



Ulisse

Soft Skills for Employability

EXERCÍCIOS PARA MELHORAR A *CRIATIVIDADE*



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

ULISSE is a Strategic Partnership for Higher Education project (2018-1-IT02-KA203-048286). The European Commission support for the production of this website does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

INTRODUÇÃO

Os exercícios propostos têm por objetivo melhorar a competência de Criatividade, que de acordo com a definição do Projeto ULISSE significa: Apresentar ideias incomuns e úteis sobre um determinado tópico ou situação; Criar novas soluções ou ideias; Demonstrar a originalidade; Sugerir propostas inovadoras; Desenvolver formas criativas de fazer as coisas.

Os exercícios propostos são o *Brainstorming* e a Associação de Palavras Aleatórias.

Exercício1: Associação de Palavras Aleatórias

A técnica de Associação de Palavras Aleatórias é uma ferramenta que consiste em gerar algumas palavras aleatórias e criar associações com o problema original ou assunto que precisamos para obter novos insights.

Usando esta técnica, os alunos aprenderão a estimular o pensamento aberto e divergente e a buscar novas ideias criativas. A técnica é útil para reacender o pensamento criativo quando se está a ficar sem ideias. Esta técnica também pode ser usada para tirar as pessoas de uma rotina quando seu pensamento ainda é bastante convencional.

O tempo necessário para se dedicar ao exercício é de pelo menos 30 minutos.

1.1. Etapas do Exercício

- 1. Atribuição dos participantes às equipas.*
- 2. Escolher exatamente o tópico/problema em que deseja que sejam geradas novas ideias. (2 minutos). Escrever de forma telegráfica (com o menor número de palavras possível) o tópico a ser explorado.*
- 3. Gerar palavras aleatórias. (3 minutos). Aceder (através do telemóvel) ao site <https://www.palavrasque.com/palavra-aleatoria.php?Submit=Nova+palavra>. Cada elemento do grupo seleciona a primeira palavra gerada e escreve-a num post-it/na folha (mesmo que pareçam não ter nada a ver com o tópico, é importante usar essas palavras).*
- 4. Crie associações entre essas palavras aleatórias e o tópico que estão a explorar. (5 minutos) Se há uma palavra cujo significado não sabem, procurar no dicionário (ex: <https://www.infopedia.pt/>). O objetivo é conectar de alguma forma o significado de cada palavra com o tópico escolhido. Quanto*

mais ligações se conseguirem fazer, melhor será o resultado final. Pode parecer que muitas associações e ideias não fazem sentido, então, em vez de descartá-las, é necessário perguntar a si mesmo, como isso poderia fazer sentido? Não fazer julgamentos, mesmo que pareça que as associações não fazem sentido agora, quanto mais associações melhor.

5. *Aumentar as associações. (10 minutos) Aplicar as três leis de associação que Aristóteles formulou:*

a. proximidade: Associação por contacto ou proximidade. Ex. Uma sela pode ser associada a um cavalo, uma árvore com uma floresta, e assim por diante.

B. Semelhança: Associação de coisas semelhantes. Ex. Um gato pode ser associado com um tigre, um olho com uma câmara, e assim por diante.

C. Contraste: Associação por diferença ou antagonismo. Ex. Um anão pode ser associado com um gigante, noite a dia, sol a lua, e assim por diante.

6. *Encontrar mais ligações. Ao expandir as perceções além dos padrões habituais de pensamento, descubrem-se ideias que não teriam sido consideradas. Com este exercício, consegue-se reestruturar a rede neural e adaptar-se a uma nova maneira de pensar.*

7. *Apresentação no grande grupo (4 minutos)*

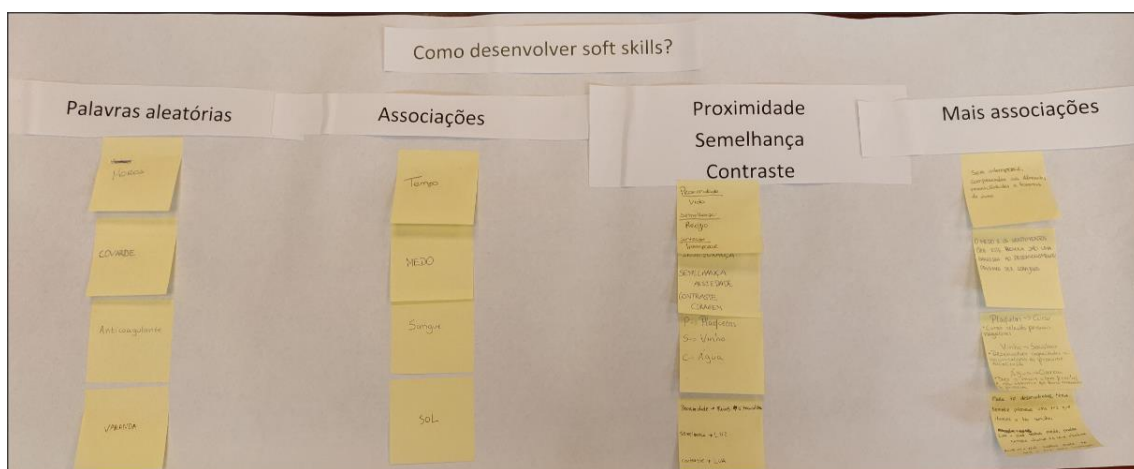
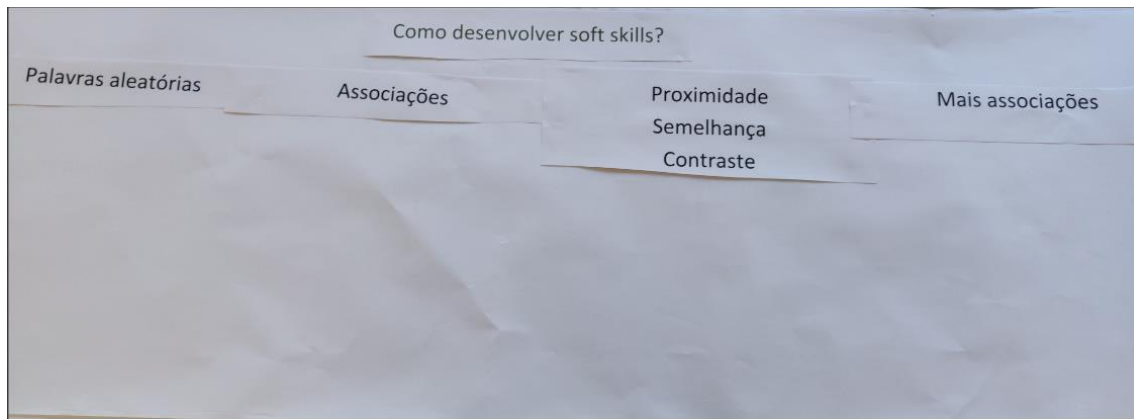
8. *O que aprenderam com esta experiência (4 minutos)*

1.2. Ferramentas e Recursos

Realização presencial:

- Flicharts, quadros, cartolinas, murais, marcadores, post-its,...
- Telemóvel para aceder a Dicionários e prouários de sinónimos e antónimos online:
<https://www.infopedia.pt/>; <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/sin%C3%B3nimo>
- Telemóvel para aceder ao gerador de palavras aleatórias:
<https://www.palavrasque.com/palavra-aleatoria.php?Submit=Nova+palavra>

Exemplo: placar com post-its



Realização online:

- Usando ferramentas colaborativas como Google docs, Mural, Google Meet, Microsoft Teams, etc.

Podem ser encontradas explicações sobre as ferramentas e o seu uso em:
http://creatingminds.org/tools/random_words.htm

A aplicação do exercício online, normalmente requer um pouco mais de tempo.

1.3. Sugestões para os formadores/professores

O professor deve esperar que o resultado dos alunos depende do conhecimento de uma ferramenta nova para aumentar a criatividade. É importante que sejam dados exemplos.

Para gerir a discussão dos resultados do exercício no grande grupo, recomendamos ser humildes e evitar stressar os alunos, diminuindo as expectativas. Com a familiaridade e uso, o domínio da ferramenta pode ser alcançado e, portanto, melhores resultados alcançados.

1.4. Referências

De Bono, E. (2007), How to Have Creative Ideas: 62 Games to Develop the Mind.

De Bono, E. (1992), Serious Creativity: Using the Power of Lateral Thinking to Create New Ideas

De Bono, E. (1967), The Use of Lateral Thinking

<https://benovative.medium.com/how-to-come-up-with-disruptive-ideas-using-random-words-including-video-84e5fcd6d609>

<https://academy.nobl.io/use-random-words-to-increase-creativity-at-your-next-brainstorm/>

<http://creatingminds.org/>

Exercício 2: Brainstorming

O Brainstorming é uma ferramenta criativa que consiste numa técnica para definir o problema, gerar ideias e filtrar a melhor ideia a ser implementada.

Brainstorming funciona quando as pessoas usam as ideias umas das outras para desencadear o seu próprio pensamento.

As nossas mentes são altamente associativas, e um pensamento facilmente desencadeia outro. Se usarmos os pensamentos dos outros, então isso impedir-nos-á de ficar presos às nossas próprias estruturas de pensamento.

Dar ideias meio pensadas ou sugestões estranhas normalmente é socialmente desaprovado e leva as pessoas a se conterem em situações normais. Brainstorming deliberadamente dá permissão para ser 'estúpido' e 'criança'.

O tempo necessário para se dedicar ao exercício é de pelo menos 30 minutos, porém depende da complexidade do problema e da motivação do grupo.

2.1. Etapas do Exercício

1. *Atribuição dos participantes às equipas: Os professores criam equipas de 4/5 pessoas.*
2. *Escolher um facilitador de entre os membros do grupo para tomar nota de todas as contribuições, para incentivar e moderar a intervenção dos membros e para ser o representante.*

ENCONTRAR O PROBLEMA CORRETO:

3. *Gerar ideias sobre possíveis necessidades ou problemas a serem resolvidos usando «Como.....» que ajudam a redefinir o problema. (5 minutos) Por exemplo:*

- a. *Como fazer... Criar uma paragem de autocarro que facilite a mudança de transporte (bicicleta/carro/comboio/táxi/a pé/autocarro/metro...)?*
- b. *Como fazer... Projetar uma paragem de autocarro a que pode ser dado diferentes usos quando tem menos uso?*
- c. *Como fazer... Dar um uso diferente aos ecrãs de informação?*
- d. *Etc.*

4. *Selecione a partir do «Como...» aquele que consideram vai gerar mais impacto. (1 minuto)*

ENCONTRAR A SOLUÇÃO CORRETA:

5. *Gerar soluções. (5 minutos) Por exemplo, se a opção escolhida for a última (Como... dar uma utilização diferente aos ecrãs de informação):*

- a. *Oferecendo informações meteorológicas.*
- b. *Fornecer informações sobre horários de outros meios de transporte.*
- c. *Promover o desporto.*
- d. *Fazer uma exposição fotográfica.*
- e. *Etc.*

6. *Escolher uma das soluções, rastreando as geradas através dos seguintes critérios: (5 minutos)*

- a. *É tecnicamente viável?*
- b. *É economicamente viável (por exemplo: Custa menos de 1000 EUR por paragem)?*
- c. *Beneficia uma elevada percentagem da população?*

d. *É sustentável (baixa ou nenhuma manutenção)?*

7. *Apresentação no grande grupo (4 minutos)*

8. *O que aprenderam com esta experiência (4 minutos)*

Regras para o Brainstorming

Brainstorming é a técnica mais utilizada em todas as áreas quando se trata de alcançar uma geração maciça e desordenada de ideias. A partir do qual uma ideia válida para o nosso problema pode surgir mais tarde. Algumas regras melhoram o funcionamento desta técnica:

1. *Definir claramente o problema*

2. *O objetivo é gerar o maior número possível de ideias com a participação de todos.*

3. *Alguém ir escrevendo as ideias.*

4. *Aceitar todas as ideias sem crítica ou avaliação. Adiar o julgamento. A chave é fazer com que todos sintam que podem expressar sua ideia e permitir que outros tirem proveito dela.*

5. *Ouçam e melhorem as ideias. Ser positivo e construir as ideias de outros requer alguma habilidade. Durante uma conversa, isso traduz-se em usar o «e» em vez do «mas».*

6. *Quanto mais louco fores melhor.*

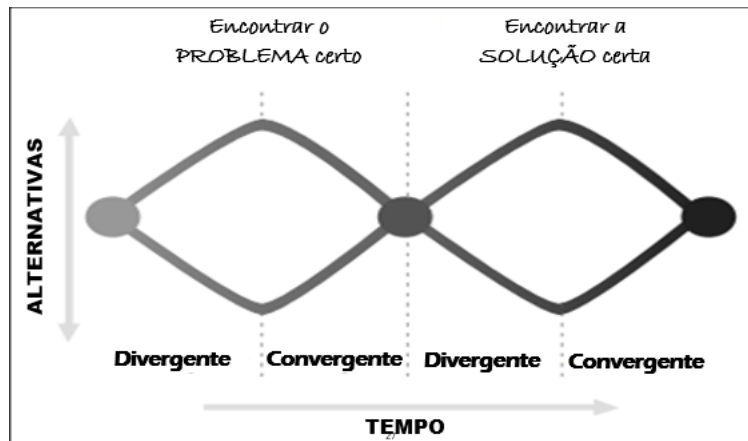
7. *Demorar um máximo de 5 a 10 minutos.*

8. *Divertir-se, mas sem perder de vista o assunto. Manterem-se concentrados no assunto.*

9. *Uma conversa de cada vez. É muito mais provável que a equipa se baseie em uma ideia e dê um salto criativo se todos prestarem toda a atenção àqueles que compartilham uma nova ideia.*

10. *Ser visual. Numa “chuva” de ideias ao vivo, escrever em Post-its e depois colocá-los numa parede. Nada cria uma ideia mais rápido do que desenhá-la. Não importa se não somos o Rembrandt!*

O processo de Brainstorming divergente e convergente para encontrar o problema certo e a solução adequada:

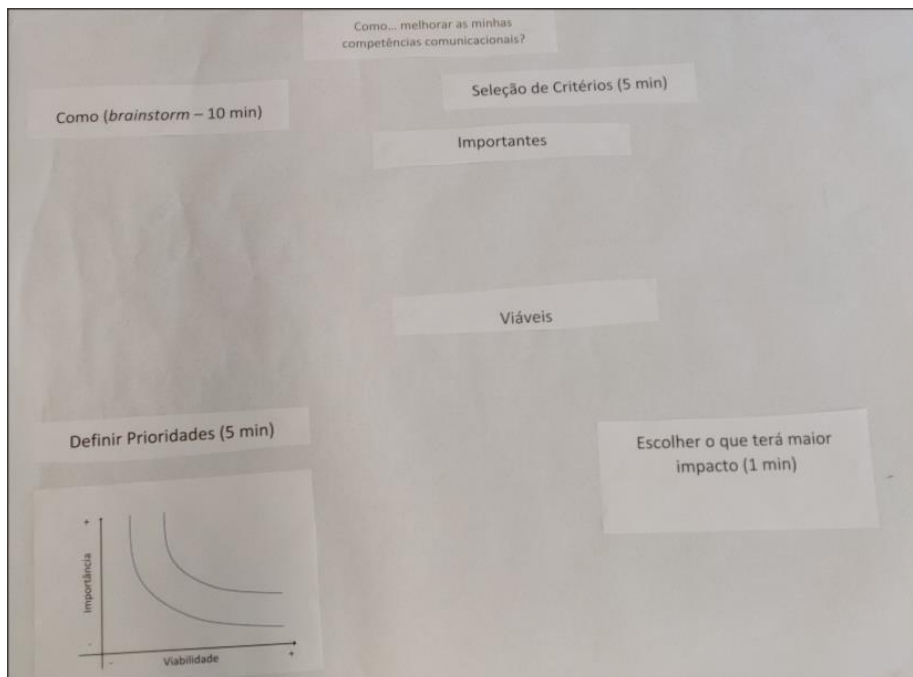


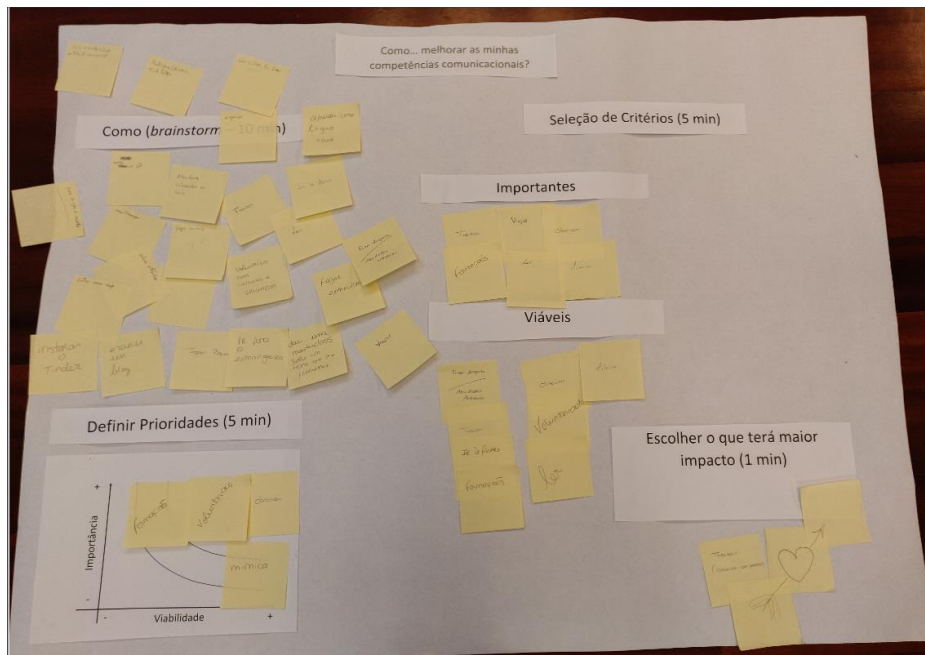
2.2. Ferramentas e Recursos

Realização presencial:

- *Flicharts*, quadros, cartolinas, murais, marcadores, post-its,...

Exemplo: placar com post-its





Realização online:

- Usando ferramentas colaborativas como Google docs, Mural, Google Meet, Microsoft Teams, etc.

Podem ser encontradas explanações sobre as ferramentas e o seu uso em: <http://creatingminds.org/tools/brainstorming.htm>

A aplicação do exercício online, normalmente requer um pouco mais de tempo.

2.3. Sugestões para os formadores/professores

O professor deve esperar que o resultado dos alunos depende do conhecimento da ferramenta para aumentar a criatividade que começa com a reformulação do problema, a geração de novas ideias e a seleção da ideia a ser implementada. É importante que os alunos conheçam as regras do brainstorming e a importância do julgamento divergente.

Para gerir a discussão dos resultados do exercício no grande grupo, recomendamos ser humildes e evitar stressar os alunos, diminuindo as expectativas. Com a familiaridade e uso, o domínio da ferramenta pode ser alcançado e, portanto, melhores resultados alcançados.

2.4. Referências

De Bono, E. (2007), *How to Have Creative Ideas: 62 Games to Develop the Mind*.

De Bono, E. (1992), *Serious Creativity: Using the Power of Lateral Thinking to Create New Ideas*

De Bono, E. (1967), *The Use of Lateral Thinking*

Gorman, R. H. (1978). Brainstorming your way to problem-solving ideas. *Personnel Journal*, 57(8), 438-440, 454, 456.

Rawlinson, J. G. (1981). *Creative thinking and brainstorming*. New York: Wiley.

<https://esferacreativa.com/tecnica-brainstorming/>

<http://creatingminds.org/tools/brainstorming.htm>

<http://creatingminds.org/>