



**CHIP**

Instituto Tecnológico  
de Semicondutores

Apresentação: Alsones Balestrin, Pró-Reitor Unisinos  
Audiência Pública na câmara dos Deputados em defesa da Indústria de Semicondutores

## Campi da Unisinos



Campus São Leopoldo



Campus Porto Alegre



**+ de 50 colaboradores  
(pesquisadores e  
técnicos)**

▪ O **itt Chip** é um instituto de pesquisa e suporte tecnológico com foco no encapsulamento e teste de semicondutores e no desenvolvimento de microdispositivos e sensores.

▪ Fundado em 2011.





UNISINOS  
DESAFIE  
O AMANHÃ.





## Forte Parceria com ICTs Coreanas



# Alto nível de Colaboração com a Indústria

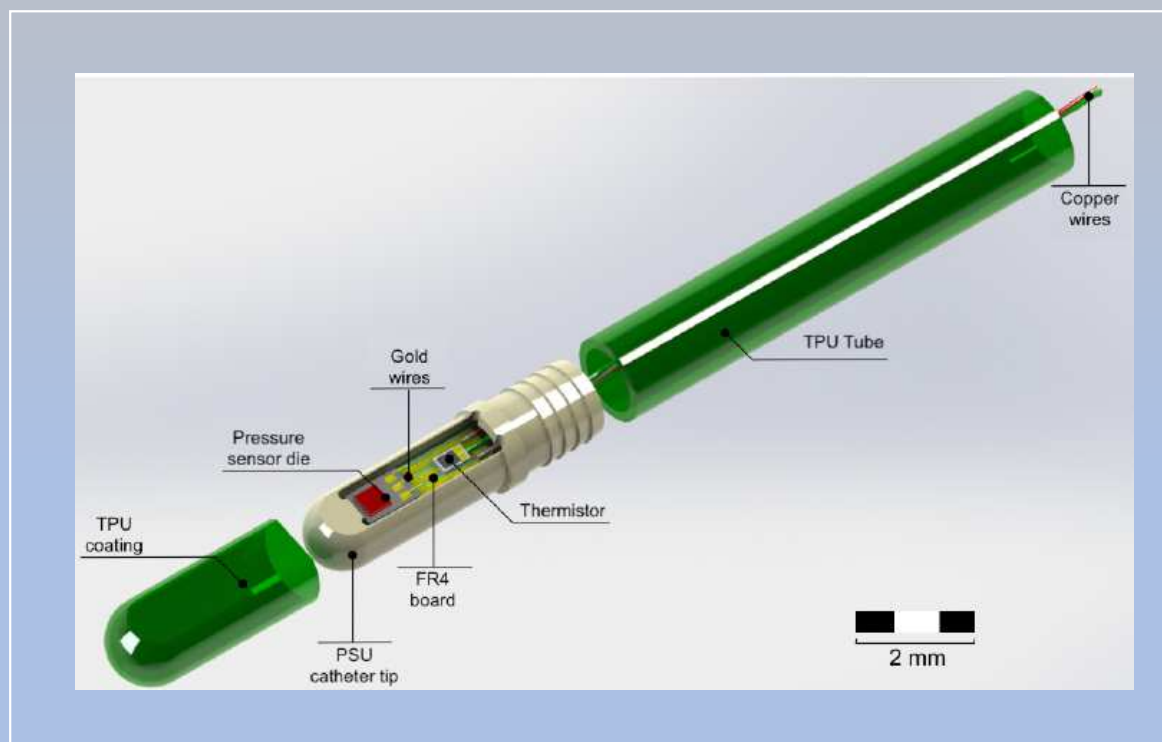






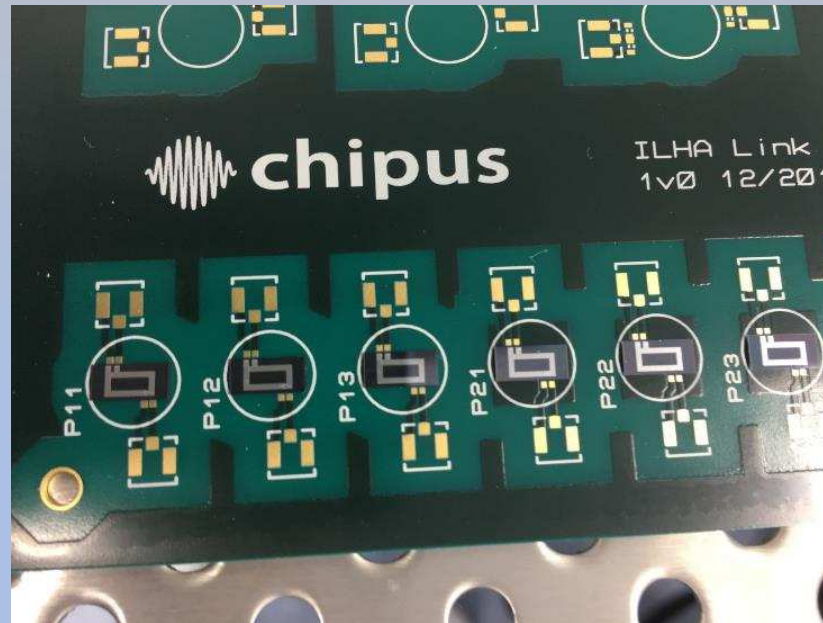
# Sensor de Pressão Intracraniano

OUTROS CASES



# Acoplamento por RF

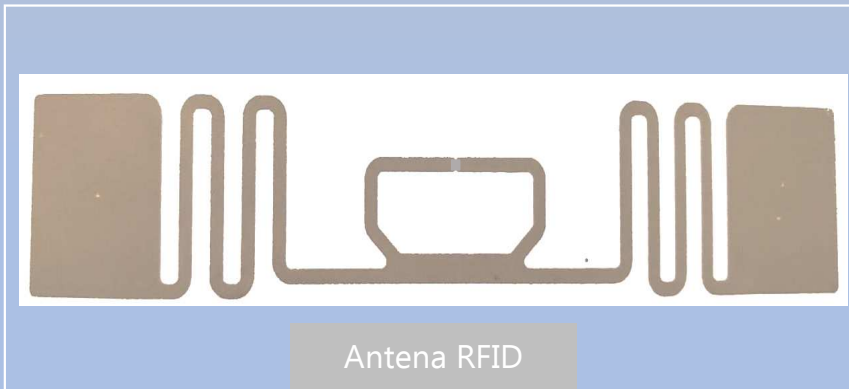
Dois chips conectados por uma antena no mesmo encapsulamento



OUTROS CASES



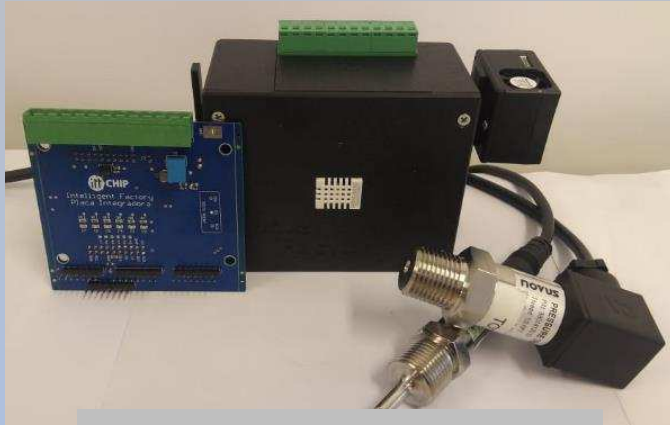
# Tintas condutivas para antenas RFID



## OUTROS CASES



# Tintas condutivas para antenas RFID



IIoT – Industrial IoT – Indústria 4.0



Hardware

Principal | Registros | Settings | Management | Parameters | Dashboard | Esta aplicação

### Event Data View

NOTE: Column Timestamp in format DD-MM-YYYY HH:MM:SS

69923 records found

EventId	LogicalItemId	HubEventId	Status	Timestamp	Name	Message	Channel	Threshold	Measure	Name Note	Description	Location	Name Hub
2002558	1	1800424	1	19-04-2019 13:57:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2002653	1	1800476	1	19-04-2019 13:58:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2002747	1	1800528	1	19-04-2019 13:59:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2002841	1	1800579	1	19-04-2019 14:00:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2002935	1	1800631	1	19-04-2019 14:01:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2003044	1	1800689	1	19-04-2019 14:02:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2003148	1	1800745	1	19-04-2019 14:03:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2003247	1	1800797	1	19-04-2019 14:04:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2003342	1	1800851	1	19-04-2019 14:05:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2003441	1	1800906	1	19-04-2019 14:06:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2003539	1	1800959	1	19-04-2019 14:07:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2003632	1	1800910	1	19-04-2019 14:08:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		
2003720	1	1800963	1	19-04-2019 14:09:53	BAR	1	10	None	NOCDEE1	AAD74201	HUB001		

Intelligent Factory -

Nodes: NOCDEE1 | Automation Limit: 10 | Channel: 10 | Sensor Failure: | Documented: |

Panel Title

Queries to: -Sofra-

Test data: random walk

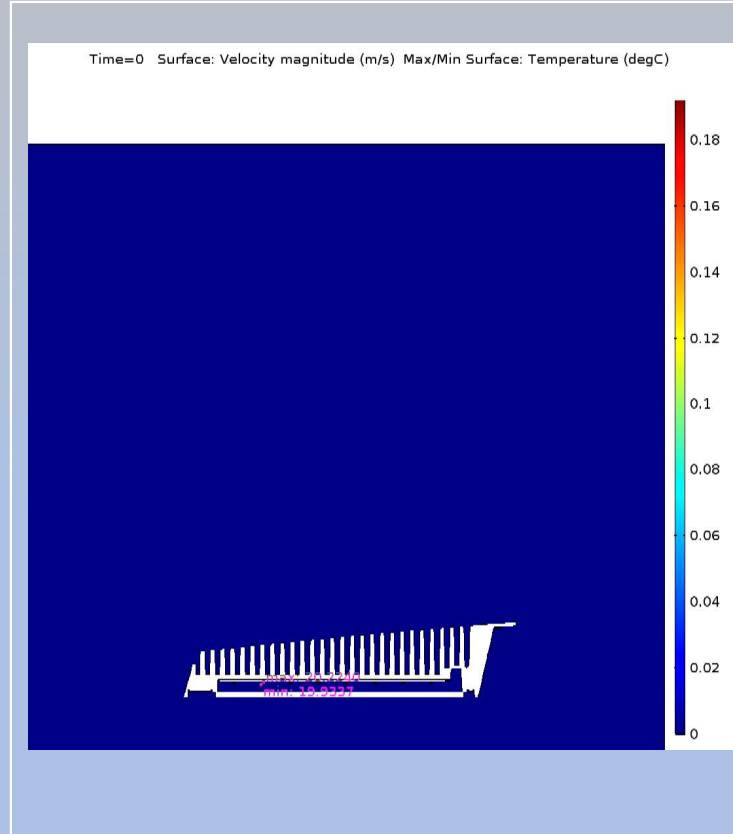
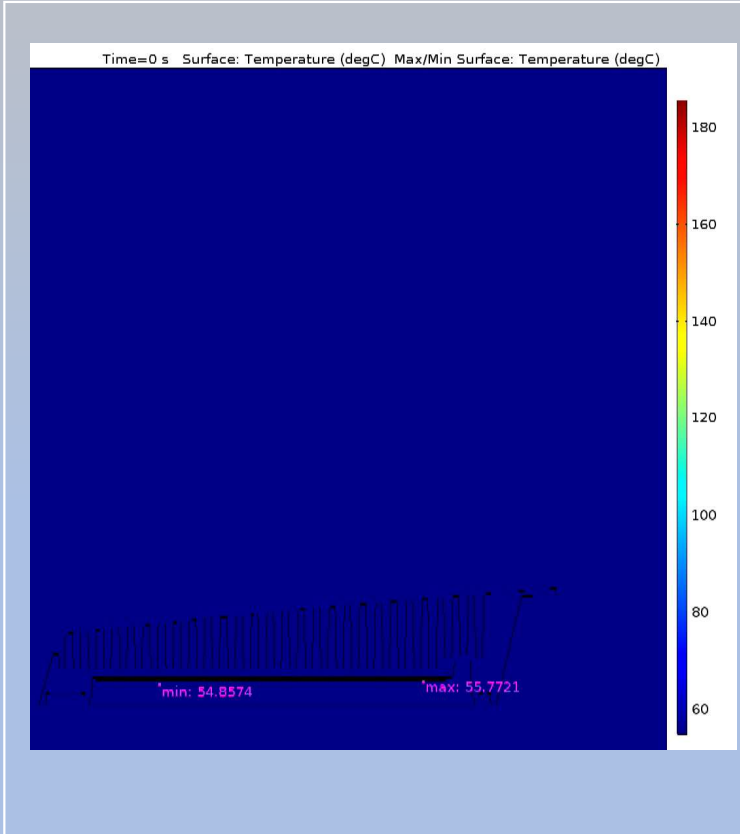
Relative time: | Time shift: |

## OUTROS CASES



# Simulações

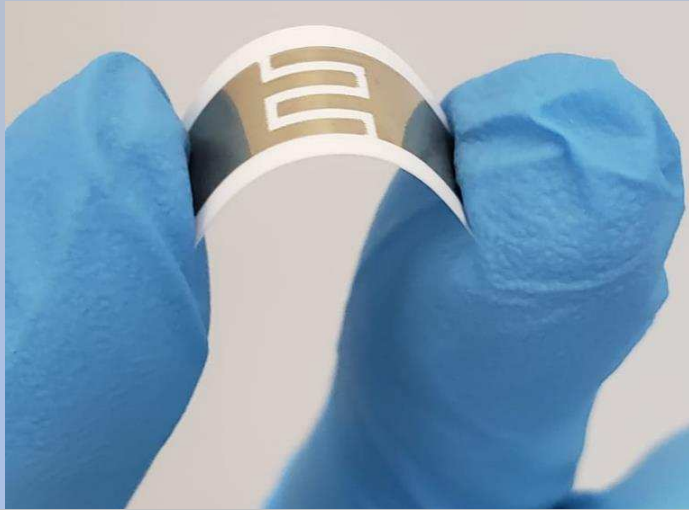
## Desempenho Térmico de Luminárias LED



## OUTROS CASES



# Biossensores

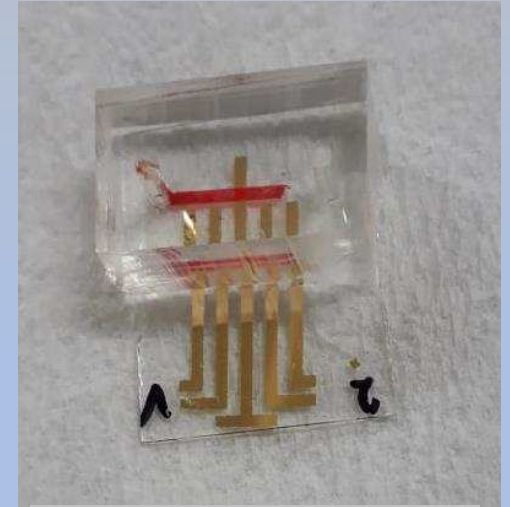


Eléctrodos flexíveis para aplicações biomédicas



Biossensor para coagulação sanguínea

## OUTROS CASES



Biossensor de grafeno

## Empresas Parceiras do Itt Chip pela Contrapartida em P&D



DATACOM





**CHIP**  
Instituto Tecnológico  
de Semicondutores

**MUITO OBRIGADO!**

Sejam sempre muito bem vindos!

Av. Unisinos, 950, Prédio F04 – São Leopoldo/RS  
+55 (51) 3590-8483  
ittchip@unisinos.br  
[www.unisinos.br/itt/ittchip](http://www.unisinos.br/itt/ittchip)