

## Estudo de casos

Um estudo de caso significa você ter um problema para ser resolvido, estudar soluções (casos) adotadas para resolver problemas semelhantes e adaptar o que você encontrou na literatura para o seu caso específico. O objetivo é reduzir ao mínimo o processo de tentativa e erro e, conseqüentemente, diminuir o tempo e custo para desenvolver uma solução.

### Exemplos de estudo de caso

1. Deseja-se produzir peças de cimento usando resíduos industriais (motivação ambiental) como carga e com o mínimo custo possível (motivação econômica) e gerando o maior número de emprego possível (motivação social).
2. Avaliar algumas tecnologias verdes de produção de energia elétrica visando implementar em residências ou pequenas propriedades. Naquela tecnologia que for escolhida, analisar os materiais e equipamentos necessários e sugerir alternativas visando substituição que levem a diminuição de custo (motivação econômica) para implementação em residências populares (motivação social).
3. Analisar materiais para uso como isolantes térmicos e acústicos para aplicações em construção civil. Verificar características técnicas (eficiência, possibilidade de reciclagem, etc.) e econômicas (disponibilidade de fornecedores, custos, etc.)

## Exemplo de estudo de casos

Deseja-se produzir peças de cimento usando resíduos industriais (motivação ambiental) como carga e com o mínimo custo possível (motivação econômica) e gerando o maior número de emprego possível (motivação social).

- Buscar na literatura o que já foi usado como carga em peças de cimento (resíduo da indústria de fabricação de vidro, resíduos sólidos de construção civil, resíduo da indústria de processamento de plástico, etc.). Tomar como referência o que é mais aplicado na prática, que poderia ser, por exemplo, a brita.
- Verificar os aspectos técnicos como a influência do tamanho das partículas de carga, geometria (esferas, fibras, cubos, triangular), da proporção de carga em relação ao cimento e a maneira que estas características influenciam no desempenho de seu produto.
- Verificar o custo para ter esses diversos materiais nas condições em que possam ser aplicados como carga (fazer moagem, classificação granulométrica, transportar de onde o resíduo é gerado, etc.) e se há fornecedores que possam te entregar os resíduos em quantidade e frequência necessária para o seu planejamento.
- Verificar se já existem cooperativas de coleta e separação de resíduos (empresas de caçambas para resíduos de construção civil, empresas de coleta de lixo para recuperação de embalagens plásticas, etc.) e quantos empregos estariam envolvidos nesta cadeia.
- Consolidar as informações e recomendar uma ou outra solução para ser aplicada dependendo da região onde sua empresa estiver instalada.