DEVELOPMENT OF AN INSTRUMENTED IMPLANT COMPRISING CAPACITIVE SENSING TO MONITOR THE FRACTURE BONE HEALING <i>Diogo G. Pires Nuno M. Silva A. Completo Marco P. Soares Dos Santos</i>
12:00	287	<i>Ana Sofia Macias Yi</i>	DEVELOPMENT OF A VETERINARY IMPLANT MADE OF LYOPHILIZED BOVINE BONE POWDER AND PLA <i>Ana Sofia Macias Yi Fabio Arturo Rojas Mora</i>
12:15	397	<i>Francesca Todescato</i>	STRESS-RELAXATION IN TPMS SCAFFOLDS FOR TISSUE ENGINEERING <i>Francesca Todescato Inês Teixeira Rui B. Ruben Paulo R. Fernandes André P. G. Castro</i>
12:30 - 14:00		ALMOÇO	

SESSÃO PARALELA 2			14:00 - 16:00
SALA ATLÂNTICO		MODERADORES Carlos Quental Ana Assunção	SESSÃO PARALELA 2.1 BIOMECÂNICA DO MOVIMENTO 1
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
14:00	379	Hugo Ferreira	HEARTBALLET – CORRELATOS CARDIOVASCULARES DA BIOMECÂNICA DO MOVIMENTO EM BALLET Bárbara Silva Hugo Alexandre Ferreira
14:15	330	Madalena Antunes	INFLUÊNCIA DAS TRANSLAÇÕES DA CABEÇA UMERAL NA ESTABILIDADE DO OMBRO APÓS RECONSTRUÇÃO CAPSULAR SUPERIOR Madalena Antunes Carlos Quental João Folgado
14:30	321	Sara Santos	ENTROPIA E CONTROLO POSTURAL EM PILOTOS AVIADORES MILITARES PORTUGUESES ANTES E DEPOIS DE 12 SEMANAS DE YOGA Sara Santos José A Parraca Carolina A Cabo Filipe Melo Orlando Fernandes
14:45	322	Inês Alves	POSTURAL CONTROL STRATEGIES IN ADULTS WITH ACHONDROPLASIA: NATURAL GROWTH VERSUS LIMB LENGTHENING Inês Alves Maria António Castro Sofia Tavares Orlando Fernandes
15:00	359	Carolina Silva	EFFECTS OF MODEL PERSONALISATION ON THE STUDY OF CROUCH GAIT BIOMECHANICS Carolina Silva Basílio Gonçalves Filipa João Rodrigo Mateus António Veloso
15:15	346	Carolina Cabo	PROCESSO DE MELHORIA DO CONTROLO POSTURAL EM IDOSOS APÓS UM PROGRAMA DE TREINO SENSORIO-MOTOR DE 12 SEMANAS Carolina Alexandra Cabo José Alberto Parraca Sara Santos Mário Cunha Espada Orlando Fernandes
15:30	309	Mariana Silva	MODELING AND ANALYSIS OF THE INTERACTION BETWEEN THE CRUTCH AND THE GROUND IN HUMAN LOCOMOTION Mariana Rodrigues da Silva Filipe Marques Sérgio B. Gonçalves Miguel Tavares da Silva Paulo Flores
15:45	398	Eduarda Oliosí	DYNAMICS OF NECK PAIN INTENSITY AND POSTURAL CONTROL IN OFFICE WORKERS: A WEEKLONG STUDY OF MOVEMENT VARIABILITY Eduarda Oliosí Afonso Júlio Luís Silva Phillip Probst João Paulo Vilas-Boas Hugo Gamboa Ana Rita Pinheiro

SALA ALCOBIA		MODERADORES Dulce Oliveira António Ramos	SESSÃO PARALELA 2.2 BIOMECÂNICA DOS TECIDOS 1
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
14:00	389	Ana Martins	MODELAÇÃO NUMÉRICA PARA A SIMULAÇÃO DE TESTES DINÂMICOS DE CERTIFICAÇÃO DOS ASSENTOS DE AERONAVES Ana Martins Marta Carvalho Gerardo Olivares Hamid Lankarani
14:15	302	Laura C. Pinho	GELATIN-BASED BIOMATERIAL FOR PERIODONTAL REGENERATION Laura C. Pinho
14:30	306	Jaime Silva	DESENVOLVIMENTO DE UMA PRÓTESE DE MEMBRO SUPERIOR PARA ATLETA DE PARACICLISMO Jaime Silva Fátima Paulino Gabriel Mendes
14:45	284	Rita Moura	BIOMECHANICAL IMPACT OF VACUUM-ASSISTED DELIVERY ON CHILDBIRTH-RELATED INJURIES Rita Moura Dulce Oliveira Marco Parente Renato Natal Jorge
15:00	308	Nuno Ferreira	EVALUATION OF MECHANICAL BIOCOMPATIBILITY OF COG THREADS FOR PROLAPSE REPAIR Nuno Miguel Ferreira Elisabete Silva Marco Parente António Augusto Fernandes
15:15	334	Pedro Cunha	ESTABILIDADE PRIMÁRIA DE IMPLANTES DO OMBRO SEM HASTE: INFLUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES INDUZIDAS PELA IDADE NA DENSIDADE ÓSSEA Helena L. Monteiro Pedro Cunha Madalena Antunes Marco Sarmento Carlos Quental João Folgado
15:30	311	Marcos Gomes	ACCURACY AND EFFICIENCY OF FINITE ELEMENT HEAD MODELS: THE ROLE OF FINITE ELEMENT FORMULATION AND MATERIAL LAWS Marcos S. Gomes Gustavo P. Carmo Mariusz Ptak Fábio A. O. Fernandes Ricardo J. Alves De Sousa
15:45	290	Daniela Carvalho	AVALIAÇÃO DE MODELOS COMPUTACIONAIS PARA PREDIÇÃO DE SOBREVIDA NO CANCRO DE MAMA FEMININO Daniela Carvalho Marco Parente Priscila Goliatt

SALA SESIMBRA		MODERADORES <i>Georgina Miranda Miguel Castilho</i>	SESSÃO PARALELA 2.3 BIOIMPRESSÃO E BIOMATERIAIS
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
14:00	274	<i>Joana Henriques</i>	DESINFECÇÃO COM UV APÓS PROCESSAMENTO POR IMPRESSÃO 3D – UM BENEFÍCIO OU UM MALEFÍCIO? <i>Joana Henriques Lino Gonçalves Ana Martins Amaro Ana Paula Piedade</i>
14:15	396	<i>Jorge Santos</i>	BIOFABRICATION AND MICROCT VALIDATION OF TPMS-BASED SCAFFOLDS FOR TISSUE ENGINEERING APPLICATIONS <i>Jorge E. Santos André P. G. Castro Scott J. Hollister Laxminarayanan Krishnan Paulo R. Fernandes</i>
14:30	292	<i>Daniel Fidalgo</i>	IMPACT OF DIFFERENT 3D HYDROGEL SCAFFOLD DESIGNS ON THE ISOTROPIC VISCO-HYPERELASTIC BEHAVIOR <i>Daniel Fidalgo Bruno Areias Pedro Rebolo Nilza Ramião Marco Parente</i>
14:45	335	<i>Miguel Albardeiro</i>	O EFEITO DA ADIÇÃO DE ZNO E MGO À HAP NA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE SCAFFOLDS OBTIDOS POR ROBOCASTING <i>Miguel Albardeiro Ricardo Baptista Célio Pina</i>
15:00	281	<i>João Meneses</i>	SINGLE OR BI-TISSUE MULTIMODAL BIOREACTOR FABRICATION IN POLYDIMETHYLSILOXANE USING SACRIFICIAL 3D PRINTED MOLDS <i>João Meneses Nuno Alves Paula Pascoal Faria</i>
15:15	312	<i>Pedro Lopes</i>	DEVELOPMENT OF PURE IRON PROCESSING PARAMETERS FOR MEDICAL APPLICATIONS USING L-PBF: A FOCUS ON POROSITY <i>Pedro Lopes Luís Oliveira Jorge Lino</i>
15:30	341	<i>Beatriz Pereira</i>	DEVELOPMENT OF COMPOSITE GELATINE-BASED 3D MEMBRANE FOR PERIODONTITIS TREATMENT <i>Beatriz Pereira Joana Marto Catarina Santos</i>
15:45	343	<i>Simão Santos</i>	HYDROXYAPATITE-BASED TPMS SCAFFOLDS FABRICATED BY DIGITAL LIGHT PROCESSING <i>Joana Zúquete Simão Santos Susana Olhero Georgina Miranda</i>
16:00 - 16:30		COFFEE BREAK	
SALA ATLÂNTICO		MODERADORES <i>Mário Vaz Rui Rúben</i>	PRÊMIO PROFESSOR JOÃO MARTINS
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
16:30	285	<i>Ana Guerra</i>	IMPACTO DA COMPRESSÃO NA MIGRAÇÃO CELULAR E DIFUSÃO DE VEGF: UMA ABORDAGEM COMPUTACIONAL <i>Ana Guerra Jorge Belinha Christiane Salgado Fernando Jorge Monteiro Renato Natal Jorge</i>
16:45	373	<i>Ana S. C. Melo</i>	SCAPULAR KINEMATICS AND MUSCULAR ACTIVITY LEVEL ASSESSED BEFORE AND AFTER A SCAPULAR EXERCISES PROGRAM <i>Ana S. C. Melo Eduardo B. Cruz J. Paulo Vilas-Boas Andreia S. P. Sousa</i>
SALA ATLÂNTICO		MODERADORES <i>Daniel Mendes Pedro Jordão</i>	SPOT-SPB
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
17:00	299	<i>Rui B. Ruben</i>	FRATURAS DO MALÉOLO POSTERIOR: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA <i>Ana Carolina Cerejo Rui B. Ruben Marcelo Gaspar Joana Contente Sofia Caldeira Dantas</i>
17:15	401	<i>António Torres Marques</i>	BIOMECHANICS: SOME MULTI-LEVEL CHALLENGES FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE <i>António Torres Marques</i>
17:30			TERTÚLIA
18:00 - 19:00		SALA ATLÂNTICO	
18:00 - 19:00		ASSEMBLEIA GERAL SPB	
19:30		MOMENTO MUSICAL E JANTAR	

SÁBADO			22 FEVEREIRO
SESSÃO PARALELA 3			08:45 - 10:45
SALA ATLÂNTICO		MODERADORES Ana Melo Miguel Tavares da Silva	SESSÃO PARALELA 3.1 BIOMECÂNICA DO MOVIMENTO 2
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
08:45	351	Sérgio B. Gonçalves	FULLY CARTESIAN COORDINATES WITH A GENERIC RIGID BODY: AN APPLICATION TO BIOMECHANICS Sérgio B. Gonçalves Paulo Flores Miguel Tavares da Silva
09:00	361	Francisco Melo	STUDY OF THE FOOT-GROUND INTERFACE THROUGH AN MSD-FEM CO-SIMULATION APPROACH Francisco Guedes de Melo Sérgio Barroso Gonçalves Pedro Areias Miguel Tavares da Silva
09:15	362	André S. Carvalho	TRIANGULAR LEG COORDINATES FOR WALKING GAIT André S. Carvalho Miguel A. Botto Jorge M. Martins
09:30	348	João Oliveira	MODELAÇÃO DE COMPORTAMENTOS RÍTMICOS COM MISTURAS DE GAUSSIANAS João Oliveira João Gouveia Jorge Martins
09:45	391	Anna Letournel	MOVEMENT BIOMECHANICS AND LATERALISATION IN DART THROWING Anna Letournel
10:00	370	Sebastião Oliveira	SHAPING ANKLE MECHANICAL IMPEDANCE IN SPASTICITY DURING THE STANCE PHASE OF GAIT Sebastião Garcia Louro do Nascimento e Oliveira João Pedro Grilo Gouveia Rui Miguel de Moura Antunes e Valejo Coelho Jorge Manuel Mateus Martins
10:15	286	Maria Covas	AVALIAÇÃO ERGONÓMICA DE POSTURAS SENTADAS COM BASE EM SENSORES DE PRESSÃO Maria Covas Tatiana Teixeira Ana Lopes Da Silva Ana Guerra Joana Guedes João Amorim Marco Silva Ana Rita Machado Luís Ferreira Beatriz Costa Júlio Martins Emanuel Dias Bárbara Raposo Renato Costa Bruno Areias Nilza Ramião
10:30	318	Ana Aguiar	VALIDITY OF A MARKERLESS 3D MOTION ANALYSIS SYSTEM FOR ASSESSING GAIT KINEMATICS IN ACTIVE OLDER PEOPLE: THE INFLUENCE OF CLOTHING Ana Filipa Niza Aguiar Andreia Carvalho André Castro Jos Vanrenterghem António Veloso Vera Moniz-Pereira
SALA ALCOBIA		MODERADORES Dulce Oliveira António Ramos	SESSÃO PARALELA 3.2 BIOMECÂNICA DOS TECIDOS 2
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
08:45	349	Batul Qamri	PRELIMINARY EVALUATION OF OSTEOBLASTIC-LIKE CELL RESPONSE TO BONE GRAFT SUBSTITUTES IN THE CONTEXT OF IMPLANT BIOMATERIALS Batul Qamri Pedro S. Gomes João Sampaio Fernandes Pedro Fernandes José Reis Campos Maria Helena Figueiral Liliana Grenho
09:00	338	Ana Teixeira	A COMPUTATIONAL MODEL OF AN INDENTATION TEST OF HUMAN BREAST TISSUE Ana Margarida Teixeira Marco Parente Pedro Martins
09:15	393	Priscila Almeida	MODELAGEM DO COMPORTAMENTO BIOMECÂNICO E CRESCIMENTO DO ÚTERO HUMANO DURANTE A GRAVIDEZ Priscila Roque de Almeida Isabela Alves Campice de Oliveira Joventino de Oliveira Campos Bernardo Martins Rocha Flávia de Souza Bastos
09:30	276	Dulce Oliveira	EXPLORING THE BIOMECHANICAL IMPACT OF A SECOND CHILDBIRTH ON FEMALE PELVIC FLOOR INTEGRITY Dulce Oliveira Diana Fonseca Rita Moura Marco Parente Renato Natal
09:45	291	Afonso Silva	ENHANCING ACCURACY OF A FE MODEL OF THE FEMALE CERVICAL SPINE: COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN MODELLING TECHNIQUES Afonso Silva Ricardo Alves De Sousa Fábio Fernandes
10:00	364	Nuno Gomes	DEVELOPMENT OF A 3D-PRINTED EAR SPLINT FOR MICROtia SURGICAL TREATMENT Nuno Gomes Carolina de Deus Guerreiro Sérgio B. Gonçalves Diogo A. Guimarães Ana Soudo Alexandra Morais e Castro Miguel Tavares da Silva
10:15	275	Carlos Quental	RECONSTRUÇÃO 3D DE OMOPLATAS A PARTIR DE MARCAS CUTÂNEAS USANDO MODELAÇÃO ESTATÍSTICA DE FORMA Augusto Marques João Folgado Carlos Quental
10:30	327	António Ramos	DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM MODELO IN SILICO DA ARTICULAÇÃO DO JOELHO PARA O ESTUDO DO LCA Carlos Anacleto João Oliveira José A. Simões José Carlos Noronha António Ramos

SALA SESIMBRA		MODERADORES <i>Luís Roseiro Jorge Martins</i>	SESSÃO PARALELA 3.3 <i>Dispositivos Biomecânicos</i>
HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
08:45	342	<i>João Dias</i>	SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO EM CALÇADO DE SEGURANÇA COM APLICAÇÃO EM MONITORIZAÇÃO DE CARGAS <i>João Dias Inês Rodrigues Ana Guerra Nilza Ramião Mário Vaz Bruno Areias Tiago Machado Pedro Castro-Martins Arcelina Marques</i>
09:00	337	<i>Rui Moura Coelho</i>	REAL-TIME FOOT STRIKE PREDICTION IN WALKING GAIT USING WEARABLE SENSORS <i>Bruno Oshiro João Gouveia Jorge Martins Rui Moura Coelho</i>
09:15	317	<i>João Barros</i>	TEST-RETEST RELIABILITY OF UNPLANNED CHANGE OF DIRECTION MARKERLESS KINEMATICS IN SOCCER PLAYERS <i>João Barros Rita Fernandes Sílvia Cabral Andreia Carvalho Man Kit Lei Sandra Salvador Tomás Peixoto António Veloso Vera Moniz Pereira</i>
09:30	354	<i>João Medina</i>	DEVELOPMENT AND ANALYSIS OF A DUAL-USE EXOSKELETON FOR REDUCING ENERGY EXPENDITURE DURING WALKING <i>João Medina Sérgio B. Gonçalves Jorge Martins Luís Quinto Miguel Tavares da Silva</i>
09:45	357	<i>Luís Quinto</i>	DEVELOPMENT OF A NONLINEAR TORSIONAL SPRING FOR EXOSKELETON ACTUATION <i>Maria Fonseca Sérgio B. Gonçalves Luís Quinto Miguel Tavares da Silva</i>
10:00	325	<i>Inês Rodrigues</i>	SAPATO INTELIGENTE PARA MONITORIZAÇÃO DE SOBRECARGAS <i>Inês Rodrigues Rui Ferreira Ana Guerra Nilza Ramião João Dias Tiago Machado Pedro Castro-Martins Arcelina Marques Mário Vaz Bruno Areias</i>
10:15	301	<i>Tiago H. V. Pires</i>	MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION OF TPMS SCAFFOLDS FOR IN VITRO BTE APPLICATIONS <i>Tiago H. V. Pires José F. A. Madeira André P. G. Castro Paulo R. Fernandes</i>
10:30	305	<i>Ana Pais</i>	SCAFFOLD DESIGN WITH NEURAL NETWORKS <i>Ana Pais Jorge Lino Alves Jorge Belinha</i>
10:45 - 11:15	COFFEE BREAK		
SALA ATLÂNTICO		MODERADOR <i>Paulo Fernandes</i>	SESSÃO PLENÁRIA
HORA	ORADOR CONVIDADO	TÍTULO	
11:15 - 12:00	<i>Miguel Castilho</i>	FORMAÇÃO DE TECIDO FUNCIONAL GUIADA POR SCAFFOLDS	

SESSÃO PARALELA 4 **12:00 - 13:15**

SALA ATLÂNTICO **SESSÃO PARALELA 4.1**
BIOMECÂNICA DO MOVIMENTO 3

HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
12:00	298	Ana Ferraz	JUMP HEIGHT DIFFERENCES DUE TO THE COMPUTATION METHOD USED DURING THE COUNTERMOVEMENT JUMP Ana Ferraz André Rangel António P. Veloso Vera Moniz-Pereira
12:15	316	Maria António Castro	EFFECT OF COGNITIVE TASKS DIFFICULTY ON POSTURAL CONTROL DURING DUAL TASKS – LINEAR AND NONLINEAR ANALYSIS Marina Saraiva João Paulo Vilas-Boas Orlando Fernandes Maria António Castro
12:30	313	Ana Assunção	COMPARAÇÃO DE ÂNGULOS ARTICULARES OBTIDOS COM SENSORES INERCIAIS: A INFLUÊNCIA DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS Ana Assunção David Silveira Filomena Carmide Andreia Carvalho António P. Veloso Vera Moniz-Pereira
12:45	367	Jorge Martins	PREDICTING ANKLE STIFFNESS DURING CONTROLLED PLANTARFLEXION WITH A CNN-LSTM Diogo Rijo João Gouveia Rui Coelho Jorge Martins
13:00	353	Carlos Rodrigues	NEUROMECHANICAL TIME DELAY ASSESSMENT OF LOWER LIMB CONTROL DURING LONG, SHORT AND NO COUNTERMOVEMENT Carlos Rodrigues Miguel Correia João Abrantes Marco Rodrigues Jurandir Nadal

SALA ALCOBIA **SESSÃO PARALELA 4.2**
BIOMECÂNICA DOS TECIDOS 3

HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
12:00	314	Francisca Vaz	MELT ELECTROWRITTEN PCL COG THREADS PRODUCTION AND MECHANICAL CHARACTERISATION FOR PROLAPSE REPAIR: PRELIMINARY STUDY Francisca Vaz Joana Martins Elisabete Silva António Fernandes
12:15	365	Maria Augusta Neto	BIOMECHANICAL EVALUATION OF A PREMOLAR TOOTH SUBJECTED TO APICOECTOMY Inês S. Fareleiro Maria Augusta Neto Ana Messias J. M. Santos
12:30	400	Mário Vaz	ENSAIOS DE FADIGA À FLEXÃO E CARACTERIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE FRATURA DE DIFERENTES RESINAS ACRÍLICAS PARA PRÓTESES DENTÁRIAS DE ARCO TOTAL: RESULTADOS PRELIMINARES Rangel Lidani
12:45	345	Fernanda Gentil	EFEITO DA TIMPANOSCLEROSE NA TRANSMISSÃO DO SOM ATRAVÉS DO OUVIDO MÉDIO Fernanda Gentil Marco Parente Bruno Areias Carla Santos Renato Natal

SALA SESIMBRA **SESSÃO PARALELA 4.3**
BIOMECÂNICA CARDIOVASCULAR E DA LESÃO

HORA	ID	ORADOR	TÍTULO
12:00	315	Inês Mendes	EVALUATION OF LUMBAR DISC HERNIATION USING IMAGE SEGMENTATION AND MODELLING Inês Fernandes Mendes Nuno Alexandre Remédio Cristino Rita Noélia Silva Fernandes André Paulo Galvão de Castro
12:15	388	Marta Carvalho	OPTIMIZED 2D NECK MODEL FOR WHIPLASH INJURY SIMULATION Marta Carvalho Ana Martins Diamantino Henriques José Aguiar Madeira
12:30	294	Luís Martins	APLICAÇÃO DE POLYETHERETHERKETONE (PEEK) EM RETENTOR INTRARRADICULAR: AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À FRATURA E DISTRIBUIÇÃO DE TENSÕES NA RAIZ Luís Roberto Marcondes Martins
12:45	295	André Mourato	ON THE RELEVANCE OF USING FLUID-STRUCTURE INTERACTION TO MODEL ASCENDING THORACIC AORTIC ANEURYSMS André Mourato Rodrigo Valente José Xavier Moisés Brito Stéphane Avril António C. Tomás José Fragata
13:00	300	Rodrigo Valente	PATIENT-SPECIFIC WALL MOTION AND AORTIC ROOT DYNAMICS OF ASCENDING THORACIC AORTA ANEURYSMS Rodrigo Valente André Mourato José Xavier Moisés Brito Stéphane Avril António C. Tomás Alda Carvalho José Fragata

13:15 - 13:30	SALA ATLÂNTICO	ENTREGA DE PRÊMIOS E ENCERRAMENTO
---------------	----------------	-----------------------------------

13:30	ALMOÇO
-------	--------

POSTERS		21 FEVEREIRO - 22 FEVEREIRO
SALA HALL	POSTER	
ID	ORADOR	TÍTULO
277	Dulce Oliveira	IMPROVING FUNCTIONAL IMAGING PREDICTIONS THROUGH MULTI-MODAL INTEGRATION OF BRAIN ANATOMY <i>Dulce Oliveira Inês Gonçalves Joana Cabral Marco Parente</i>
280	Luísa M. Santos	COMPORTAMENTO ELETROQUÍMICO-MECÂNICO DO ESTROMA CORNEAL <i>Luísa M. Santos Fernando M. F. Simões</i>
293	Franciele Parolini	VISUALIZING LOW BACK PAIN: ANALYSIS OF FACIAL EXPRESSIONS FOR OBJECTIVE MEASUREMENT THROUGH IMAGE PROCESSING <i>Franciele C. S. Parolini Klaus Becker Márcio Goethel Ricardo Pires Sara Dereste Ulysses Ervilha João Paulo Vilas-Boas Rubim Santos</i>
296	Vítor Miguel Santos	WEARABLE TECHNOLOGY: OS PRINCIPAIS DESAFIOS, AS SOLUÇÕES ATUAIS E O CAMINHO FUTURO <i>Vítor Miguel Santos Beatriz B. Gomes Maria Augusta Neto Ana Martins Amaro</i>
304	Ana Pais	DATA-DRIVEN BONE REMODELLING AFTER SCREW INSERTION <i>Ana Pais Jorge Lino Alves Jorge Belinha</i>
310	Joana Martins	MECHANICAL CHARACTERIZATION OF DRUG-COATED MELT ELECTROWRITTEN MESH IMPLANTS FOR PELVIC ORGAN PROLAPSE REPAIR <i>Joana Pinheiro Martins Ana Sofia Soares de Sousa Maria Elisabete Silva Sofia Costa de Oliveira António Augusto Fernandes</i>
319	Rui B. Ruben	ANÁLISE DE ESCOAMENTO DE FLUIDO NA ÁRVORE TRAQUEBRÔNQUICA: COM E SEM IMPLANTE <i>Jairson C. Dinis Rui B. Ruben Marta S. Carvalho</i>
323	Inês Alves	PHYSICAL CONDITIONING AND POSTURAL CONTROL IN ADULTS WITH ACHONDROPLASIA <i>Inês Alves Orlando Fernandes Sofia Tavares Maria António Castro</i>
331	Catarina Rocha	METHODOLOGY FOR ANALYZING DAILY LIVING ACTIVITIES BY INTEGRATING XSENS WITH ANYBODY SOFTWARE <i>Catarina Rocha Diogo Sousa João Lobo Dulce Oliveira Michael Andersen Pedro Pereira André Pinho Dulce Madeira Joana Almeida</i>
332	Mariana Rodrigues da Silva	COMPUTATIONAL AND EXPERIMENTAL STUDY OF THE INTERACTION BETWEEN A CRUTCH AND A BIOMECHANICAL HUMAN MODEL <i>Mariana Rodrigues da Silva Filipe Marques Sérgio B. Gonçalves Miguel Tavares da Silva Paulo Flores</i>
350	Batul Qamri	TÉCNICAS INDIRETAS PARA ESTRUTURAS DE COROAS: COMPARAÇÃO DA ADAPTAÇÃO INTERNA E MARGINAL <i>Bruno Graça Batul Qamri Rodrigo Malheiro Susana João Oliveira Francisco Góis Margarida Sampaio-Fernandes João Carlos Roque</i>
355	Carlos Rodrigues	PERSONALIZED POST-OPERATIVE REHABILITATION ASSESSMENT FROM KNEE ARTHROPLASTY WITH INSTRUMENTED IMPLANT <i>Carlos Rodrigues Miguel Correia João Abrantes Marco Rodrigues Jurandir Nadal</i>
363	M. A. Neto	COMPORTAMENTO BIOMECÂNICO DE UM DENTE MULTIRRADICULAR COM PERDA DE SUPORTE PERIODONTAL HORIZONTAL <i>Fabio J. Silva M. A. Neto Ana Messias Isabel P. Baptista</i>
372	Ana S. C. Melo	SCAPULAR CLINICAL ASSESSMENT AND THERAPEUTIC EXERCISES FOR CHRONIC SHOULDER PAIN: A NARRATIVE REVIEW <i>Ana S.C. Melo José Félix Eduardo B. Cruz J. Paulo Vilas-Boas Andreia S. P. Sousa</i>
378	Pedro Carvalho	UM MÉTODO PARA CÁLCULO DO DESEMPENHO DE CICLISTAS NUMA CRONOESCALADA EM RAMPA CURTA <i>Pedro de Figueiredo Vieira Carvalho</i>
380	Henrique Almeida	DESENVOLVIMENTO DE STENT TRAQUEAL HÍBRIDO EM BIMATERIAL POR TÉCNICAS DE FABRICO ADITIVO <i>Henrique De Amorim Almeida Mário António Simões Correia Rui Miguel Barreiros Ruben</i>
383	Ana Luiza Cabral	AN EXPLORATION OF KNEE JOINT ANGLES AND MOMENTS ON DIFFERENT STEPS DURING STAIR ASCENT AND DESCENT AND THEIR IMPLICATIONS TO FUNCTIONAL DEMAND <i>Ana Luiza Costa E Silva Cabral Johan Robalino Victor Hugo Vilarinho Carrijo Pedro Fonseca Jim Richards João Paulo Vilas-Boas</i>
385	Marina Caselli Anzai	PLANTAR PRESSURE DISTRIBUTION DURING STAIR ASCENT AND DESCENT <i>Marina Caselli Anzai Johan Robalino Ana Luiza Costa E Silva Cabral Pedro Fonseca Isabel Sacco João Paulo Vilas-Boas</i>
386	Johan Salinas	ANALYSIS OF KINETIC ENERGY GENERATED BY THE FRONT KICK (MAE GERI) IN ELITE AND SUB-ELITE KARATE ATHLETES <i>Johan Robalino João Paulo Vilas-Boas Emerson Franchini Antonio Roberto Bendillati Mauro Gonçalves Márcio Goethel</i>
392	António Ramos	THE INFLUENCE OF CERVICAL DEGENERATE DISC PROPERTIES ON THE STRAIN DISTRIBUTION IN ADJACENT VERTEBRAE, A COMPUTATIONAL MODEL <i>António Ramos Jorge Ferreira Yann Ledoux Michel Mesnard</i>
399	Armando Teixeira	ESTUDO DE CASO NO ATLETA DE TÊNIS - A INFLUÊNCIA DA EXAUSTÃO NA MARCHA <i>Armando Teixeira Frederico Marques André Martins Filipa Silva</i>



CNB2025 tem o apoio de:



Santogal

Trescal

[SOLUÇÕES DE CALIBRAÇÃO PARA MELHORAR O SEU DESEMPENHO]

KISTLER

measure. analyze. innovate.

