



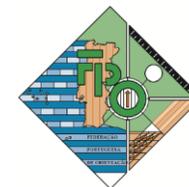
# SEMANA NACIONAL DE FORMAÇÃO

CASTELO BRANCO

2/5 julho 2024



Desporto Escolar



[desportoescolar.dge.medu.pt](https://desportoescolar.dge.medu.pt)





**ORIENTAÇÃO**

# Traçador de Percursos e Desenho de Percursos com o Purple Pen



Elaborado por:

Daniel Pó

Jorge Baltazar



## Traçar Percursos

- **Preocupações**

- **Destinatários:**

- Idade
- Grau de Autonomia
- Experiência
- Nível
- Características

- **Objetivo:**

- Iniciação
- Treino
- Competição
- Passeio
- Escola

- **Local:**

- Urbano, Floresta, ...
- Riscos
- Restrições (ambientais, acesso)

- **Tipo de Percursos**

- Formal em linha
- Formal Circular
- Score/ Rogaine
- PreO, TempO
- Estafetas
- Estrela, Vela de Moinho
- Norueguês, Janelas, ...

- **Recursos disponíveis/ Logística**

- Humanos
- Mapas
- Temporais
- Outros

- **Condições diversas**

- Atmosféricas
- ...





## Traçar Percursos

- **Escolha de Pontos:**

- Grau de dificuldade (visibilidade, acesso, referências, proximidade com outros pontos,...)
- Evitar que haja pontos colocados em “becos” ou que a “saída” para o próximo ponto seja pelo mesmo trajeto por onde o atleta “atacou”
- Evitar pontos muito próximos (menos de 30m na Floresta ou 15 m em Sprint)
- Avaliar possibilidade de colocação no terreno
- Considerar:
  - possíveis abordagens ao ponto
  - como se vai colocar na sinalética/ localização exata no terreno
  - Possíveis situações de vantagem/ desvantagem que sejam originadas

- **Definição das Pernadas dos Percursos:**

- Considerar as preocupações referidas (condicionantes)
- Procurar que haja mais do que uma opção possível para chegar ao próximo ponto (exceto iniciação)
- Evitar Ângulos fechados
- Considerar os trajetos/ pernadas dos outros percursos (evitar pernadas em sentido contrário)
- Longas / curtas/ grau técnico/ dificuldade do terreno
- Necessidade de aproximação a:
  - Zona balizada/ passagem
  - Zona de apoio/ Ponto de água
  - Ponto de espetadores
  - Transição de mapa

# Ferramentas para Planear Percursos



- **Software/ Apps**

- Purple Pen (freeware)
- Condes
- OCAD
- Corpse (freeware)



- **Mais simples mas menos rentável/ atrativo:**

- Desenhado- caneta de acetato/ mapas plastificados;



# PurplePen



## • VANTAGENS

- Software Gratuito
- Fácil instalação e gasta poucos recursos
- Fácil utilização
- Possibilidade de fácil atualização/ alteração dos percursos

## • DESVANTAGENS

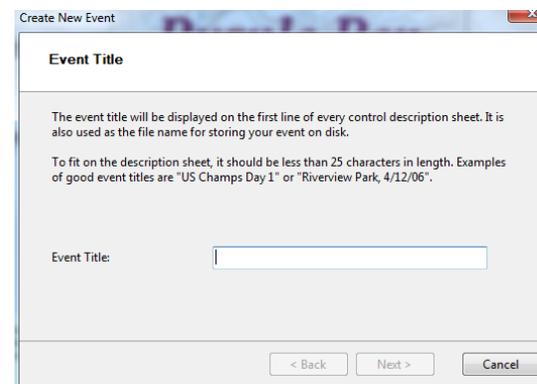
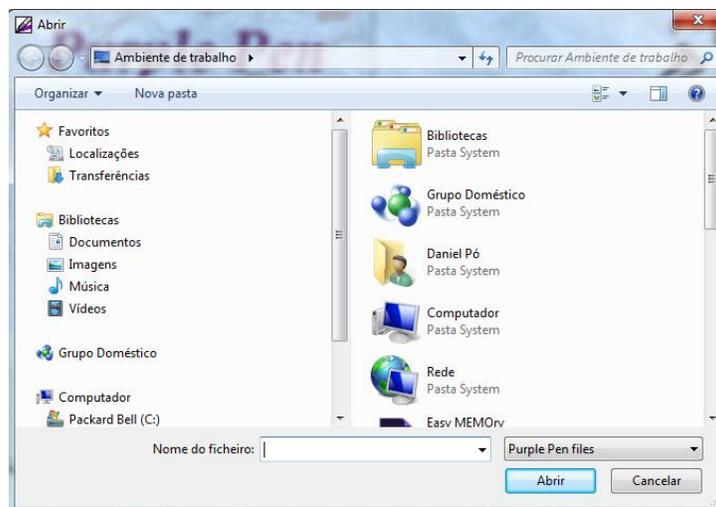
- Planeamento de percursos apenas no PC
- Alguns erros de tradução
- Sem recursos avançados (Exs. Copiar elementos, vários mapas por página, ...)





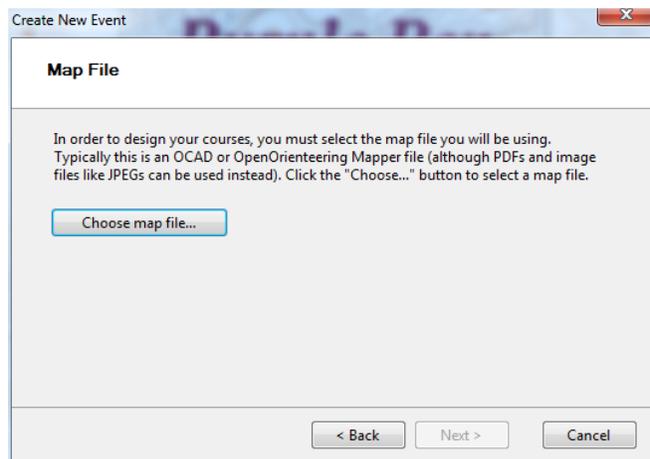
# PurplePen

- Utilização:
  - Descarregar a partir do site [purplepen.golde.org](http://purplepen.golde.org)
  - Instalar
  - Iniciar
  - Criar um evento ou Abrir um existente



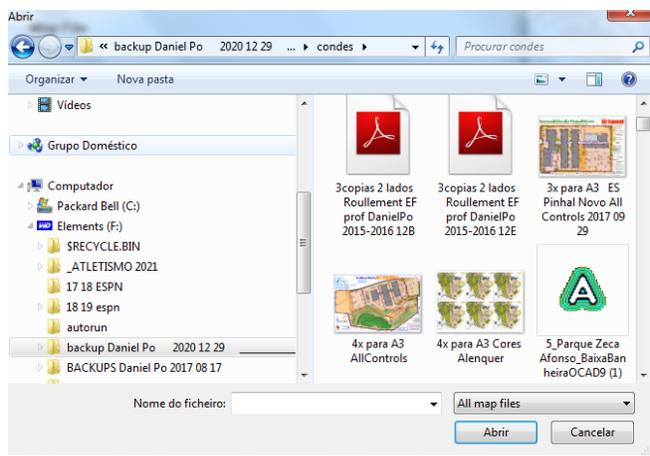


# PurplePen



- **Utilização:**

- Escolha de mapa:
  - OCAD
  - OpenOrienteeringMapper
  - PDF
  - JPEG



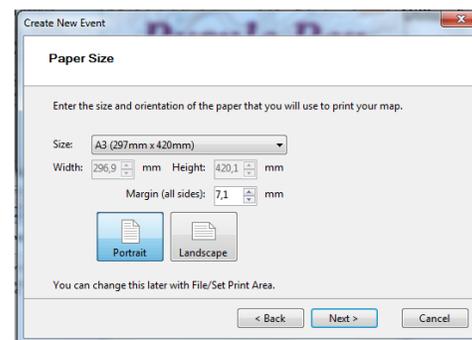
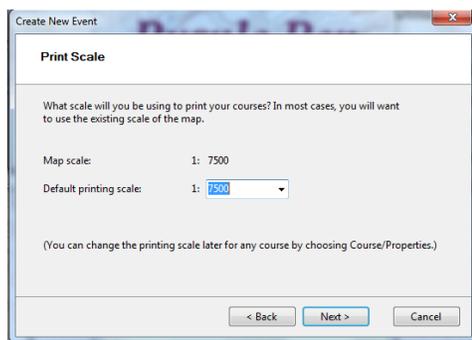
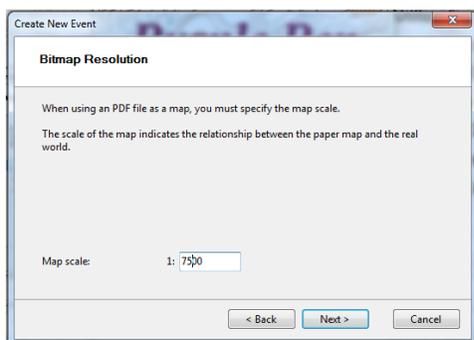
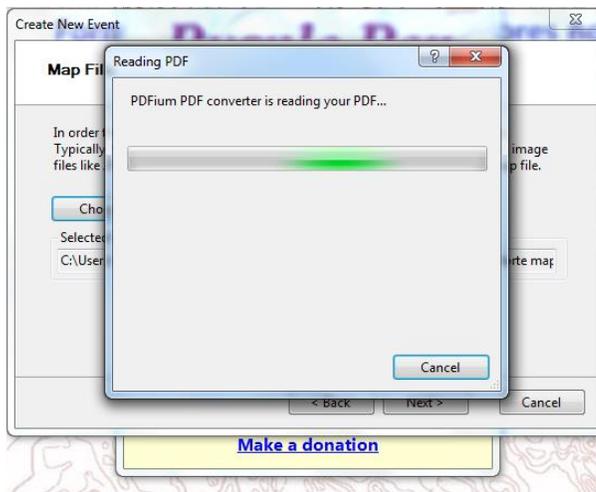
Nota: Para partilha o ficheiro o mapa deve acompanhar o ficheiro PurplePen





## Utilização:

- Antes da Escolha do mapa saber:
  - Escala do mapa, se não for OCAD ou OpenOrienteeringMapper
  - Orientação do mapa (Paisagem ou retrato)
- Como quero Imprimir
  - Em que escala
  - Tamanho do papel

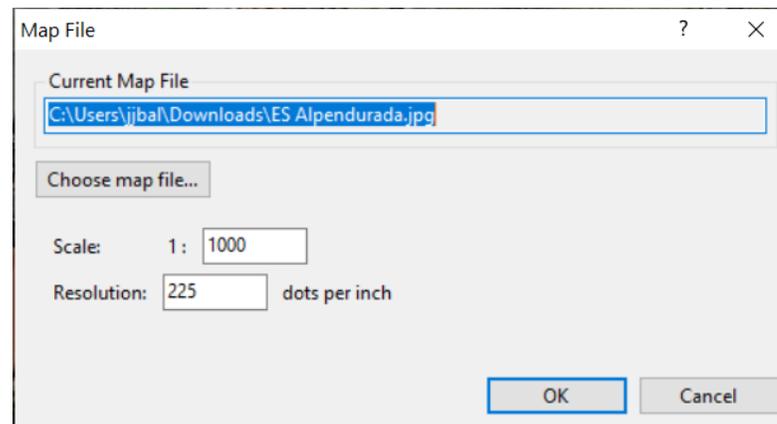




# PurplePen

## Utilização:

- Se utilizar um ficheiro imagem (.jpg, .png ...) tem que indicar a resolução e a escala do mapa



- Para fotografias aéreas google, obtidas através do Terraincognita, com zoom de 10 metros, as resoluções a utilizar são as indicada na tabela anexa

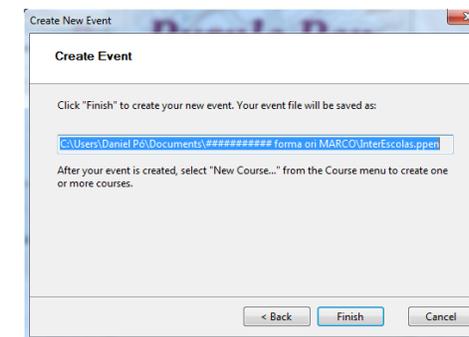
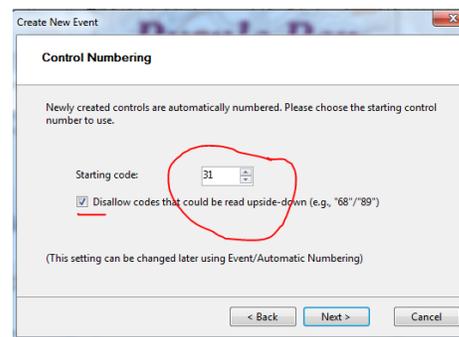
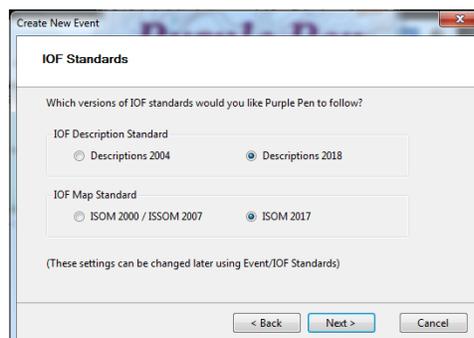
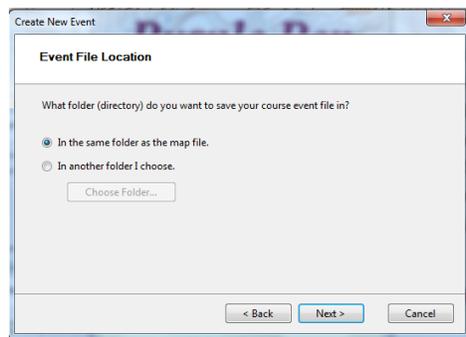
Escala	Resolução
500	113
750	169
<b>1000</b>	<b>225</b>
1500	338
2000	450
2500	563
3000	675
4000	900
5000	1125



# PurplePen

## Utilização:

- Localização do ficheiro:
- Formato da Sinalética (simbologia utilizada)
- 1º Códigos das balizas utilizadas





# PurplePen

InterEscolas - Purple Pen

File Edit View Add Event Course Item Reports Help

Add Start 
 Add Control 
 Add Finish 
 Add Descriptions 
 Add Map Exchange 
 Add Variation 
 Add Special Item

All controls

InterEscolas	
All controls	0 controls

Escala 1: 5000  
 Equidistância 5 m

FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE ORIENTAÇÃO  
 Estrada da Vieira, 4  
 Bairro Florestal - Pedreães  
 2430-401 MARINHA GRANDE  
[geral@fpo.pt](mailto:geral@fpo.pt) / [www.fpo.pt](http://www.fpo.pt)

- Estrada
- Caminho; Carreiro
- Muro; Muro em ruínas
- Vedação alta; transponível
- Limite de vegetação
- Casa; Ruínas
- Falésia (in)transponível
- Pedras (peq., grande, monte)
- Zona de pedras
- Buraco rochoso; Caverna
- Curva de nível
- Ravina; Fosso
- Cota; Depressão; Buraco
- Escarpa; Muro de Terra
- Terreno aberto
- Terreno semi-aberto
- Vegetação +/- densa
- Vegetação rasteira
- Vinha; Pomar
- Área privada
- Floresta limpa
- Poço; Buraco com água
- Lago; Rio intransponível
- Área alagadiça
- Fosso com água
- Linha de comboio
- Torre; Cemitério
- Marco; Objecto especial

REPRODUÇÃO INTERDITA  
 Propriedade do mapa  
 E.S.PALMELA (142)

REGISTO

Ortofoto

Descriptions Ordering

**Start**  
**Location:** (124,8, 110,1)  
**Used in courses:** None  
**Text description:** Start





## PurplePen

- **Sequência normal de desenho:**
  - Adicionar pontos:
    - Códigos são automáticos
    - Pode-se alterar
    - Pode-se fazer a descrição
  - Adicionar Percursos
    - Vários tipos
    - Sistema de ligar os pontos
  - Realizar acabamentos
    - Inserir Texto, Imagens, Sinalética
    - Escala, Norte, Proprietários,..
  - Imprimir/ Exportar
    - Imprimir ou Criar ficheiro (PDF, JPG, PNG...)
    - Imprimir Sinalética (pode ser com texto descritivo)



## PurplePen

### • Evento

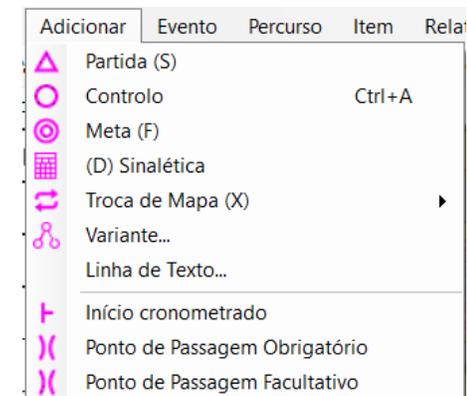


Alterar a dimensão dos símbolos do percurso as cores e realçar os pontos

## Funções Avançadas

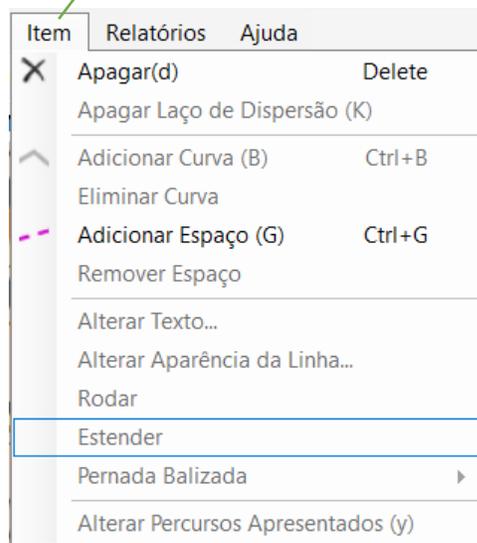
### • Adicionar

- Troca de mapa
- Variantes (Bifurcação, Loop)
- Início Cronometrado
- Passagem Obrigatória/Facultativa

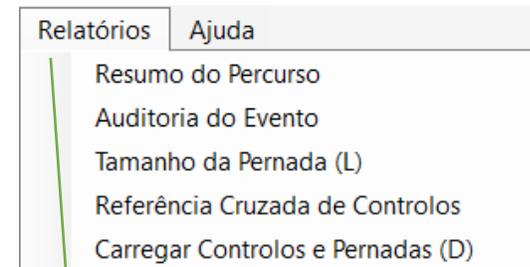


### • Item

Função usada para editar os elementos colocados no percurso. As opções são ativadas em função do elemento selecionado



### • Relatórios



Informações úteis sobre o percurso para ajudar na validação e organização do evento

