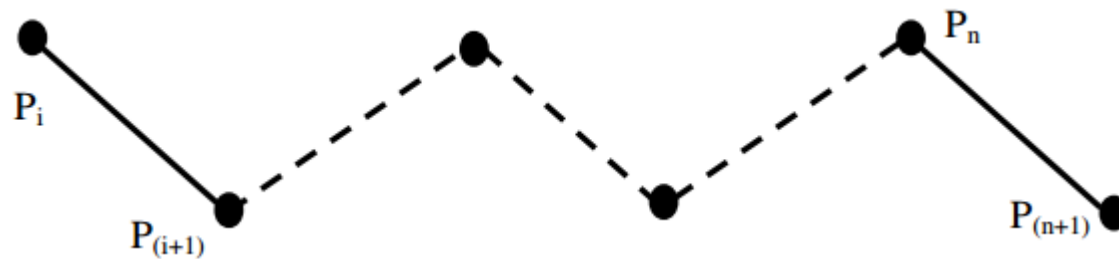


# Poligonal Enquadrada

# Introdução

A característica principal das poligonais enquadradas consiste em unir pontos topográficos de coordenadas conhecidas.



# Cálculo das Coordenadas

- 1) Cálculo dos azimutes de partida e de chegada em função das coordenadas dos pontos conhecidos.
- 2) Realizar o transporte de azimute, calculando os demais azimutes em função do azimute de partida e dos ângulos horizontais medidos.
- 3) Cálculo do erro angular cometido, para tal, compara-se o azimute da última direção obtido pelo transporte de azimute com o azimute calculado através das coordenadas dos pontos. O erro será calculado por:

# Cálculo das Coordenadas

$$e_a = A^C - A^0$$

Onde:

$e_a$  = erro angular;

$A^C$  = Azimute calculado a partir do transporte de azimute;

$A^0$  = Azimute obtido a partir das coordenadas.

# Cálculo das Coordenadas

- 4) Verifica-se se o erro angular está dentro da tolerância exigida para a poligonal (se houver).
- 5) A correção angular será obtida dividindo-se o erro angular pelo número de ângulos medidos na poligonal.
- 6) Correção linear como na poligonal fechada.

Exercício: Calcular as coordenadas do vértice da poligonal.

Ponto	Direção	Ângulo Horizontal*	Distância Horizontal (m)
74	74 - 1	95°19'28''	430,19
1	1 - 2	229°31'47''	425,63
2	2 - 3	147°28'43''	332,14
3	3 - 90	232°55'10''	438,51
90		252°35'51''	

\*Ângulos horizontais medidos no sentido horário.

Estação	X (m)	Y(m)
73	200,12	900,45
74	423,68	601,39
90	1860,06	504,01
91	1700,56	89,95

