



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Top Ten 2020 Skills Project

COMPETÊNCIA 1 – RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMPLEXOS
Método de Resolução de Problemas



1. Resolução de Problemas Complexos

COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

- Objetivo principal: compreender como deve proceder na resolução de problemas complexos.
- Objetivos secundários:
 1. Ajudar o indivíduo na identificação e resolução de problemas;
 2. Adquirir competências gerais que permitirão lidar com problemas futuros de modo mais eficaz;
 3. Adquirir conhecimento e competências de gestão e de resolução de problemas.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

- Conteúdos:
 - Método de resolução de problemas;
 - Etapas:
 - Identificação do problema;
 - Estruturação do problema;
 - Procurar possíveis soluções;
 - Tomar uma decisão;
 - Implementação;
 - Monitorização/obtenção de *feedback*.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

A resolução de problemas complexos apresenta-se como uma das competências pessoais de maior relevância, visto que, diariamente, torna-se necessário resolver problemas. Alguns problemas são de maior complexidade do que outros, porém, não existe um método singular pelo qual os problemas podem ser todos resolvidos numa única situação.

Uma das principais razões que explica o porquê das empresas falirem traduz-se pelo facto dessas empresas possuírem mecanismos insuficientes de resolução de problemas.

John Foster Dulles, antigo Secretário de Estado dos Estados Unidos da América, afirmou: *“A medida do sucesso não é se tem um problema difícil para tratar, mas se este é o mesmo problema que tinha o ano passado.”*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

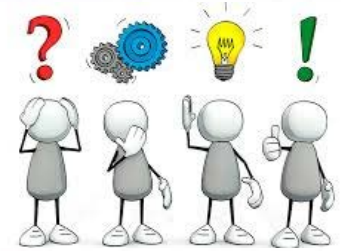


COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

A resolução de problemas inclui o alcance de objetivos e a superação de barreiras. As etapas de resolução de problemas compreendem a identificação do problema, a estruturação do problema, através da utilização de algumas formas de representação, e a procura de possíveis soluções. Uma vez encontradas as possíveis soluções, uma delas será selecionada através do processo de tomada de decisão.

As etapas finais de resolução de problemas envolvem a implementação da solução e a obtenção de *feedback*, assim como do resultado.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

Todos os problemas possuem dois aspetos em comum:

- *Objetivos/metast*: as metas consistem em tudo aquilo que se deseja alcançar e/ou onde se deseja estar.
- *Obstáculos/barreiras*: traduzem-se pelas barreiras ou obstáculos que impedem o alcance do(s) objetivo(s).



Um exemplo: a empresa obteve resultados económicos insuficientes e, por isso, é necessário aumentar os seus benefícios económicos.

O objetivo → melhorar os lucros da empresa.

Os obstáculos → as limitações que impedem o alcance do objetivo.

O presidente executivo deve tentar apurar essas limitações e removê-las ou encontrar outros meios para alcançar os objetivos da organização.



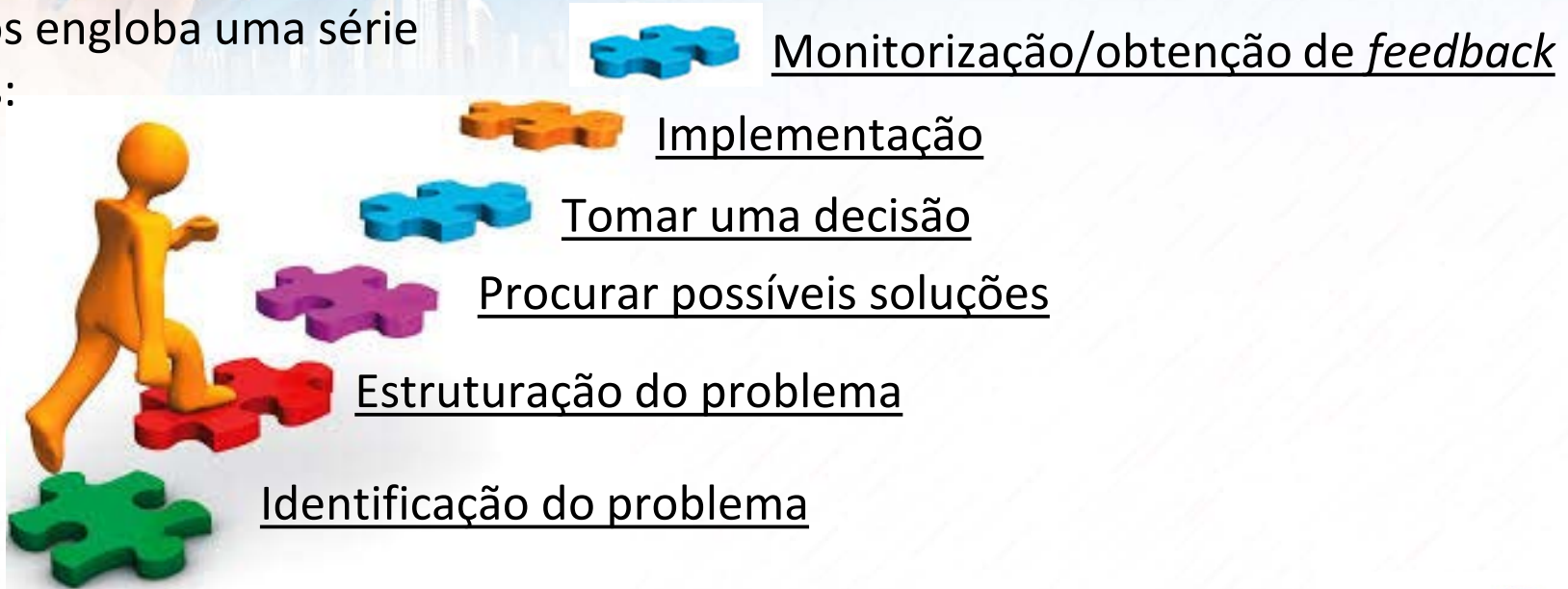
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

A resolução eficaz de problemas complexos engloba uma série de passos:



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Identificação do problema

Nesta etapa será necessário:

- Confirmar a existência do problema;
- Perceber o tipo de problema;
- Definir o problema.

Identificar um problema não é uma tarefa fácil.

Assim, uma vez identificado, é necessário apurar a sua verdadeira natureza:

- Quais são os objetivos e as limitações do problema? Alguns dos principais elementos do problema podem ser delineados e, conseqüentemente, é também uma primeira tentativa de definição do problema.



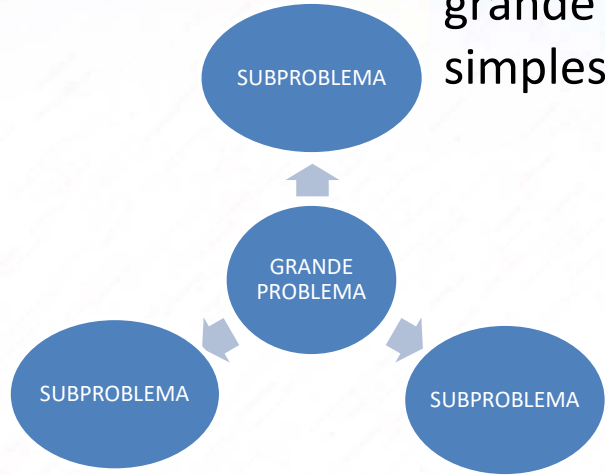
COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

Identificação do problema

Um bom método de definição de um problema é a análise do nível de objetivos e de barreiras. Este método permite dividir um grande problema em problemas mais pequenos, de gestão mais simples.

É importante obter uma boa definição inicial do problema. Uma boa definição do problema é essencial para o compreender adequadamente e para desenvolver as etapas seguintes corretamente.



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Estruturação do problema

A segunda etapa do processo de resolução de problemas ➡ compreensão do problema em profundidade. Nesta etapa, é necessário verificar os factos e realizar uma análise detalhada do problema. Isto permite obter uma representação do problema. Constitui, também, uma boa oportunidade de observação dos aspetos fundamentais do problema.

A estruturação do problema e a verificação da veracidade dos elementos que o constituem, ou seja, dos objetivos e das limitações previstos, permitirão obter uma visão clara do problema.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Estruturação do problema

Alguns métodos adequados de representação de um problema consistem na utilização de imagens, de exemplos ou na descrição de uma forma escrita do problema. Deste modo, descrevem-se, a seguir, algumas ferramentas úteis na representação de problemas:

- Diagramas em Cadeia
- Fluxogramas
- Diagramas de Árvore
- Listas

Uma representação visual simplifica a descrição de um problema.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



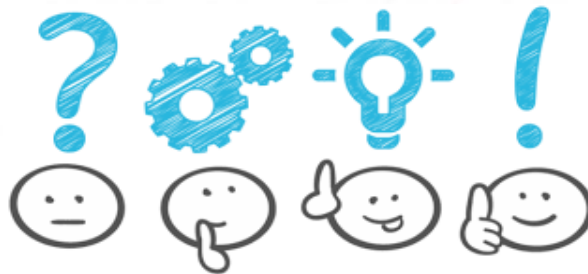
COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Procurar possíveis soluções

Nesta etapa, é necessário refletir sobre possíveis soluções para o problema. Uma técnica que poderá ser utilizada nesta etapa consiste numa sessão de *brainstorming*, com o intuito de permitir que cada pessoa envolvida no grupo expresse as suas opiniões sobre possíveis soluções (ou partes de soluções). Num ambiente organizacional, diferentes pessoas possuem conhecimentos distintos sobre áreas diversificadas, portanto, revela-se útil escutar as opiniões de cada um dos envolvidos. É necessário encorajar a participação e a criação do maior número de ideias possível.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Procurar soluções possíveis

A seguir, serão descritas algumas técnicas que poderão ser úteis na pesquisa de ideias e de soluções:

PENSAMENTO DIVERGENTE

PENSAMENTO CONVERGENTE

BRAINSTORMING



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

Procurar possíveis soluções

O pensamento lateral ou divergente caracteriza-se pela capacidade de criação de múltiplas e inovadoras soluções para o mesmo problema.

Ações necessárias
no desenvolvimento
do pensamento
divergente:

Libertar a mente de antigos padrões de pensamento e de outras influências inibitórias.

Fazer novas combinações com os vários elementos de um problema.

Não rejeitar ideias durante o período criativo, de resolução de problemas.

Praticar, encorajar e recompensar ativamente a criação de novas ideias.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Procurar possíveis soluções

Frequentemente, o facto dos problemas serem continuamente abordados dos mesmos pontos de partida, leva a que os indivíduos fiquem bloqueados nas suas tentativas de obtenção de soluções.

PENSAMENTO CONVERGENTE

O pensamento convergente é utilizado na resolução de problemas bem-definidos, caracterizados pelo facto de possuírem uma solução única, movendo-se apenas numa única direção, num determinado plano. Nestes casos, aborda-se um universo fechado, com limites definidos e elementos e propriedades conhecidos desde o início, que não variam ao longo da evolução do processo de procura por uma solução. *Nestes casos, a resposta correta não é construída, apenas é identificada.*



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

Procurar possíveis soluções

BRAINSTORMING: é, possivelmente, uma das técnicas mais comuns de criação de um grande número de ideias num curto período de tempo. Pode ser praticada individualmente, porém, é mais frequente a sua execução em grupos.

As regras de *Brainstorming*:

- O mediador deve explicar o propósito da sessão de *brainstorming* (delinear o problema(s));
- O objetivo é produzir o máximo número de ideias possível. As ideias devem ser concretas e devem ser partilhadas sequencialmente;
- Não deve avaliar ou julgar as ideias dos outros;
- Deve definir-se um intervalo de tempo para apresentação de ideias, de acordo com cada problema.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Tomar uma decisão

A tomada de decisões caracteriza-se pela escolha entre dois ou mais cursos de ação. No processo de resolução de problemas, a tomada de decisão implica escolher uma solução possível de entre um grupo de várias para um dado problema. Deve tentar-se escolher a melhor de todas as soluções possíveis, que foram alcançadas na etapa anterior. Para isso, é necessário analisar todas as diferentes soluções. Esta será, provavelmente, a etapa mais complexa do processo de resolução de problemas. Nesta etapa, é importante, também, considerar o que poderá acontecer se nada for feito para solucionar o problema.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Processo de Tomada de Decisão:

- Escrever as soluções possíveis;
- Definir um prazo e escolher o responsável pela tomada de decisão;
- Recolher informação;
- Avaliar os riscos envolvidos;
- Decidir valores;
- Avaliar os prós e contras;
- Tomar uma decisão.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Tomar uma decisão

- Escrever soluções/opções possíveis. Nesta etapa é importante, para a globalidade do processo de tomada de decisão, que uma decisão seja tomada de uma seleção de escolhas fixas. Tenha sempre em consideração que existe a possibilidade de não tomar uma decisão, de não agir, e mantenha sempre presente que as duas opções são, de facto, duas potenciais soluções.
- Antes de tomar uma decisão, toda a informação relevante deve ser recolhida.



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Tomar uma decisão

- Avaliar os riscos envolvidos: também é útil avaliar o risco de acontecer o pior cenário possível, e decidir se esse risco é aceitável.
- Avaliar os prós e contras: é possível comparar diferentes soluções e opções, considerando as possíveis vantagens e desvantagens de cada.
- Os dados recolhidos e a análise dos prós e contras devem proporcionar informação suficiente para tomar uma decisão. Uma vez tomada a decisão, se possível, é aconselhável existir algum tempo de reflexão sobre a mesma.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Implementação

A implementação implica agir sobre a solução escolhida. Durante a implementação, poderão surgir mais problemas, especialmente, se a identificação ou estruturação do problema original não for executada na totalidade.



A implementação envolve:

- Estar comprometido com uma solução;
- Aceitar a responsabilidade pela solução;
- Identificar quem irá implementar a solução;
- Decidir executar a solução escolhida;
- Explorar os melhores meios disponíveis para implementar a solução.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas



Monitorizar/obter *feedback*

O *feedback* é necessário e, por este motivo, é importante manter um registo da resolução de problemas, das soluções alcançadas e dos resultados. Algumas formas de obter *feedback* incluem:

- Aplicar;
- Questionários;
- Questionar outros indivíduos que possam ter sido influenciados pelas decisões.

É importante encorajar as pessoas a serem honestas quando procuram obter *feedback*, independentemente se o mesmo é positivo ou negativo.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COMPETÊNCIA 1 – Resolução de Problemas Complexos

Método de Resolução de Problemas

Conclusões

As competências necessárias para uma resolução racional de problemas incluem:

- A capacidade para reunir informação e factos, através da investigação;
- A capacidade para estabelecer objetivos de resolução de problemas adequados;
- A utilização de um pensamento racional para criar soluções possíveis;
- Boas competências de tomada de decisão para decidir qual é a melhor solução;
- Competências de implementação, que incluem a capacidade para planear, organizar e fazer.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





1. Resolução de Problemas Complexos

Top Ten 2020 Skills Project

<http://www.topten2020.eu/>
<https://www.facebook.com/toptenskills2020>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Aviso: Esta publicação foi feita com o apoio do Programa Erasmus+ da União Europeia. Os conteúdos desta página são da responsabilidade única dos parceiros e não poderão de forma alguma refletir as visões da AN e da Comissão.