

Deteção de Alvos em Sistemas de Radares Passivos

Aluno mestrando: ASPOF EN-AEL Lobo Sénica
Orientador: PROF Paulo Marques
Co-orientador: CFR EN-AEL Fidalgo Neves

Marinha

Agenda

1. Objetivos da dissertação
2. Experiência
3. Resultados
4. Considerações finais

Agenda

1. Objetivos da dissertação
2. Experiência
3. Resultados
4. Considerações finais

Objetivos da dissertação

Abordagem do tema

1. Estudo do sistema de radar passivo
   - Capítulo 1
   - Capítulo 2
   - Capítulo 3
   - Capítulo 4
2. Deteção de alvos utilizando este sistema
   - Capítulo 5
   - Capítulo 6
3. Aferição de pertinência e aplicabilidade na Marinha
   - Capítulo 6

https://github.com/afonsosenica/Tese

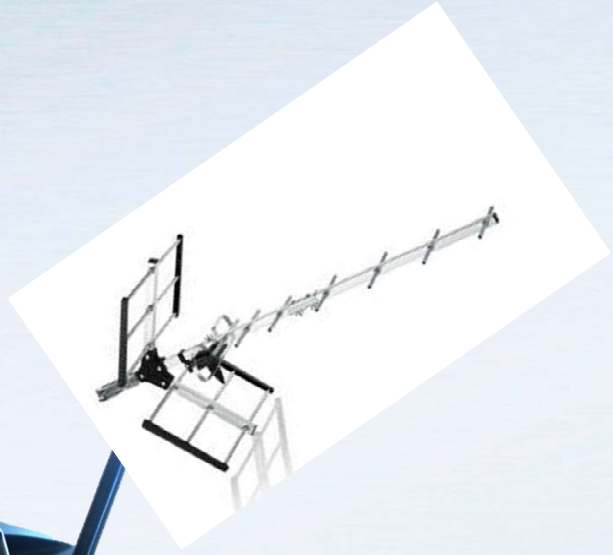
Agenda

1. Objetivos da dissertação
2. **Experiência**
3. Resultados
4. Considerações finais

Experiência

Geometria da experiência











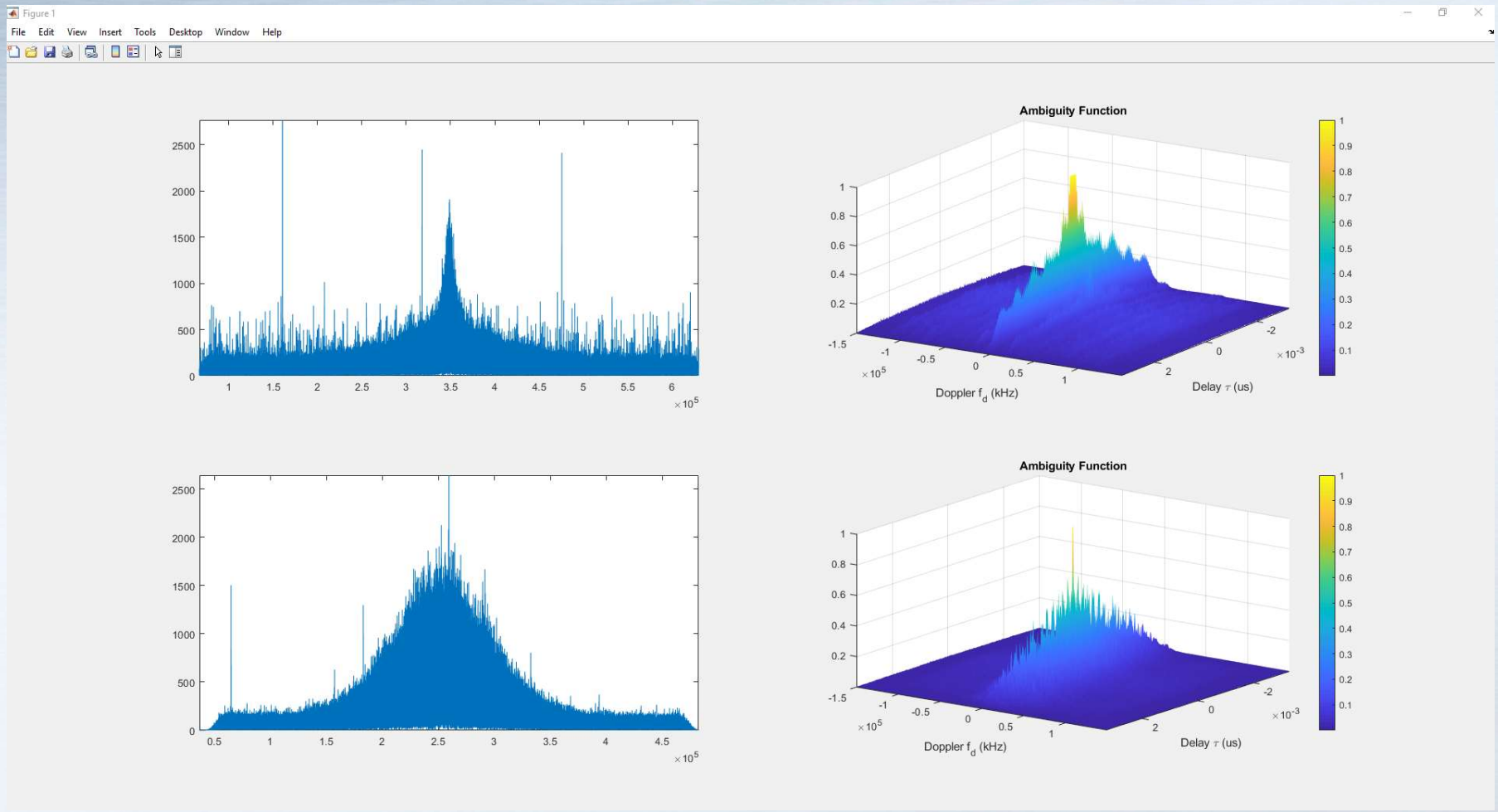
Experiência

Escolha do iluminador de oportunidade

	FM	DVB-T
Banda de frequência	88 - 108MHz	470 - 862MHz
Network	MFN	SFN
Largura de banda de cada canal	150kHz max.	7.612MHz
ERP típica(kW)	2-250	1-100

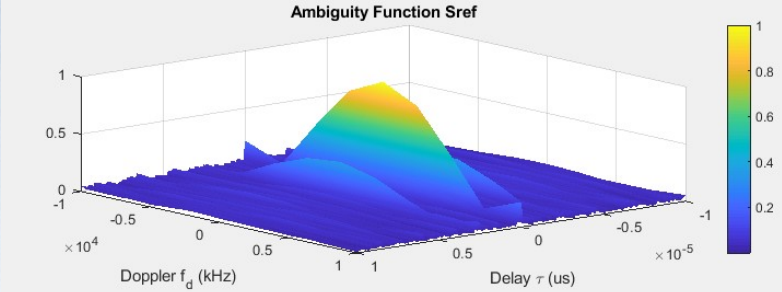
Experiência

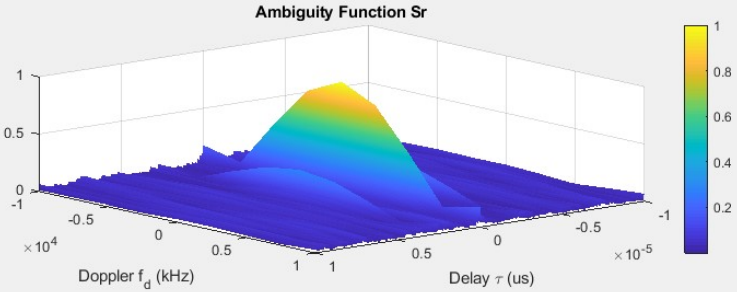
Função de ambiguidade sinais FM

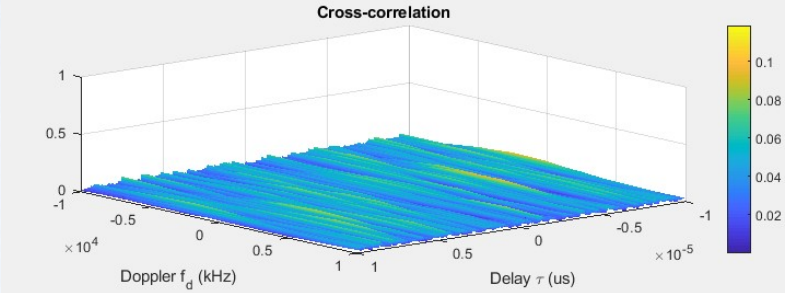


Experiência

Função de ambiguidade sinais DVB-T

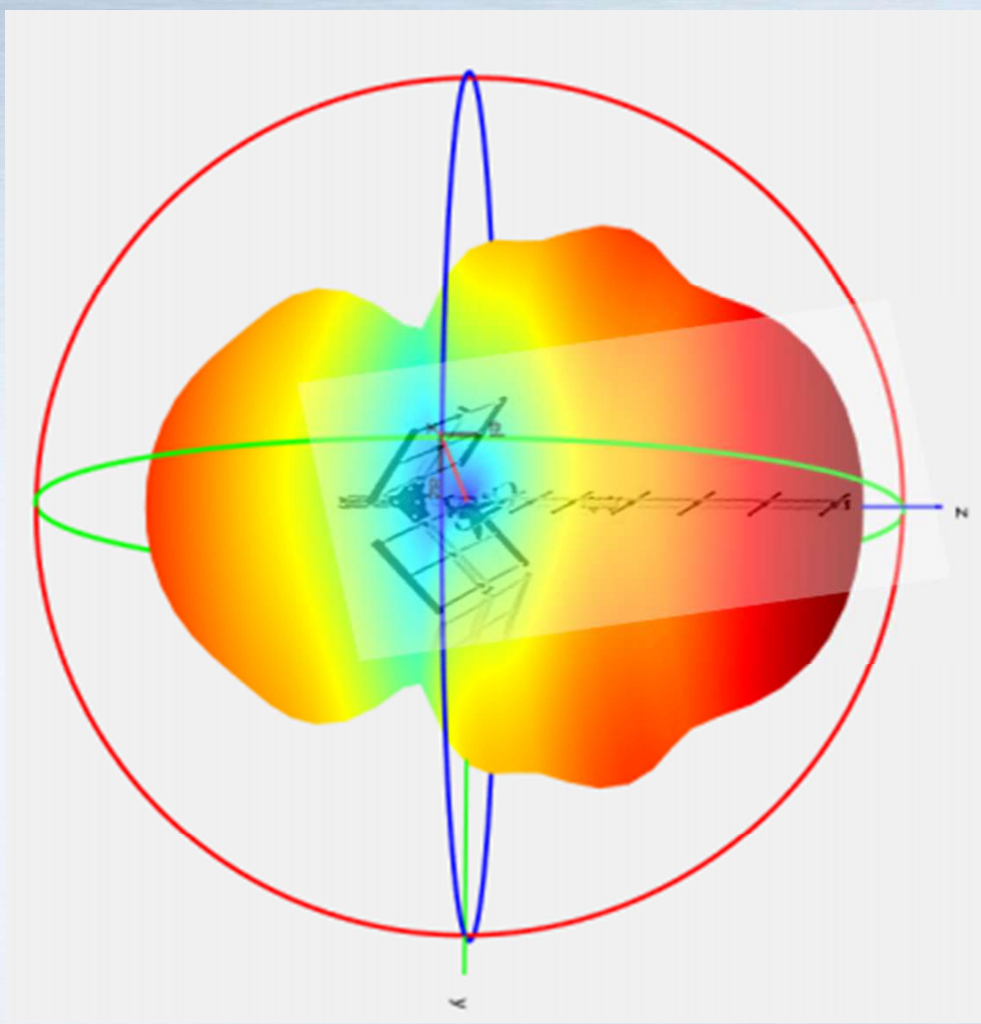






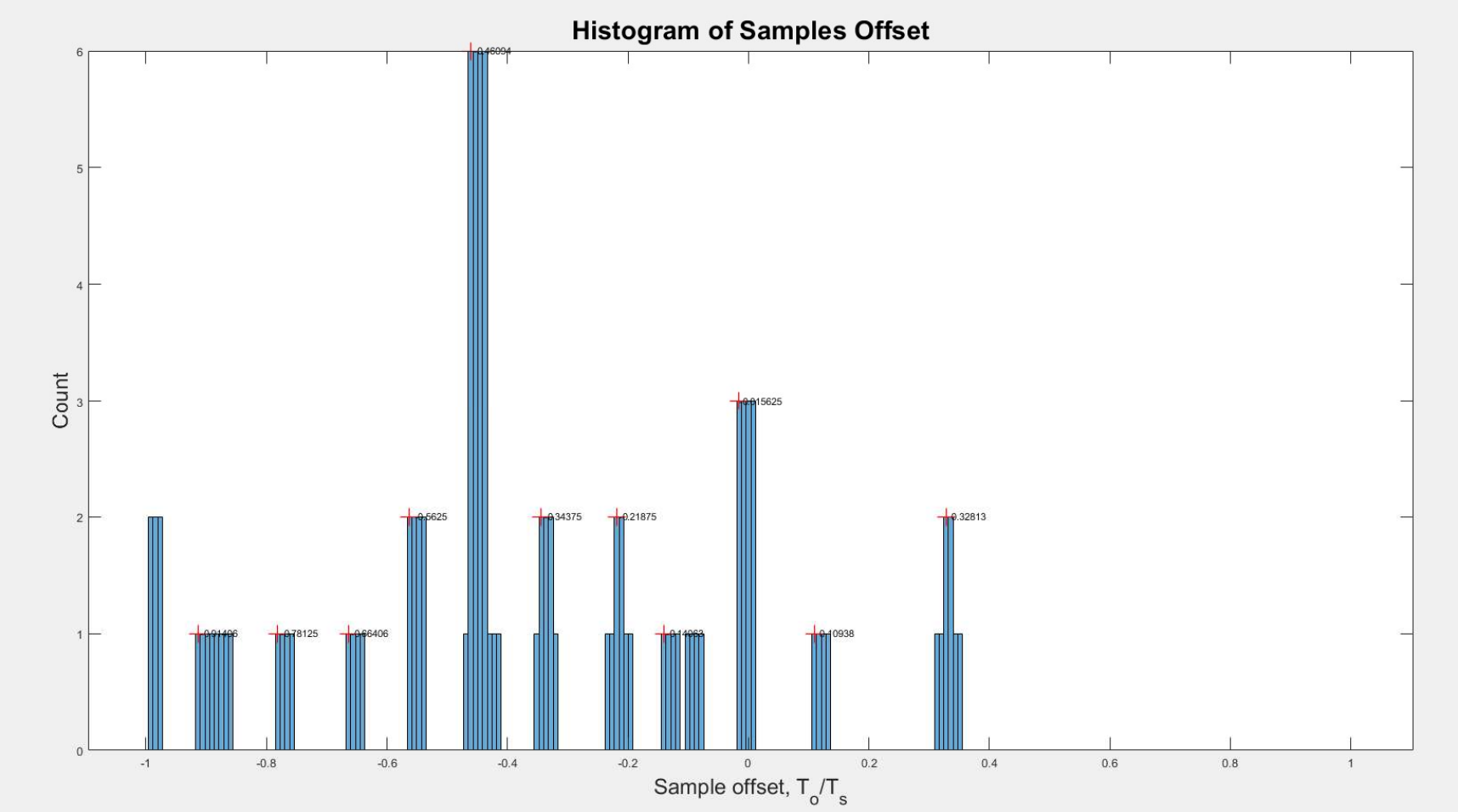
Experiência

Diagrama de radiação da antena



Experiência

Dessincronização em fase do sinal recebido nos dois canais



Experiência

Disposição geográfica

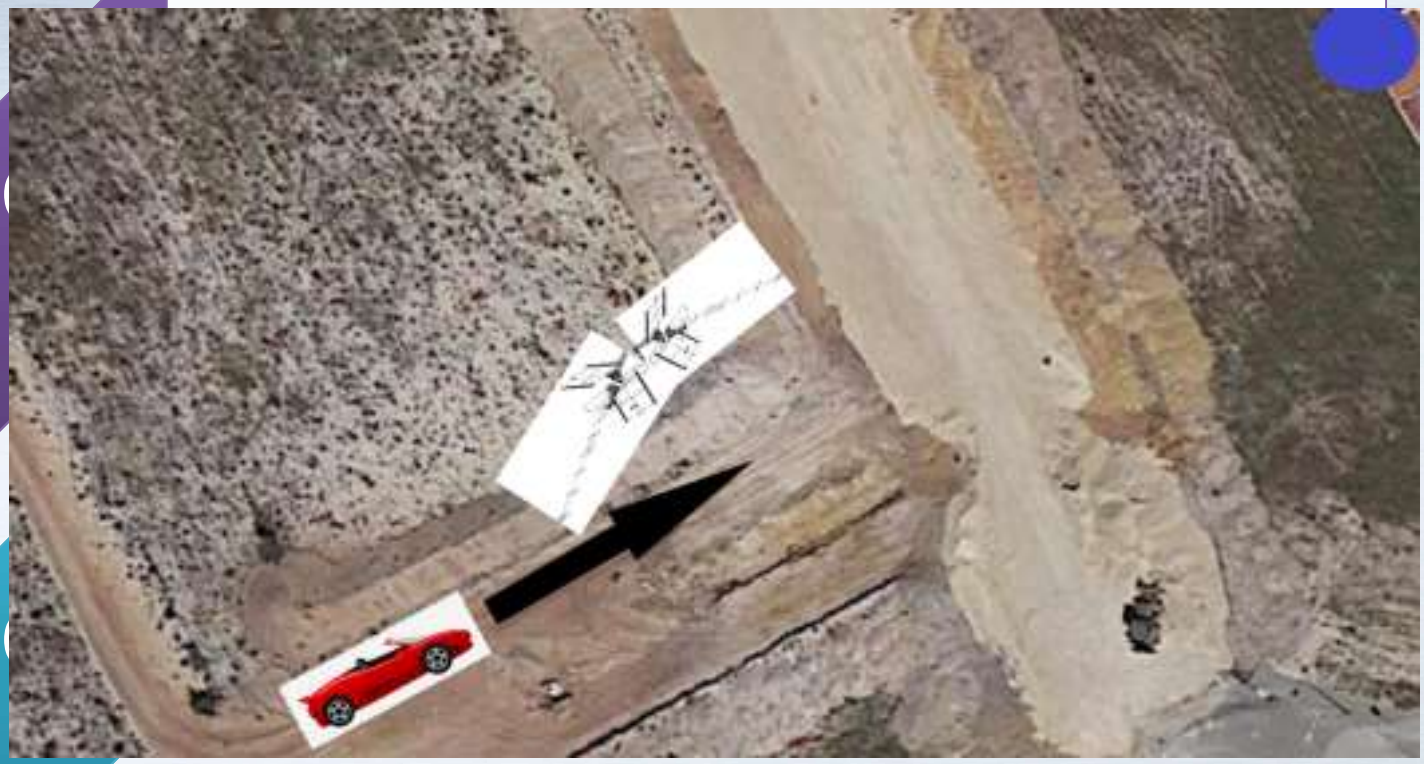


Experiência

Casos

Cas

Cas



Agenda

1 Objetivos da dissertação

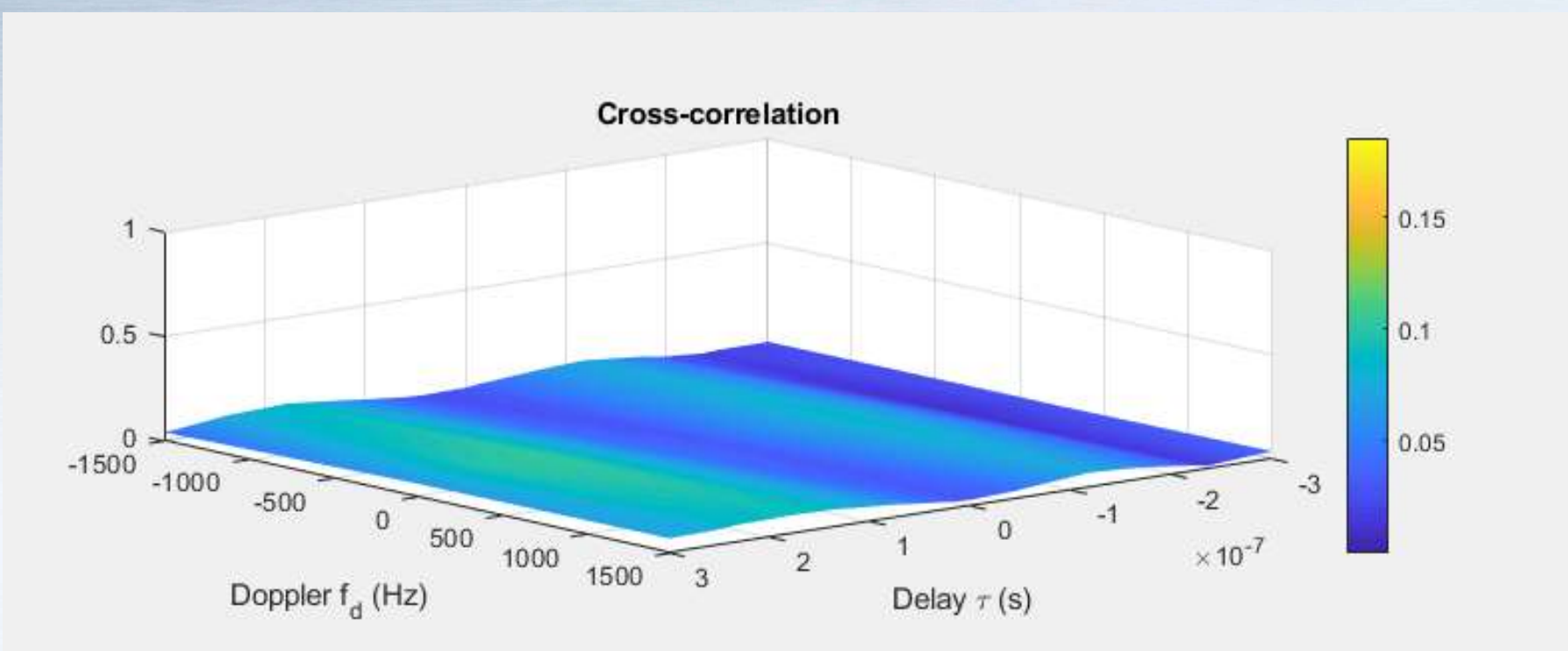
2 Experiência

3 **Resultados**

4 Considerações finais

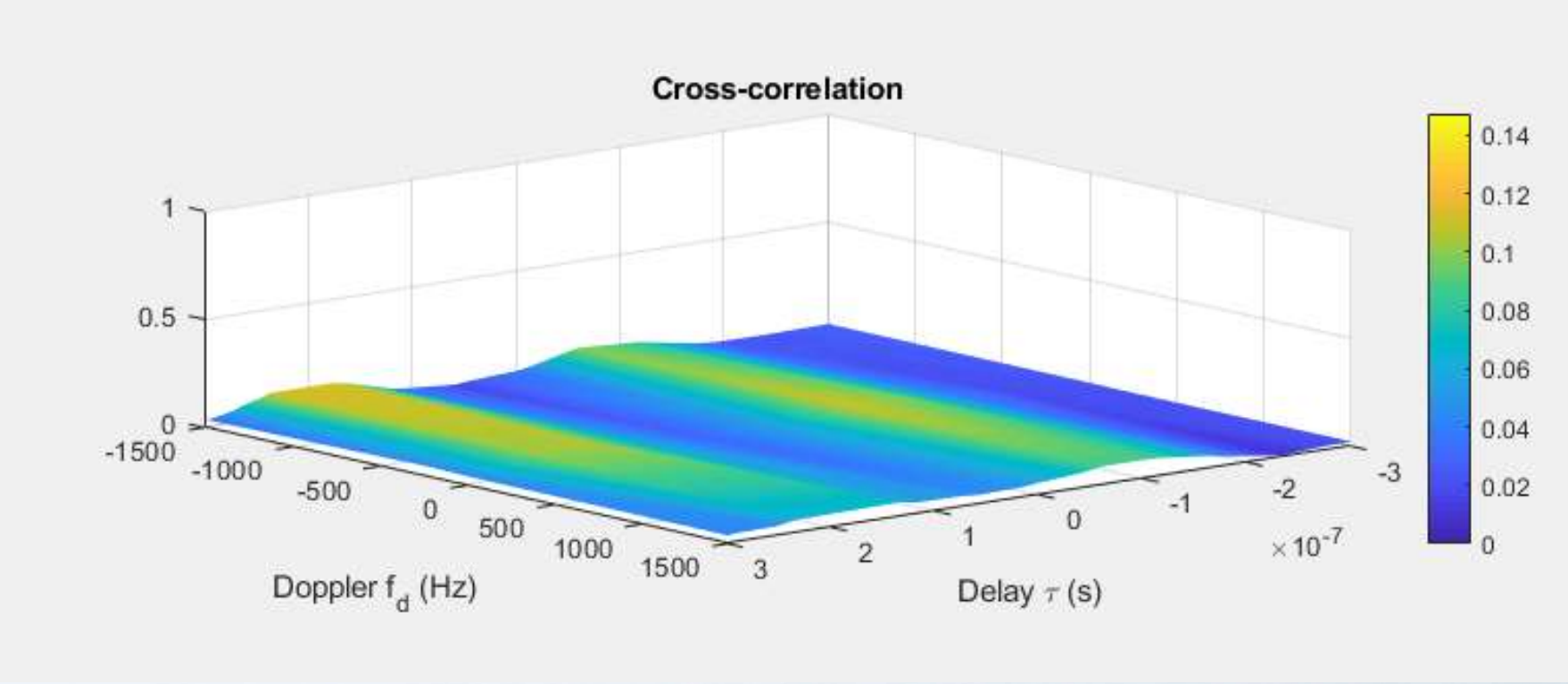
Resultados

Caso 1



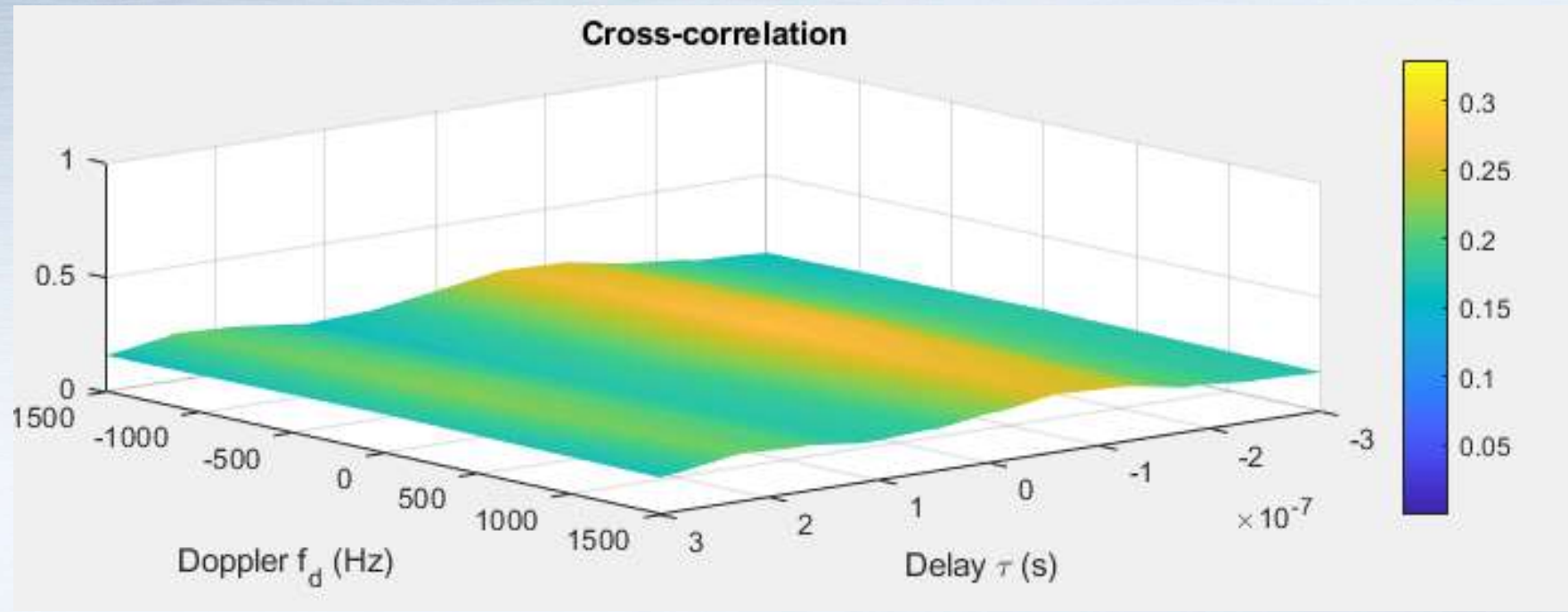
Resultados

Caso 2



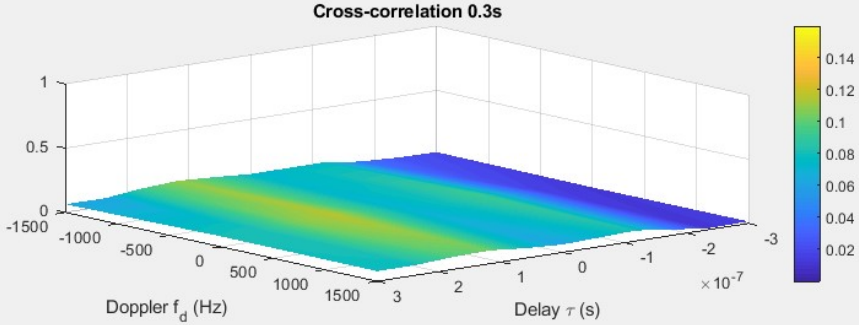
Resultados

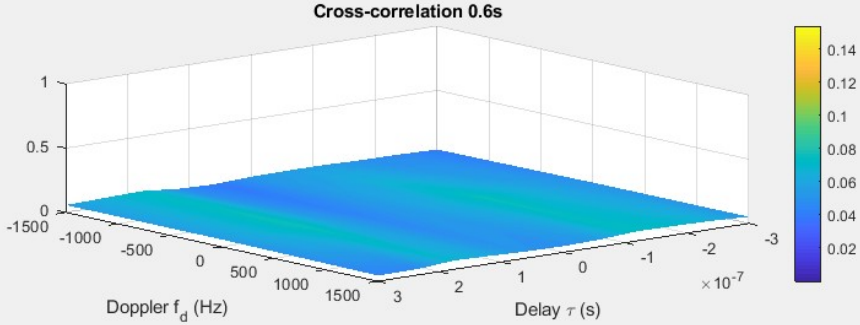
Caso 2a

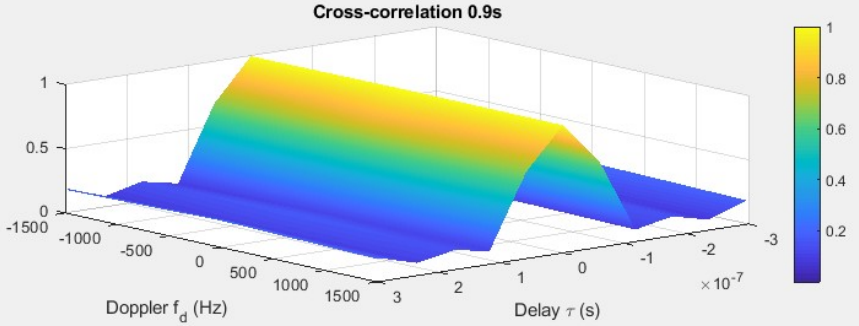


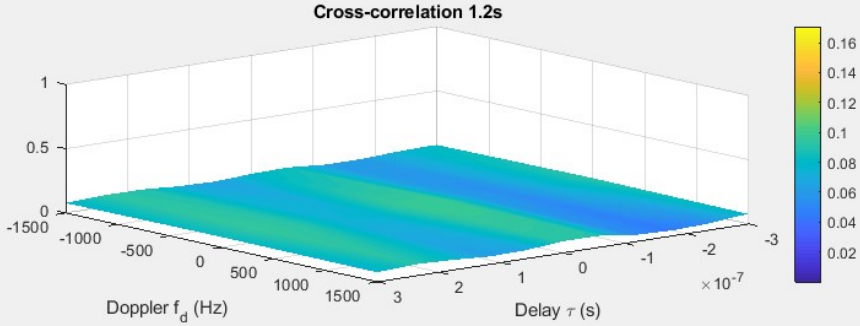
Resultados

Caso 2a









Agenda

1. Objetivos da dissertação
2. Experiência
3. Resultados
4. **Considerações finais**

Considerações Finais

- Dessincronização em fase dos dois canais de receção
- Baixa diretividade da antena
- Pré-processamento do sinal
- Relação tempo de integração – relação sinal ruído
- Utilização de diversas amostras em diferentes instantes de tempo
- Aplicação de algoritmos – custo computacional



Deteção de Alvos em Sistemas de Radares Passivos

Aluno mestrando: ASPOF EN-AEL Lobo Sénica
Orientador: PROF Paulo Marques
Co-orientador: CFR EN-AEL Fidalgo Neves

Marinha