

The logo for ACT (Autoridade para as Condições do Trabalho) features the letters 'ACT' in a bold, white, sans-serif font. The 'A' is stylized with a triangular shape on its left side. The logo is set against a dark green background with a white L-shaped graphic element to its left.

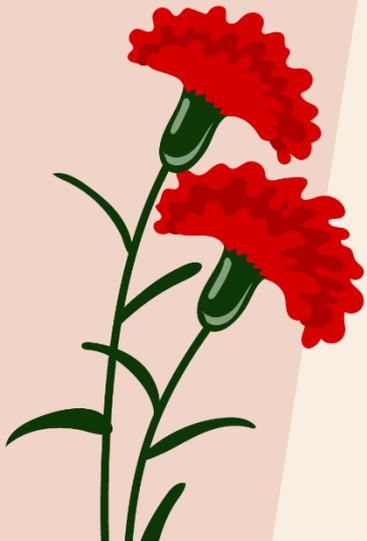
AUTORIDADE PARA AS  
CONDIÇÕES DO TRABALHO

# A qualificação dos Coordenadores de segurança em projeto e obra na construção

*Rui Arrifana*



ORDEM  
DOS  
ENGENHEIROS



**25**  
**50 ANOS**

**DE ABRIL**

A ACT associa-se às comemorações

# Presente e futuro para a Coordenação de Segurança em PT e na Europa

- No setor da construção

- O antes:

- Muitos acidentes
    - Mão de obra qualificada vs Grandes empresas
    - Trabalhadores estrangeiros de Leste a CPLP

- No setor da construção

- E o depois:

- Ainda muitos acidentes
    - Mão de obra não qualificada vs Inexistência de Grandes empresas
    - Trabalhadores estrangeiros do Sudoeste asiático, América Latina e Brasil

# Presente e futuro para a Coordenação de Segurança em PT e na Europa

- Na coordenação de segurança

- O antes:

- Poucos e pouco qualificados
    - Pouca experiência
    - Técnicos vs Coordenadores

- Na coordenação de segurança

- E o depois:

- Mais e melhores qualificados
    - Experiência no estrangeiro trouxe um “saber fazer”
    - Gestores vs Coordenadores

# Presente e futuro para a Coordenação de Segurança em PT e na Europa

- Perguntamos à UE:
  - A legislação nacional obriga a Coordenação na Construção?
  - Quando é obrigatória a nomeação de um Coordenador Segurança?
  - Requisitos para o exercício?
  - Que qualificações?
  - Autorização necessária para CS?
  - Coordenador vs Categoria de obras

# A legislação nacional obriga a Coordenação na Construção?

- Todos os países responderam que sim
- Norte:
  - Cliente/Dono da obra
  - Nova legislação a partir de 2025 (Suécia)
- Leste /Bálticos e Balcãs:
  - Polónia são os empregadores que nomeiam o coordenador, com base num acordo mútuo...
- Europa Central:
  - Países Baixos – cliente (projeto) e empreiteiro geral (execução)
- Sul:
  - Espanha (para além do CSO, recursos preventivos)

# Quando é obrigatória a nomeação de um Coordenador Segurança?

- Em termos gerais:
  - Mais do que uma entidade/TI já tem que ter Coordenação
  - Pode ser a mesma pessoa física na fase de projeto e na fase de execução
- Particularidades:
  - Vários países tem a possibilidade de haver 1 ou vários coordenadores (ex, Países Baixos, Estónia, Letónia..)
  - Eslováquia (coordenadores de documentação vs coordenadores de segurança)
  - Na Polónia esta matéria está no Código do Trabalho

# Requisitos para o exercício?

- Ponto essencial e de difícil consenso
- Norte:
  - Não há requisitos
  - Cliente/Promotor/DO garante que CS tem competências (qualificação, formação e experiência)
  - Na DK (3 níveis de obras):
    - Pequenas (menos de 5 w ao mesmo tempo) – conhecimentos especializados em construção
    - Médias (entre 5 e 10 w ao mm tempo) – anterior mais SST
    - **Grandes** (mais de 10 w ao mm tempo) – anteriores mais experiência prática
- Leste:
  - Estónia (8 horas de formação)
  - Letónia (duas vias:
    - Prática +
      - Conhecimentos
      - Ensino profissional
    - Ensino superior
  - Roménia
    - Experiência profissional
      - 5 anos em arquitetura
      - 5 anos em construção
      - 5 anos em gestão de obras
    - E
      - Formação específica para CS
      - Atualizada de 3/3 anos
  - Eslovénia
    - CSP e CSO
      - Formação superior
      - Exame profissional
      - Experiência de 3 anos

- Centro (cont):
  - Alemanha
    - Formação:
      - Engenharia
      - Arquitetura
      - Técnico
      - Mestre artesão
      - Contramestre
    - Experiência 2 anos
    - Formação como CS

- Sul:
  - ES
    - Arquiteto
    - Arquiteto técnico
    - Engenheiro
    - Engenheiro técnico
  - +
  - Formação em riscos (200 horas)

- IT:
  - Experiência no setor de 3 anos
  - Ou
  - Licenciatura:
    - Engenharia
    - Arquitetura
    - Geologia
    - Técnico de prevenção(Todos com experiência no setor de 2 anos)
  - Ou
  - Mestrado:
    - Engenharia
    - Arquitetura
    - Geologia(Todos com experiência no setor de 1 ano)
  - E
  - 120 formação em segurança no trabalho
  - Renovação 5/5 anos + 40 horas formação

# Que qualificações?

- 3 perguntas:
  - Qualificação académica
  - Formação profissional
  - Experiência profissional
- Algumas respostas estão no ponto anterior
- Norte:
  - Não
  - Não
  - Não (NO/DK) // Sim (FI/SE)
- Leste:
  - Não/Sim
  - Sim/Não
  - Sim/Não
- Centro:
  - Não
  - Não
  - Sim
- Sul
  - (ver ponto anterior)

# Autorização necessária para CS?

- Norte:
  - Não
- Leste:
  - Não
- Centro:
  - Não
- Duas notas:
  - ES
    - Tarjeta Profesional de la Construcción (Fundación Laboral Construcción)
  - SI
    - Teste escrito perante a Inspeção do Trabalho

# Coordenador vs Categoria de obras

- Maioria é claramente Não.
- Norte:
  - Não.
    - FI (dependendo do tipo de obra assim deve ter experiencia nesse tipo. Caso a caso)
    - NO (cliente tem de avaliar competências)
    - SE (a nova legislação para 2025:
      - Experiencia
      - Conhecimento
      - Competências
  - De acordo com
    - Dimensão
    - Complexidade
    - Nível do risco
- Leste:
  - Genericamente Não
    - RO sim, de acordo com metros quadrados de área construída;
    - BG sim, 5 categorias de obra – 2 níveis de CS
- Central: Não (responsabilidade do Cliente)
- Sul: não (o que depende das diferentes categorias são os “recursos preventivos” que devem estar em obra – ES)

# Presente e futuro para a Coordenação de Segurança em PT e na Europa

- E agora?

– **1995 vs 2009 vs 2024**

# Perfil BTE 2/2009

- Algumas notas:
  - Modalidades:
    - CSP
    - CSO
  - Níveis de competência:
    - Nível 1 (todas as classes)
    - Nível 2 (até classe 6 – obras de valor não superior)
    - Nível 3 (até classe 3)
  - Nas obras de classe 9 é obrigatória a existência de um técnico adjunto
  - **Possibilidade de técnicos adjuntos adicionais** de acordo com valor da obra
- Para a autorização:
  - Nível 1:
    - Título profissional
    - CAP
    - Experiência profissional (5 anos)
    - Formação específica (200 horas)
  - Nível 2:
    - Título profissional
    - Experiência profissional (3 anos)
    - Formação específica (200 horas)
  - Nível 3:
    - Título profissional
    - Experiência profissional (3 anos)
    - Formação específica (200 horas)
- Revalidação (5/5 anos – 48 horas)
- Regime transitório

# Proposta OE

Exigências do Projeto de Diploma	Autorização	Experiencia em STC	Formação		Caraterização	Exemplos		
			CAP TSST	CSC				
<b>CATEGORIA I</b>								
<b>PROJETO</b>								
TSST	NÃO	---	---	---	Conceção simples Elevado grau de repetição	Moradias simples Edifícios correntes Estaleiros simples		
Arquiteto	Só em Edificação	2 anos	SIM	SIM				
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Técnico Civil	SIM <sup>(1)</sup>	2 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(1)</sup>	2 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>				
<b>OBRA</b>								
TSST	SIM	5 anos	CAP VI	SIM				
Arquiteto	Só em Edificação	2 anos	SIM	SIM				
Engenheiro N1 ou Engenheiro Técnico	SIM <sup>(3)</sup>	2 anos	SIM	SIM				
Engenheiro N2	SIM <sup>(3)</sup>	2 anos	SIM	SIM				
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Técnico Civil	SIM <sup>(4)</sup>	---	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(4)</sup>	---	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>				
<b>CATEGORIA II</b>								
<b>CATEGORIA II até 400 000€ (até classe 2 de alvará)</b>								
<b>PROJETO</b>								
TSST	NÃO	---	---	---	Conceção simples e exigências correntes Instalações e equipamentos sem complexidade	Edifícios correntes até 5 pisos arruamentos urbanos e Caminhos municipais e florestais Instalações, equipamentos e sist. de comunicação		
Arquiteto	Só em Edificação	3 anos	SIM	SIM				
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Técnico Civil	SIM <sup>(1)</sup>	3 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(1)</sup>	3 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>				
<b>OBRA</b>								
TSST	SIM	8 anos	CAP VI	SIM				
Arquiteto	Só em Edificação	3 anos	SIM	SIM				
Engenheiro N1 ou Engenheiro Técnico	SIM <sup>(3)</sup>	3 anos	SIM	SIM				
Engenheiro N2	SIM <sup>(3)</sup>	3 anos	SIM	SIM				
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Técnico Civil	SIM <sup>(4)</sup>	2 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(4)</sup>	2 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>				
<b>CATEGORIA II &gt; 400 000 € (acima de classe 2 de alvará)</b>								
<b>PROJETO</b>								
TSST	NÃO	---	---	---	Pequeno grau de repetição Soluções sem complexidade especial	Infra de loteamentos, urbanizações e conjuntos de edifícios Demolições correntes		
Arquiteto	Só em Edificação	5 anos	SIM	SIM				
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Técnico Civil	SIM <sup>(1)</sup>	4 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(1)</sup>	4 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>				
<b>OBRA</b>								
TSST	SIM	12 anos	CAP VI	SIM				
Arquiteto	Só em Edificação	5 anos	SIM	SIM				
Engenheiro N1 ou Engenheiro Técnico	SIM <sup>(3)</sup>	3 anos	SIM	SIM				
Engenheiro N2	SIM <sup>(3)</sup>	3 anos	SIM	SIM				
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Técnico Civil	SIM <sup>(4)</sup>	2 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(4)</sup>	2 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>				
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>				

<sup>(1)</sup> e Engenheiros e Engenheiros Técnicos que possuam as qualificações mínimas (de acordo com a Legislação Vigente) para a elaboração de projetos correspondentes aos tipos de Projetos em causa e respetiva categoria

<sup>(2)</sup> CAP VI ou curso de CSC

<sup>(3)</sup> Engenheiros e Engenheiros Técnicos que não possuam as qualificações mínimas (de acordo com a Legislação Vigente) para a direção de fiscalização correspondentes aos tipos de obras em causa e respetiva categoria

<sup>(4)</sup> e Engenheiros e Engenheiros Técnicos que possuam as qualificações mínimas (de acordo com a Legislação Vigente) para a direção de fiscalização correspondentes aos tipos de obras em causa e respetiva categoria

# Proposta OE

(1) e Engenheiros e Engenheiros Técnicos que possuam as qualificações mínimas (de acordo com a Legislação Vigente) para a elaboração de projetos correspondentes aos tipos de Projetos em causa e respetiva categoria

(2) CAP VI ou curso de CSC

(3) Engenheiros e Engenheiros Técnicos que não possuam as qualificações mínimas (de acordo com a Legislação Vigente) para a direção de fiscalização correspondentes aos tipos de obras em causa e respetiva categoria

(4) e Engenheiros e Engenheiros Técnicos que possuam as qualificações mínimas (de acordo com a Legislação Vigente) para a direção de fiscalização correspondentes aos tipos de obras em causa e respetiva categoria

CATEGORIA III						
CATEGORIA III Até 400 000€ (até classe 6 de alvará)	Autorização	Experiencia em STC	CAP TSST	CSC		
PROJETO						
TSST	NÃO	---	---	---		
Arquiteto	Só em Edificação	6 anos	SIM	SIM		
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Tecnico Civil	SIM <sup>(1)</sup>	6 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(1)</sup>	4 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>		
OBRA						
TSST	SIM	12 anos	CAP VII	SIM		
Arquiteto	Só em Edificação	8 anos	SIM	SIM		
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Tecnico Civil	SIM <sup>(4)</sup>	8 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(4)</sup>	5 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>		
CATEGORIA III > 400 000 € (acima de classe 6 de alvará)	Autorização	Experiencia em STC	CAP TSST	CSC		
PROJETO						
TSST	NÃO	---	---	---		
Arquiteto	Só em Edificação	8 anos	SIM	SIM		
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Tecnico Civil	SIM <sup>(1)</sup>	8 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(1)</sup>	5 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>		
OBRA						
TSST	SIM	12 anos	CAP VIII	SIM		
Arquiteto	Só em Edificação	10 anos	SIM	SIM		
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Tecnico Civil	SIM <sup>(4)</sup>	8 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Civil N2	SIM <sup>(4)</sup>	5 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>		

Soluções com exigências especiais  
Instalações com soluções pouco correntes  
Contexto com exigências relevantes: ambientais, históricos  
Obrigatoriedade de inovação técnica ou artística  
Pesquisa de soluções com contenção de custos

Estruturas pré-fabricadas  
Escavações entivadas com mais de 3 m de altura  
Arruamentos urbanos com dupla faixa de rodagem  
Estradas nacionais e municipais c/ faixa de rodagem simples ou dupla  
Estruturas especiais tipo mastros, chaminés, postes, silos, antenas  
Estaleiro com exigências especiais

CATEGORIA IV						
---	Autorização	Experiencia em STC	CAP TSST	CSC		
PROJETO						
TSST	NÃO	---	---	---		
Arquiteto	NÃO	---	---	---		
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Tecnico Civil	SENIOR <sup>(1)</sup>	13 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Civil N2	SENIOR <sup>(1)</sup>	10 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	10 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
OBRA						
TSST	NÃO	---	---	---		
Arquiteto	NÃO	---	---	---		
Engenheiro Civil N1 ou Engenheiro Tecnico Civil	SENIOR <sup>(4)</sup>	13 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Civil N2	SENIOR <sup>(4)</sup>	10 anos	---	SIM <sup>(2)</sup>		
Engenheiro Especialista STC da OE	SIM	---	---	SIM <sup>(2)</sup>		

Soluções individualizadas  
Executados em situações excecionais (clima severo, diminuto prazo de execução, risco de acidente)

Auto -estradas  
Caminhos-de-ferro  
Produção, transformação, transporte e distribuição de energia eléctrica  
Mastros, chaminés, postes, coberturas, silos, esculturas, antenas  
Estações de tratamento de resíduos perigosos

Métodos especiais de construção

# Conclusões finais para debate

- Profissão
- **Acesso à profissão (ponto essencial)**
- **Exercício da profissão vs categoria de obras (ponto essencial)**
- Afetação de recursos (número e não percentagem)
- Autonomia técnica (é preciso explicar o que é)
- Deontologia profissional
- Equivalência de títulos (a mobilidade)
- Regime transitório (dar oportunidade a quem está)



[rui.pereira@act.gov.pt](mailto:rui.pereira@act.gov.pt)