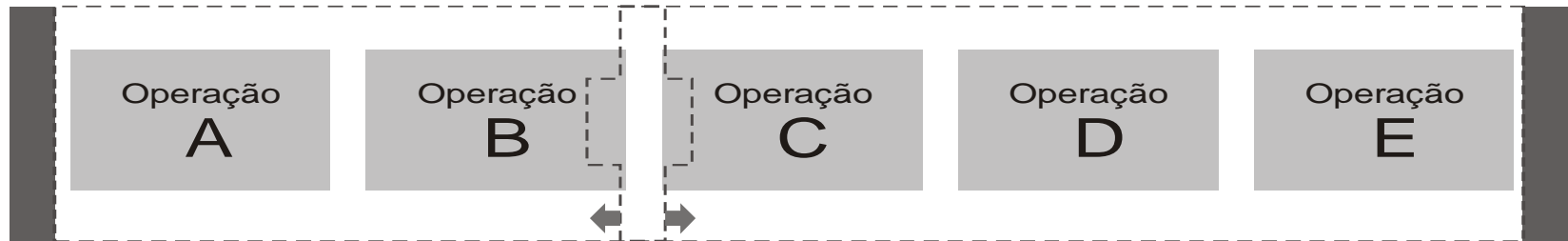


A empresa TesteMeuLayout possui um processo produtivo composto por 5 operações de dimensões iguais e dispostas sequencialmente. Em razão da dimensão do produto, o transporte dos materiais entre estas operações é realizado por uma ponte rolante, conforme a Figura abaixo. As operações A e E possuem restrições e não podem ser modificadas de lugar. De acordo com a sequência de produção de cada um dos 5 produtos fabricados e do volume de produção destes produtos arranje as operações de modo a minimizar a distância percorrida pela ponte rolante utilizando o algoritmo troca de pares (*pairwise exchange method*).



Produto	Seqüência do Processo	Produção semanal
1	ABC	5 unid.
2	ABED	2 unid.
3	ACE	5 unid.
4	ACBE	1 unid.
5	ADE	1 unid.

- Represente o fluxo de materiais entre as operações (A,B,C,D,E) utilizando a matriz “de→para”
- Realize quantas iterações forem necessárias até encontrar a sequência de operações que minimize a distância percorrida pela ponte rolante para a movimentação de materiais