

# A TECNOLOGIA DE REALIDADE VIRTUAL NÃO IMERSIVA COMO SUPORTE À ATIVIDADE DE VALORIZAÇÃO, TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO

12h30 - 12h40

**Maria Fernandes** - Apresentação do Projeto INTERAKHTool\_CATIM

12h40 - 13h00

**Luís Rocha** - A tecnologia de realidade virtual não imersiva como suporte à atividade de valorização, transferência e difusão de conhecimento

# APRESENTAÇÃO DO PROJETO INTERAKHTool\_CATIM

**Maria Fernandes**

Unidade de Projetos CATIM

Feira Internacional da Indústria 4.0, Robótica, Automação e Compósitos  
26-27 de maio | Exponor



## Objetivo do Projeto

Reforçar a atividade de valorização, transferência e difusão de conhecimento, dirigida ao tecido empresarial, destacando-se a criação de um novo canal e formato de comunicação, que terá como suporte a tecnologia de Realidade Virtual não imersiva.



## Principais Atividades



PLATAFORMA  
INTERATIVA



ORGANIZAÇÃO E  
IMPLEMENTAÇÃO DE  
AÇÕES DE  
SENSIBILIZAÇÃO,  
INFORMAÇÃO E  
DEMONSTRAÇÃO



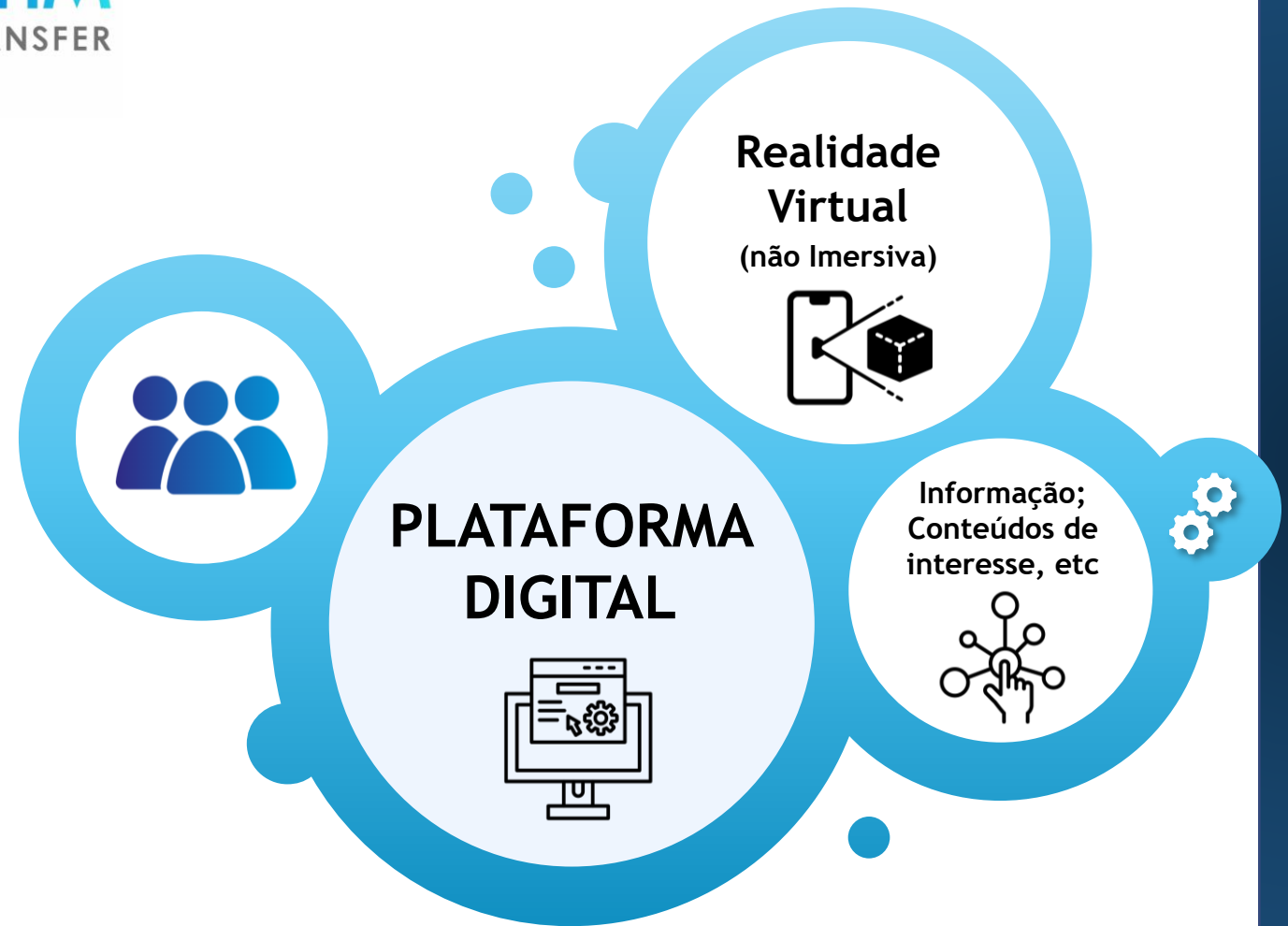
PROMOÇÃO E  
DIVULGAÇÃO  
DAS ATIVIDADES  
E RESULTADOS  
DO PROJETO



ELABORAÇÃO  
DE ESTUDOS,  
PESQUISAS E  
DIAGNÓSTICOS

## 1 Plataforma Interativa

Desenvolvimento de uma plataforma digital que utiliza a tecnologia de Realidade Virtual não Imersiva e que permitirá ao utilizador ter uma experiência interativa, facilitando o acesso a informação e conteúdos do seu interesse, os quais assumirão, também, diferentes formatos.



## 2 Organização e implementação de ações de sensibilização, informação e demonstração

Iniciativas de interação e transferência de conhecimento com vista à sua valorização económica, incluindo atividades de rede, promoção nacional e internacional.



**3** Promoção e divulgação das atividades e resultados do projeto, incluindo desenvolvimento criativo e produção de materiais em suporte gráfico, audiovisual, ou multimédia

Ações de disseminação e de difusão de novos conhecimentos e tecnologias gerados no âmbito da I&D, para o tecido empresarial, que envolvam projetos - piloto demonstradores, ações setoriais de experimentação ou ações de difusão de informação científica e tecnológica.





## 4 Elaboração de estudos, pesquisas e diagnósticos

Promoção de iniciativas que, não sendo do domínio da atividade corrente, potenciem a obtenção e produção de informação relevante no contexto da valorização e transferência de tecnologia, nomeadamente roadmapping e vigilância tecnológica.







## Web site do Projeto

<https://www.projetoscatim.com/interakhtool>

### Divulgação do Projeto:

- Sessões/eventos a realizar e os principais resultados alcançados;
- Acesso direto à Plataforma Virtual;
- Ações relacionadas com o projeto;
- Formulário com o objetivo de recolher o feedback dos utilizadores da Plataforma e participantes nas sessões.

**OBJETIVO ESTRATÉGICO**

Introduzir um elemento diferenciador e inovador ao nível da comunicação e partilha de conhecimento, procurando a adequação às novas tendências, metodologias, abordagens e tecnologias, tendo como principal foco fomentar a adoção de processos de inovação e internacionalização pelo tecido empresarial nacional, bem como fortalecer a capacidade de resposta, concretizando-se num posicionamento competitivo mais vantajoso.

# OBRIGADA PELA VOSSA ATENÇÃO!

Maria Fernandes

Unidade de Projetos CATIM

✉ [maria.fernandes@catim.pt](mailto:maria.fernandes@catim.pt)

📌 [www.catim.pt](http://www.catim.pt)

📌 <https://www.projetoscatim.com/>

## PORTO

✉ Rua dos Plátanos, 197, 4100-414 Porto  
📍 Coordenadas GPS: lat. 41,176184º, long. - 8,657460º  
☎ 226 159 000

## LISBOA

✉ Estrada do Paço do Lumiar, 22 - Campus do Lumiar, Edifício Q, 1649-038 Lisboa  
📍 Coordenadas GPS: lat. 38,769354, long. - 9,179381º  
☎ Tel.: 217 100 790

## BRAGA

✉ Rua Cidade do Porto, Campus do APTIV, Edifício 4, 4705-086 Braga  
📍 Coordenadas GPS: lat. 41,53246º, long. - 8,43570º  
☎ Tel.: 253 193 705

# A TECNOLOGIA DE REALIDADE VIRTUAL NÃO IMERSIVA COMO SUPORTE À ATIVIDADE DE VALORIZAÇÃO, TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO

**Luís Rocha**

Unidade de Projetos CATIM

Feira Internacional da Indústria 4.0, Robótica, Automação e Compósitos  
26-27 de maio | Exponor

# Realidades alternativas?

- Um mundo digital ou realidade combinada, redes sociais, jogos on-line, realidade virtual, realidade aumentada, etc.
- Ajuda os utilizadores a utilizarem plenamente este espaço para interagir uns com os outros. Adicionalmente, a realidade virtual e realidade aumentada pode criar vários elementos sensoriais para tornar a experiência mais agradável para o utilizador.

## Realidade Aumentada (RA)

- A realidade aumentada é uma “melhoria” do mundo real utilizando vários elementos sensoriais tais como som, imagem, etc.
- Irá sobrepor-se a este sensorial informação no mundo real e melhorar a experiência do utilizador.
- Utilizar esta tecnologia em diversos ambientes, os utilizadores podem potenciar as suas capacidades.





## Realidade Virtual (VR)

- A realidade virtual consiste na utilização de tecnologia para criar um mundo novo e virtual diferente ou ambiente simulado. É completamente separado do mundo real.
- Para tal, os utilizadores necessitarão de dispositivos sensoriais.
- Os casos de uso de RV são na educação, jogos, moda, entretenimento, local de trabalho, ou empresas.





## Realidade Mista (RM)

- A realidade mista irá fundir a realidade virtual com o mundo real e criar um ambiente diferente. Aqui, os objectos digitais e físicos irão coexistir, e os utilizadores serão capazes de interagir com ambos.
- Não ocorre exclusivamente na mundo virtual ou real, mas algures no meio.
- Nas aplicações de RM (Ex: Metaverso) incluirá entretenimento, design, treino militar, etc.



## Realidade imersiva

Consiste na sensação de inclusão experimentada pelo utilizador de um ambiente virtual, ou seja, o utilizador sente-se dentro do ambiente e a interagir com os seus elementos.

Para produzir no utilizador sensações, utiliza-se diversos dispositivos, como:

Capacete de visualização, Luvas de dados e outros dispositivos sensoriais



## Realidade Virtual **não imersiva**

Ao contrário da realidade imersiva, consiste na sensação de **não-inclusão** experimentado pelo utilizador de um ambiente virtual, ou seja, neste caso o utilizador não se sente como parte do ambiente.

É considerado ambiente **não imersivo** a visualização de imagens tridimensionais através de um monitor e em que o utilizador interage com os elementos do ambiente virtual através de dispositivos como o rato, teclado e o joystick.





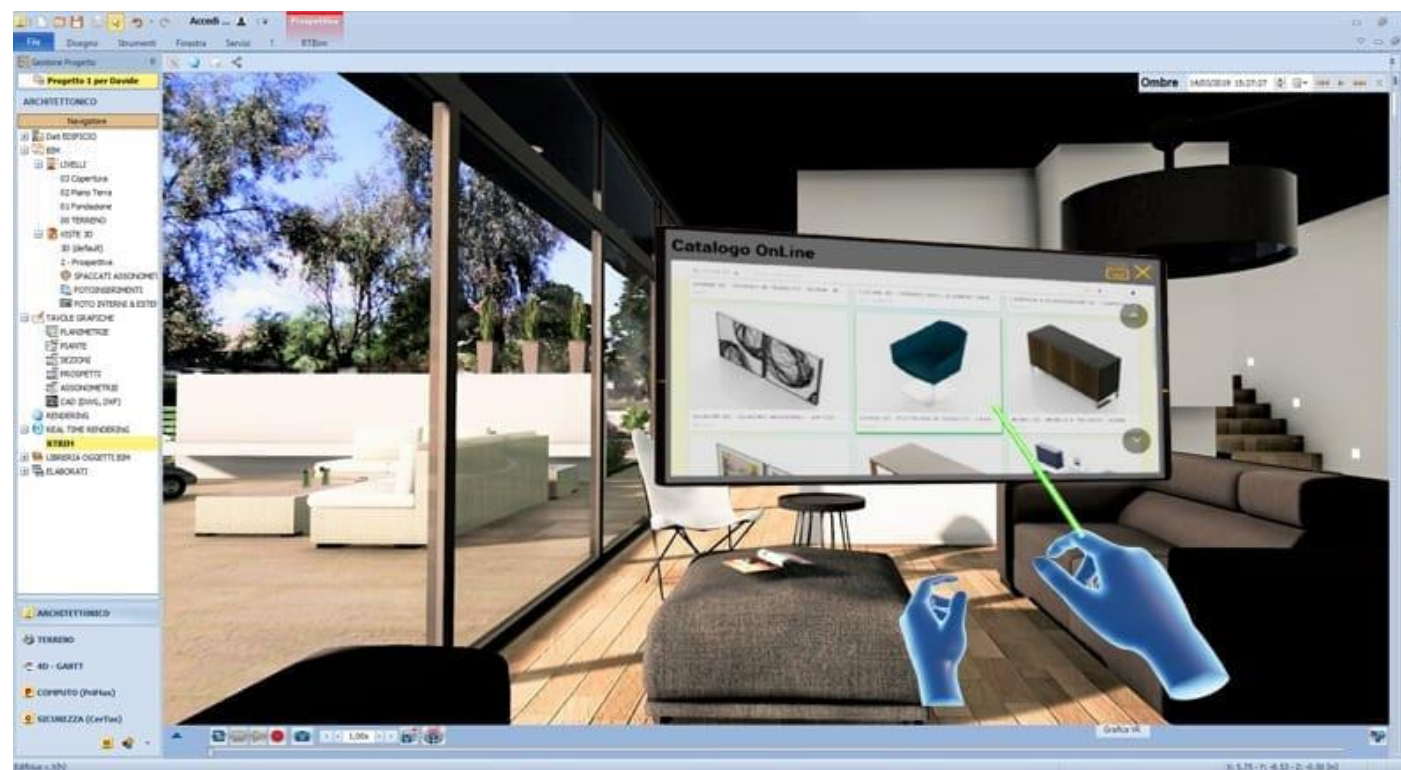
## Vantagens RV não imersiva

- Acompanhamento tecnológico disponível
- Alternativa viável com poucas limitações
- Facilidade (utilizador)
- Custo



## Aplicações da RV-ni

- Jogos
- Formação
- Demonstradores
- Comércio
- Engenharia
- ...







## Considerações

- ROI
- Canal adicional de comunicação
- Competências
- Públicos-alvo




# OBRIGADO PELA VOSSA ATENÇÃO!

Luís Rocha




Unidade de Projetos CATIM

 [luis.rocha@catim.pt](mailto:luis.rocha@catim.pt)




 [www.catim.pt](http://www.catim.pt)

 <https://www.projetoscatim.com/>




## PORTO

 Rua dos Plátanos, 197, 4100-414 Porto  
 Coordenadas GPS: lat. 41,176184º, long. - 8,657460º  
 226 159 000

## LISBOA

 Estrada do Paço do Lumiar, 22 - Campus do Lumiar, Edifício Q, 1649-038 Lisboa  
 Coordenadas GPS: lat. 38,769354, long. - 9,179381º  
 Tel.: 217 100 790

## BRAGA

 Rua Cidade do Porto, Campus do APTIV, Edifício 4, 4705-086 Braga  
 Coordenadas GPS: lat. 41,53246º, long. - 8,43570º  
 Tel.: 253 193 705