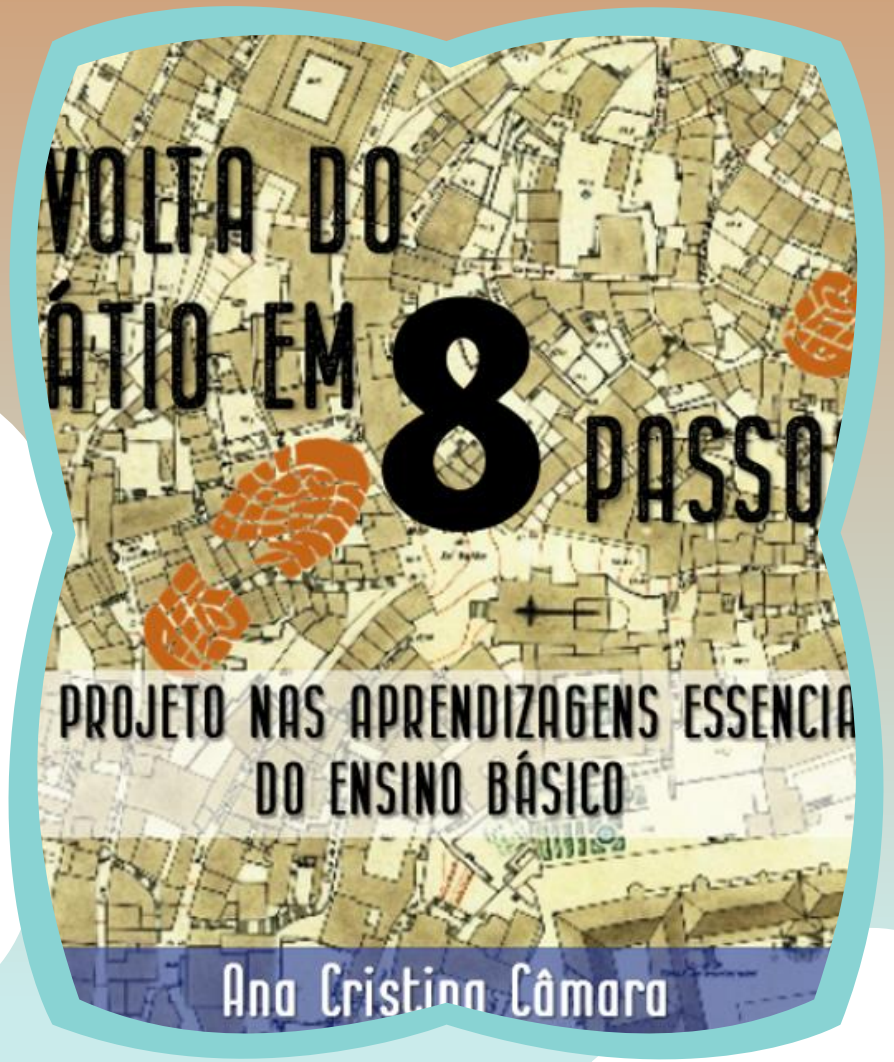
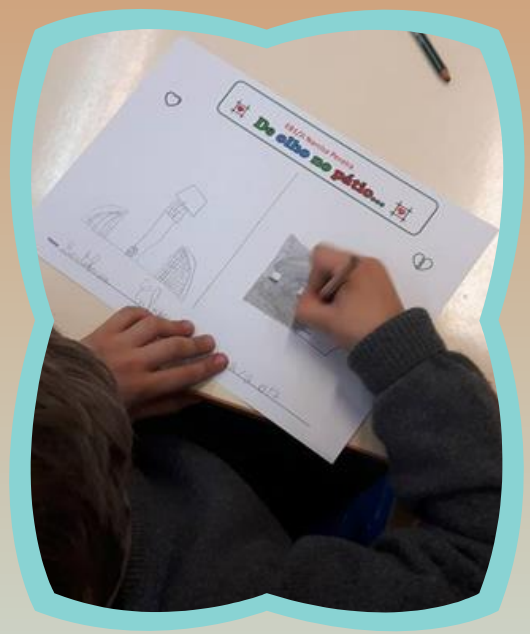


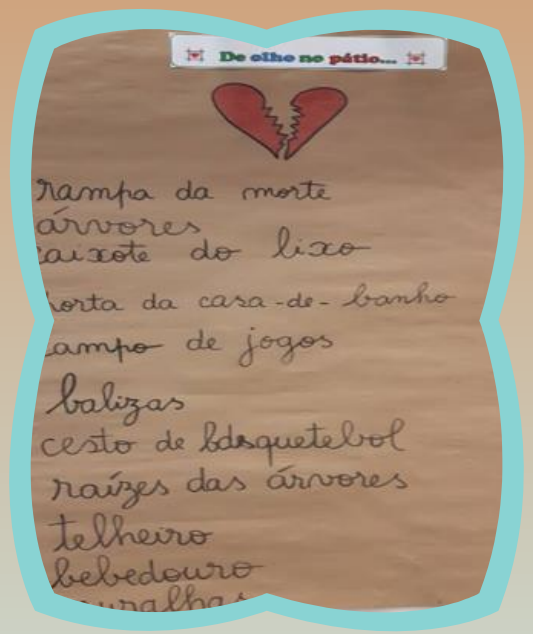
Sessão#3
Oficina de formação
o pátio da minha escola em 8 passos
um projeto nas Aprendizagens Essenciais do Ensino Básico

Ana Cristina Câmara
Março - Junho 2022

Professor

i. Registo na Plataforma moodle do CFPOR
ii. Exploração da página da disciplina da oficina
iii. Preenchimento e upload da Declaração moodle do CFPOR
iv. Preparação da atividade "*topofilias e topofobias do pátio*"





Topofilias & Topofobias

1º Circular pelo pátio, em silencio.

2º Desenhar, numa folha de papel, o elemento do pátio que mais gostamos e o que menos gostamos.

3º Apurar, as topofilias e as topofobias, da turma.

4º Criar um poster com o valor emocional do pátio.

Alunos | Atividade *"topofilias e topofobias do pátio"*

Core curriculum

Quais são os conhecimentos e as competências?

Aprendizagens Essenciais

Avaliação

Como é que eu sei se o que fizerem (em aula) é a aprendizagem desejada?

Ensinar

Qual é a forma mais eficaz para que os alunos aprendam?

Oficina de formação

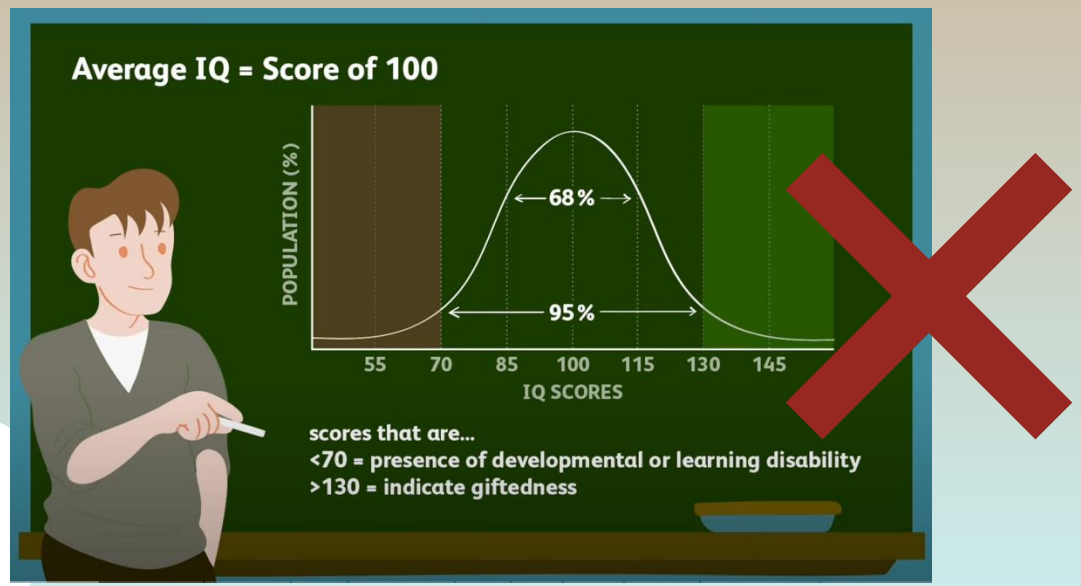
O pátio da minha escola em 8 passos.
Um projeto nas Aprendizagens Essenciais do Ensino Básico

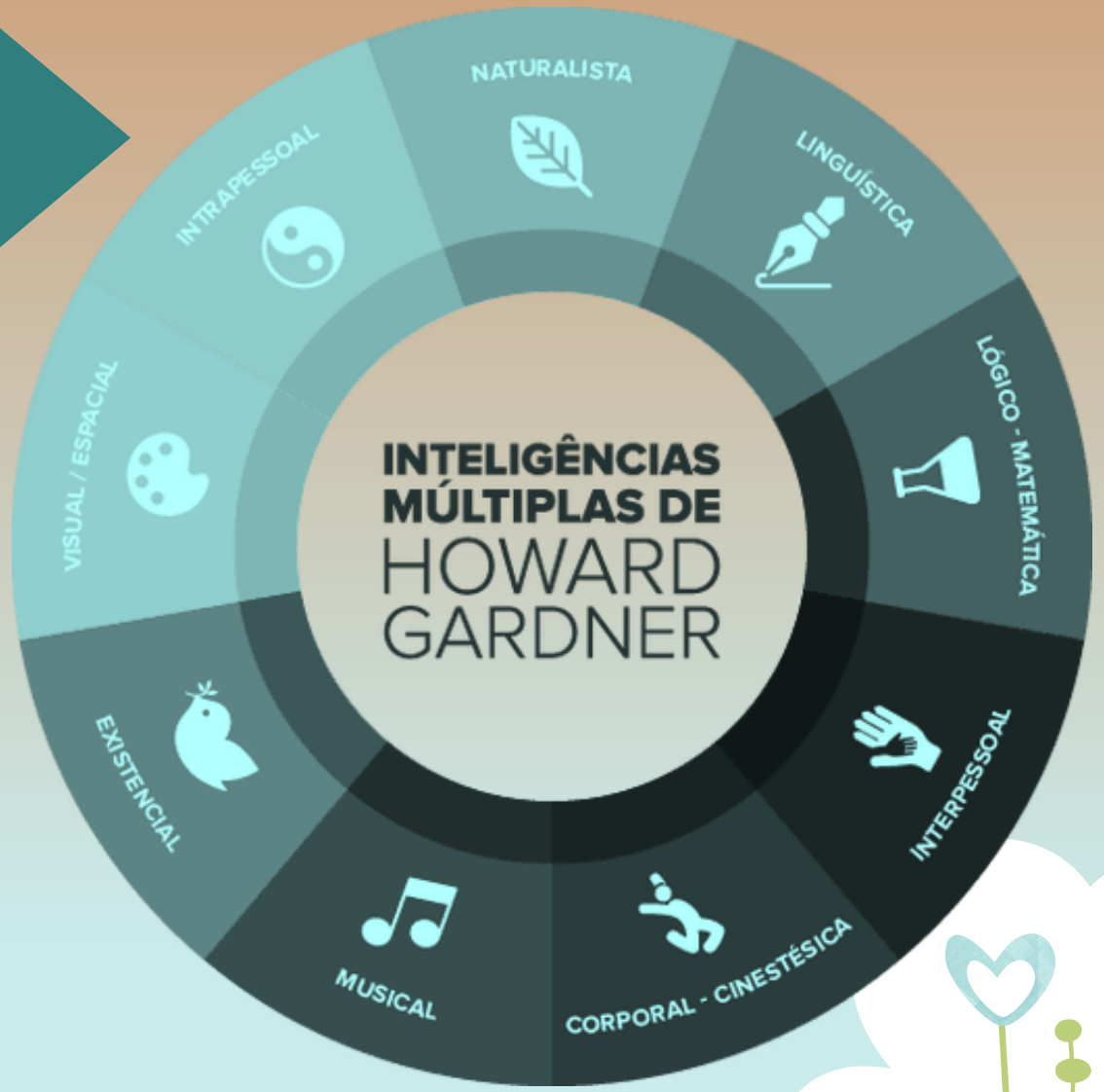
Inteligências múltiplas

Agrupamento de Escolas São Bruno
Março - Junho 2022

Howard Gardner

(anos 80 do século XX)





“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência lógico-matemática

Aprendizagem começa sedo
(pré-matemática e pré-ciências)

Pensamento crítico
(estabelecer relações causa-efeito e observar)

Exemplos: comparar, distinguir/contrastes, classificar, ordenar, selecionar, padronizar,…

Sugestões

- Factos, figuras, estatística, dados quantitativos,…
- Raciocínio logico-dedutivo
- Método científico
- *Brainteasers*, analogias, …
- Jogos de estratégia (xadrez), kit de ciência, puzzles
- *Tangrams*, *cuisenaire*
- Programação informática

“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência verbal-linguística

Competência do século XXI

Aprendizagem ao longo da vida

Construção contínua: falar; ler (gramática, vocabulário, sintaxe,…); escrever (texto informativo, narrativo poético,…)

Facilidade em aprender línguas

Sugestões

- Livros/eBooks
- Metáforas, analogias, citações, poemas, …
- Histórias e narrativas
- Debates, discussões, simulações, jogos de papeis, falar em público ….
- Palavras cruzadas, sopas de letras, …
- Escrita ativa, notas em post-it, diários, …
- “Plataformas” de comunicação físicos (quadros) ou digitais (podcast, audiovisual, gravações,…)

“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência espacial (visual)

Utilização de imagens para comunicar – poder da imagem

Dificuldade em seguir um discurso oral longo

Literacia espacial (micro-macro escala)

Resolução de problemas espaciais

Sugestões

- Filmes e vídeos, apresentações, diagramas, gráficos, mapas
- Imojis
- Máquinas fotográficas
- Telescópios
- *Software* para desenho e gráfico
- *Software* para construção de apresentações
- Ilusões óticas
- Material de construção 3D
- Exercícios de observação
- Mapas mentais de conceitos
- Mapas mentais geográficos
- Itinerários

“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência musical

“bom de ouvido” som, ritmo e timbre

Forte relação com a inteligência lógico-matemática

Gosta de cantar

Gosta de tocar um instrumento (atividade multissensorial: olhar para as notas, ler música, tocar, ouvir sons,…)

Sugestões

- Vários estilos musicais
- Experiências com sons da natureza ou criados
- Manipulação de instrumentos
- Cantar, recitar, …
- Recursos audiovisuais
- Dança, corografia, ritmo e movimento
- Mnemónicas

“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência interpessoal

- **Competência social e emocional**
- **Interação com o outro**
- **Trabalho de equipa / trabalho colaborativo**

Sugestões

- Debates, discussões, discurso em público, …
- Aprendizagem cooperativa, por pares, grupos
- Jogos ou trabalhos de grupo
- Clubes, assembleias, comissões,
- Redes sociais

“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência intrapessoal

- **Conhecer-se a si próprio**
- **Refletir, objetivos, planear, criar**
- **Criatividade**

Sugestões

- Projetos individuais
- Jogos e desportos individuais
- Espaços recatados
- Diários e jornais
- Meditação e ioga
- Autoestima
- Autocontrole

“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência naturalista

Vive em harmonia com a natureza

Verde / Ecologista

Compreende a natureza (botânica, zoologia, paleontologia, climatologia, oceanografia, …)

Sugestões

- Passeios na natureza
- Quintas pedagógicas
- Jardim zoológico
- Jardins, pátios, parques,…
- Aquários
- Terrários e plantas de interior
- Animais de estimação

“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência cinestético (corporal)

Elevada consciência do corpo

Motricidade (fina e grossa)

Forte relação com a inteligência espacial

Sugestões

- Ginásios, percursos de obstáculos, percursos pedestres, piscinas,…
- Kits de modelagem
- Equipamento desportivo
- Espaço para movimento
- Jogo de papeis e simulações

“the more ways you teach, the more children you reach!”
Anjum Babukhan
Inteligências Múltiplas

Inteligência existencial

Bons pensadores filosóficos

Pensam em questões que não têm resposta imediata ou única.

“Sentido da vida!”

Sugestões

- Dilemas
- Mapas mentais de conceitos
- Debates e discussões
- Argumentação

Oficina de formação

O pátio da minha escola em 8 passos.
Um projeto nas Aprendizagens Essenciais do Ensino Básico

Estilos de aprendizagem

Agrupamento de Escolas São Bruno
Março - Junho 2022

Um estilo de aprendizagem é definido como a **preferência ou predisposição de um indivíduo para perceber e processar a informação** de uma maneira particular ou em uma combinação de formas. (Zapalska & Brozik, 2006)

São **traços cognitivos, afetivos e fisiológicos**, que servem como **indicadores** relativamente estáveis de **como os alunos percebem, interagem** e respondem a seus ambientes de aprendizagem. (Alonso & Gallego, 2005)

Os autores abordam a importância de se considerar que mesmo se um determinado aluno aprende melhor de uma certa maneira, **ele deve ser exposto a uma variedade de experiências de aprendizagem para se tornar mais versátil**.

#ditado gráfico

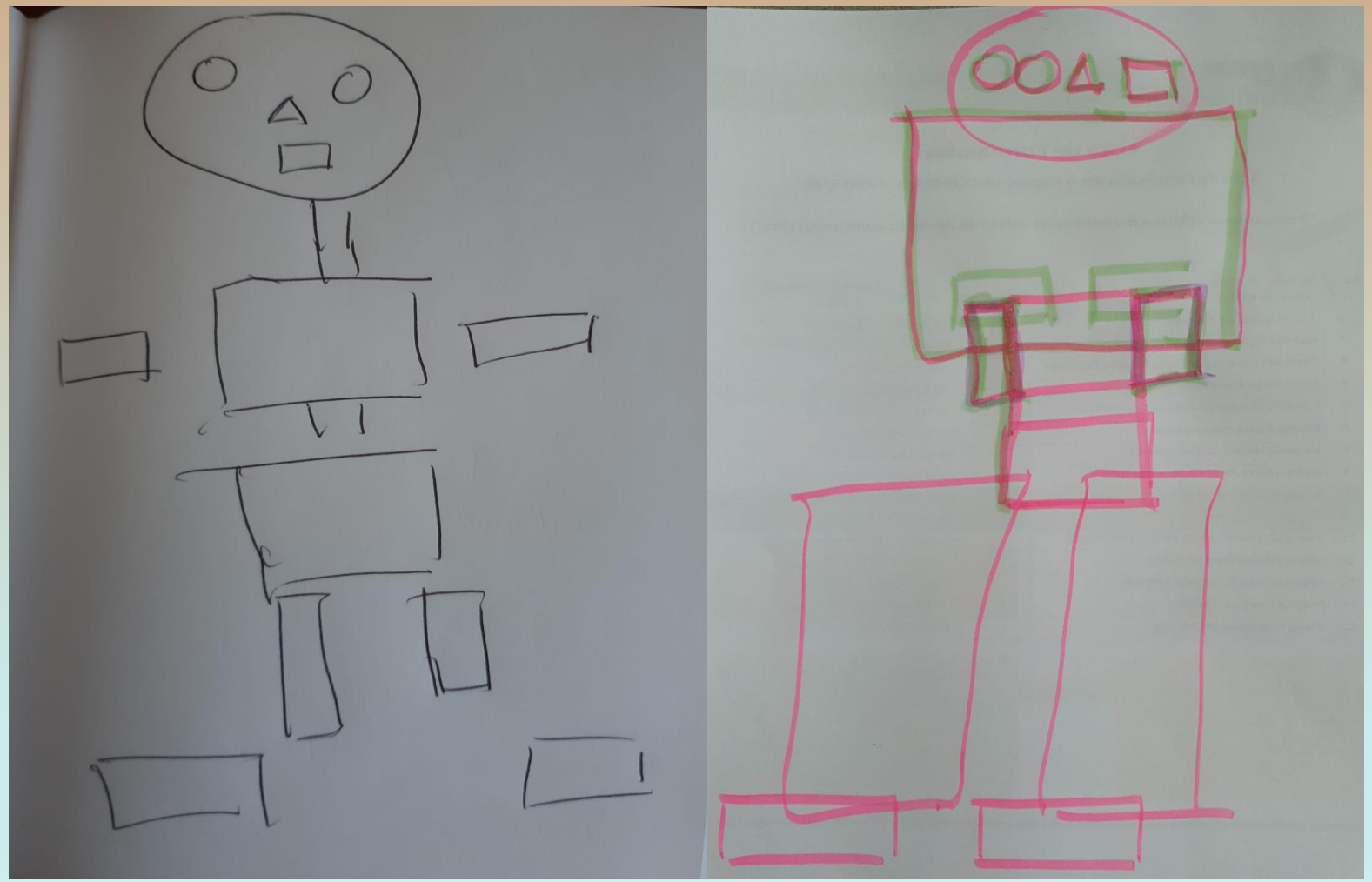
Regras

1. Os alunos devem estar em total silêncio e não podem fazer perguntas;
2. Vão desenhar o que é ditado em vez de escrever;
3. Vão fazer tudo o que o formador diz;.

Ditado

- Ao cimo e ao centro da folha desenhe um círculo;
- No fundo da folha desenhe dois retângulos horizontais;
- No centro da folha desenhe dois quadrados que se sucedem mas não se tocam na vertical;
- Una o primeiro quadrado ao círculo, por um retângulo vertical;
- Dos lados do primeiro quadrado desenhe dois retângulos horizontais;
- Dentro do círculo desenhe dois círculos, um triângulo e um retângulo;
- Una os dois quadrados por um retângulo vertical;
- Finalmente una o segundo quadrado aos retângulos do fundo da folha por dois retângulos verticais;
- Vire a folha.

#ditado gráfico

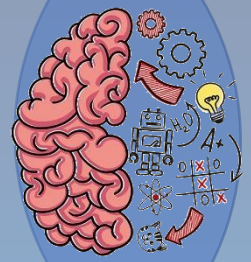


Herrmann Brain Dominance Instrument (HBDI)

Quadrantes cerebrais

Ned Herrmann (anos 90)

diferentes estilos de pensamento e de aprendizagem



aprender, pensar, criar, interagir e entender a realidade

Mapa cerebral

Teste de Herrmann | 4 quadrantes

Nome: _____

1. Mapa 1. Selecione os 8 elementos que são da sua preferência.

A		B	
Idealização		Aspetos técnicos e científicos	
Inovação		Gosto pelos números	
Imaginação		Capacidade crítica	
Conceptualização		Análise	
Intuição para as coisas		Diagnóstico	
Integração de ideias		Resolução de problemas técnicos	
Síntese		Lógica	

C		D	
Expressão de ideias		Planeamento de trabalho	
Intuição para as pessoas		Organização	
Relacionamento interpessoal		Processos de trabalho	
Sentimento/emoção		Minúcia	
Relação social		Rotina/repetição	
Atenção aos outros		Cumprimento de prazos	
Empatia		Implementação	

2. Mapa 2. Selecione os 8 elementos mais importantes para a sua carreira ideal.

A		B	
Imaginação		Pesquisa	
Diversificação		Finanças	
Risco		Programação informática	
Artístico		Crítica	
Pensamento abstrato		Diagnóstico	
Conceção		Especialização técnica	
Integração de ideias		Análise	

C		D	
Ensino		Controlo	
Apoio		Supervisão	
Coaching		Montagem	
Tratamento		Detalhe	
Relacionamento		Programação de trabalho	
Atenção aos outros		Execução/implementação	
Aconselhamento		Procedimentos	

3. Mapa 3. Selecione os 8 registos do seu trabalho ideal.

A		B	
Conceção		Teoria	
Intuição para as coisas		Pensamento racional	
Síntese		Resolução de problemas de lógica	
Visão/estratégia		Análise	
Empreendedorismo		Finanças	
Simultaneidade		Diagnóstico	
Integração de ideias		Especialização técnica	

C		D	
Facilitação		Organização	
Coordenação de pessoas		Cumprimento de procedimentos	
Expressão de ideias		Implementação	
Ensino		Controlo	
Intuição para as pessoas		Detalhe	
Compreensão dos outros		Concretização	
Inter-relacionamento social		Abordagem sequencial	

4. Calcule os pontos por quadrante.

A		B	
Mapa 1		**Mapa 1**	
Mapa 2		**Mapa 2**	
Mapa 3		**Mapa 3**	
Total		**Total**	

C		D	
Mapa 1		**Mapa 1**	
Mapa 2		**Mapa 2**	
Mapa 3		**Mapa 3**	
Total		**Total**	

Letra(s) dominante(s): _____

Visão focada a longo prazo

Processamento cerebral

Lógico
Analítico
Quantitativo

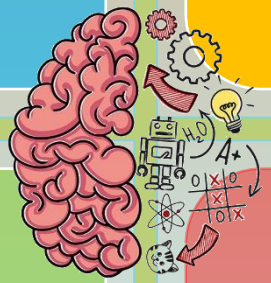
Integrador
Sintetizador
Conceptual

Lógico
(B)

Imaginativo
(A)

Comportamentos mais racionais

Processamento esquerdo



Processamento direito

Comportamentos mais emocionais

Organizador /prático
(D)

Emocional
(C)

Sequencial
Planeado
Detalhado

Humanístico
Sensível
Emocional

Processamento límbico

Visão focada a curto prazo

Lógico (B)

Características:

- **Factual**
- **Crítico**
- **Racional**
- **Analítico**

Pergunta:

- **O quê?**

❑ Como comunicar?

- Desenvolver abordagens lógicas
- Utilizar factos e dados
- Usar gráfico, tabelas, imagens e cronogramas
- Usar expressões como: analise, examine e determine

❑ O que devo evitar?

Interações ambíguas, abordagens vagas, tese sem suporte racional

Imaginativo (A)

Características:

- **Imaginativo**
- **Intuitivo**
- **Global**
- **Sintético**

Pergunta:

- **Porquê?**

❑ Como comunicar?

- Apresentar uma visão ampla e holística, sem muitos detalhes
- Deixar espaço para a participação e sugestões
- Usar expressões como: suponha, imagine e sugira

❑ O que devo evitar?

- Ritmo lento, excesso de padrões, não apresentar a visão geral

Emocional (C)

Características:

- **Emotivo**
- **Empático**
- **Mediador**
- **Sociável**

Pergunta:

- **Quem?**

❑ Como comunicar?

- Mostrar interesse pela pessoa, pelas suas emoções e sentimentos
- Demonstrar que ouve o outro com atenção
- Desenvolver vínculos pessoais
- Favorecer um ambiente de interação

❑ O que devo evitar?

Abordagens distantes ou sem entusiasmo, excesso de gráficos, ir direto ao assunto sem uma relação prévia estabelecida

Prático (D)

Características:

- Conservador
- Controlado
- Minucioso
- Organizado

Pergunta:

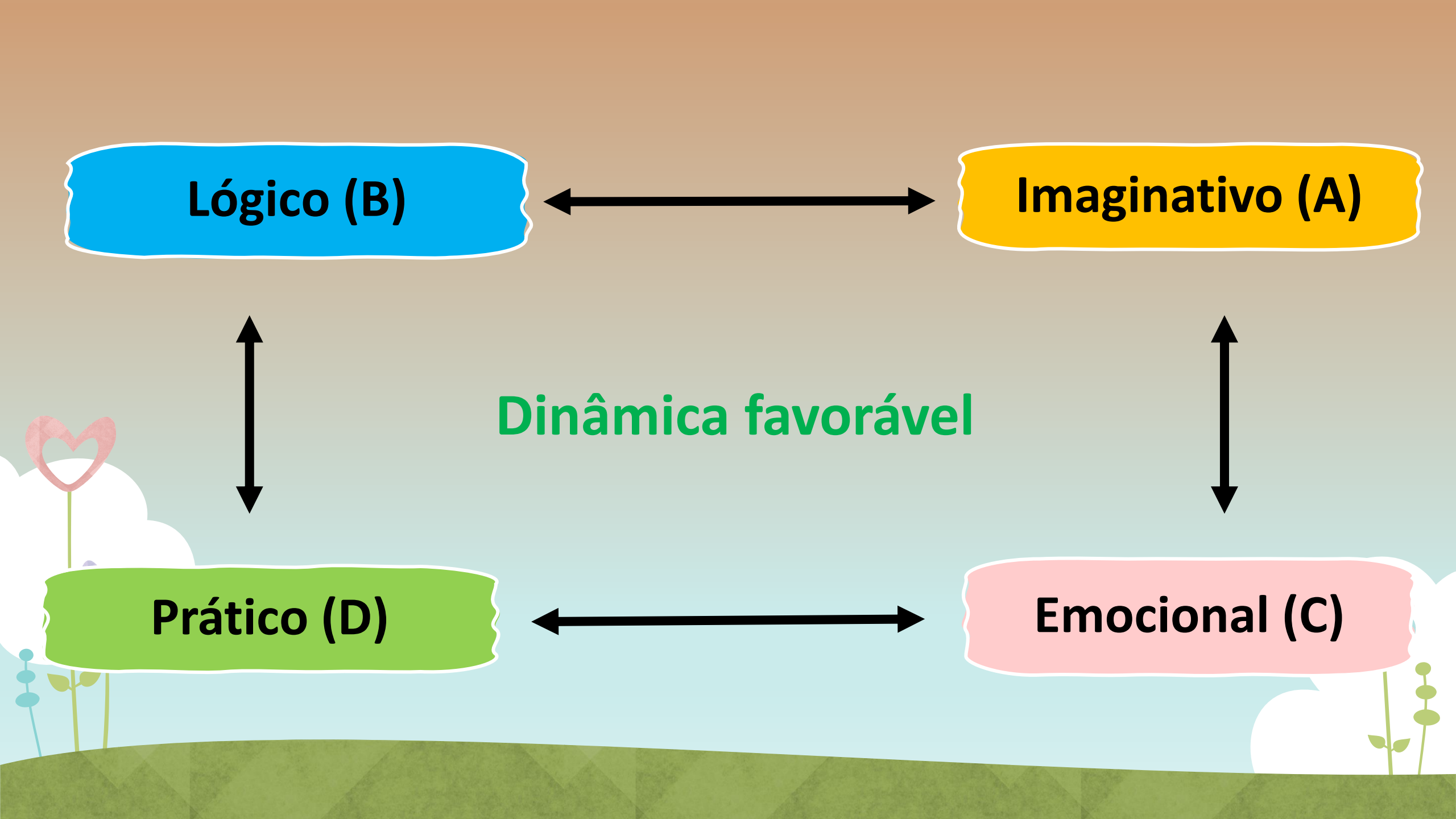
- Como?

❑ Como comunicar?

- Mostrar dados pormenorizados
- Apresentar as informações numa sequência lógica
- Apresentar sempre conclusões na sua intervenção

❑ O que devo evitar?

Atrasos, mudança de compromissos, incumprir as regras, “imaginar demais”


Lógico (B)
Imaginativo (A)
Dinâmica favorável
Prático (D)
Emocional (C)

Lógico (B)

Imaginativo (A)

Dinâmicas

conflituosas

Prático (D)

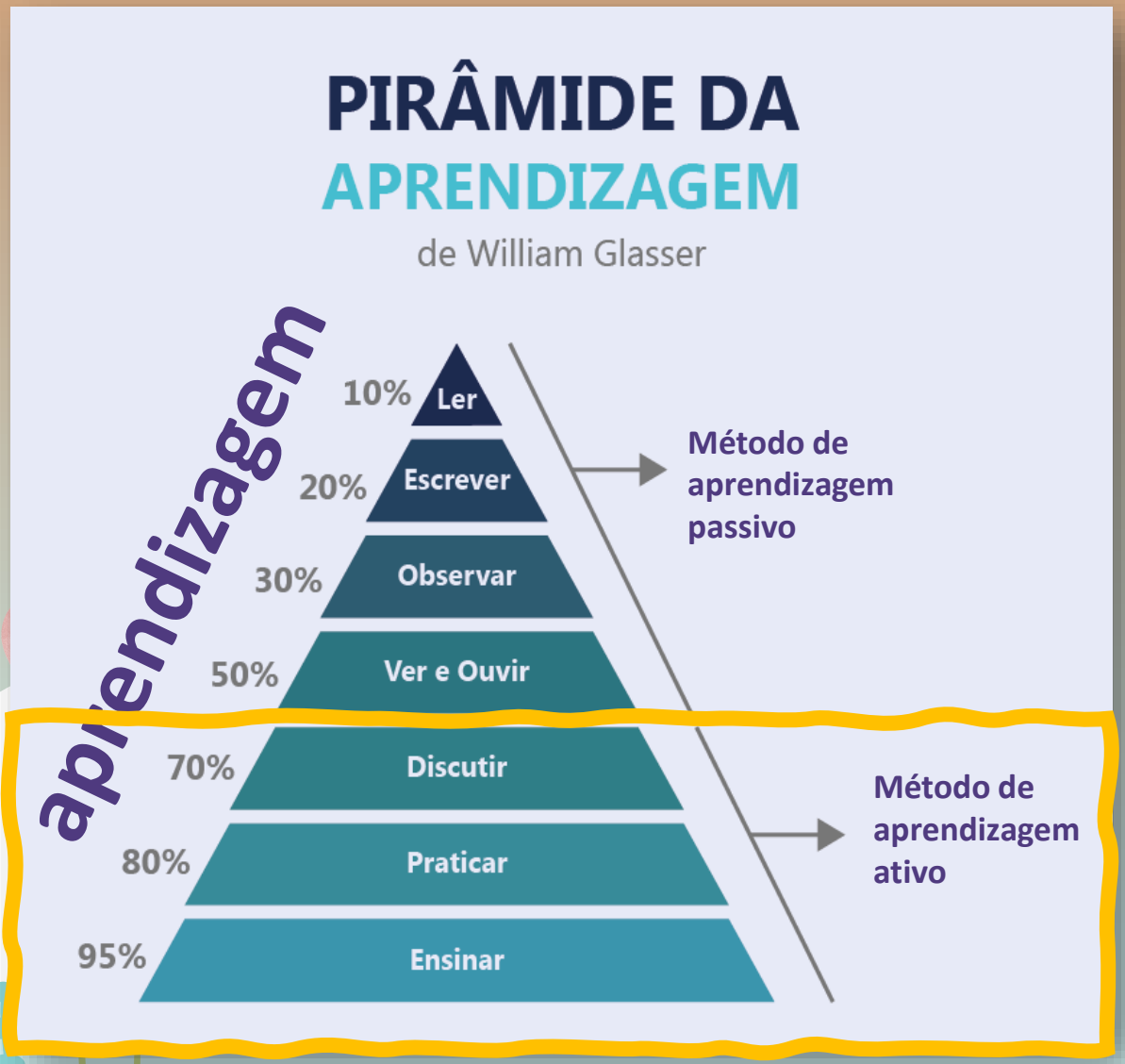
Emocional (C)

Oficina de formação

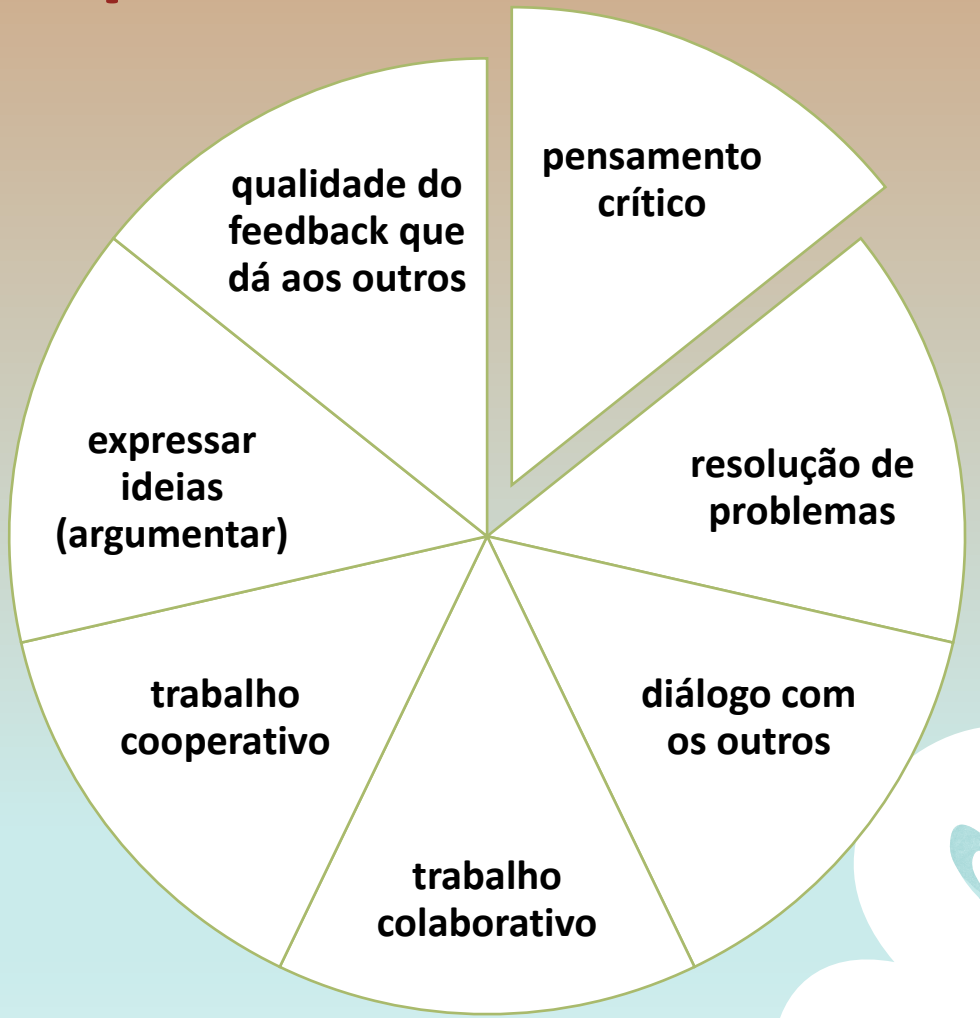
O pátio da minha escola em 8 passos.
Um projeto nas Aprendizagens Essenciais do Ensino Básico

Metodologias de aprendizagens ativas

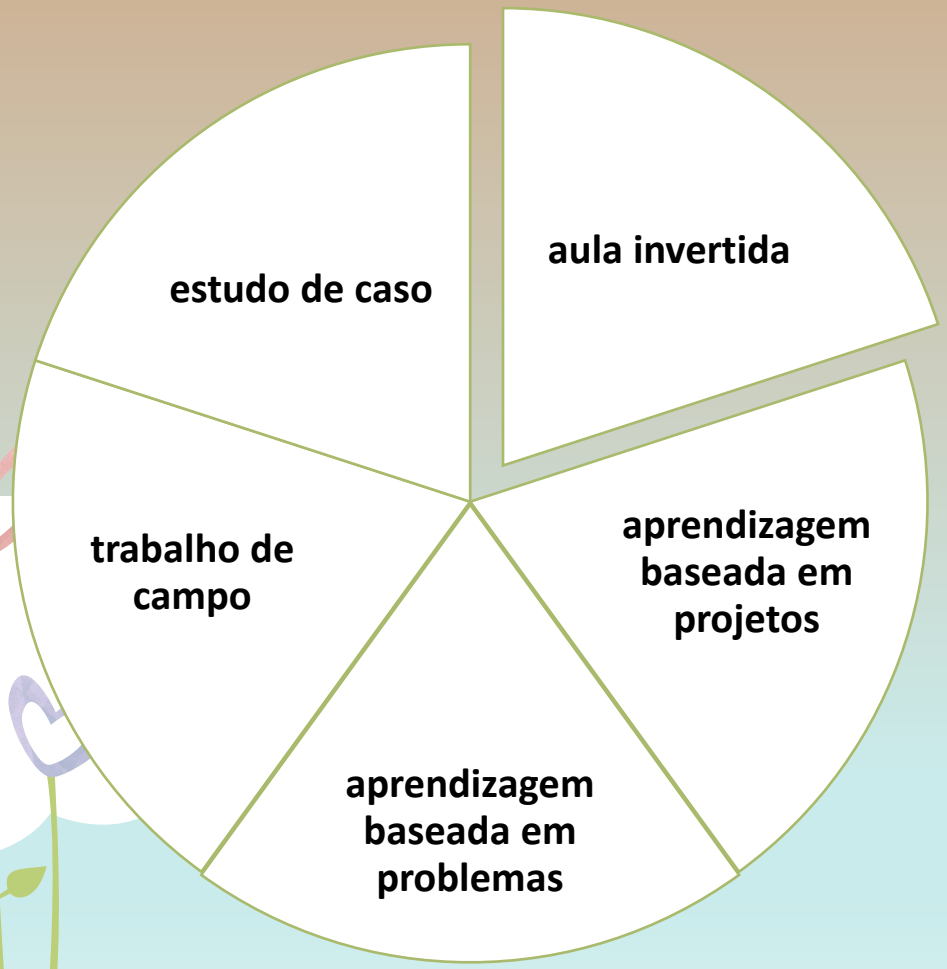
Agrupamento de Escolas São Bruno
Março - Junho 2022



competências a desenvolver



exemplos de estratégias em sala de aula



aspetos a ter em consideração na preparação

Imagem Mentirosa

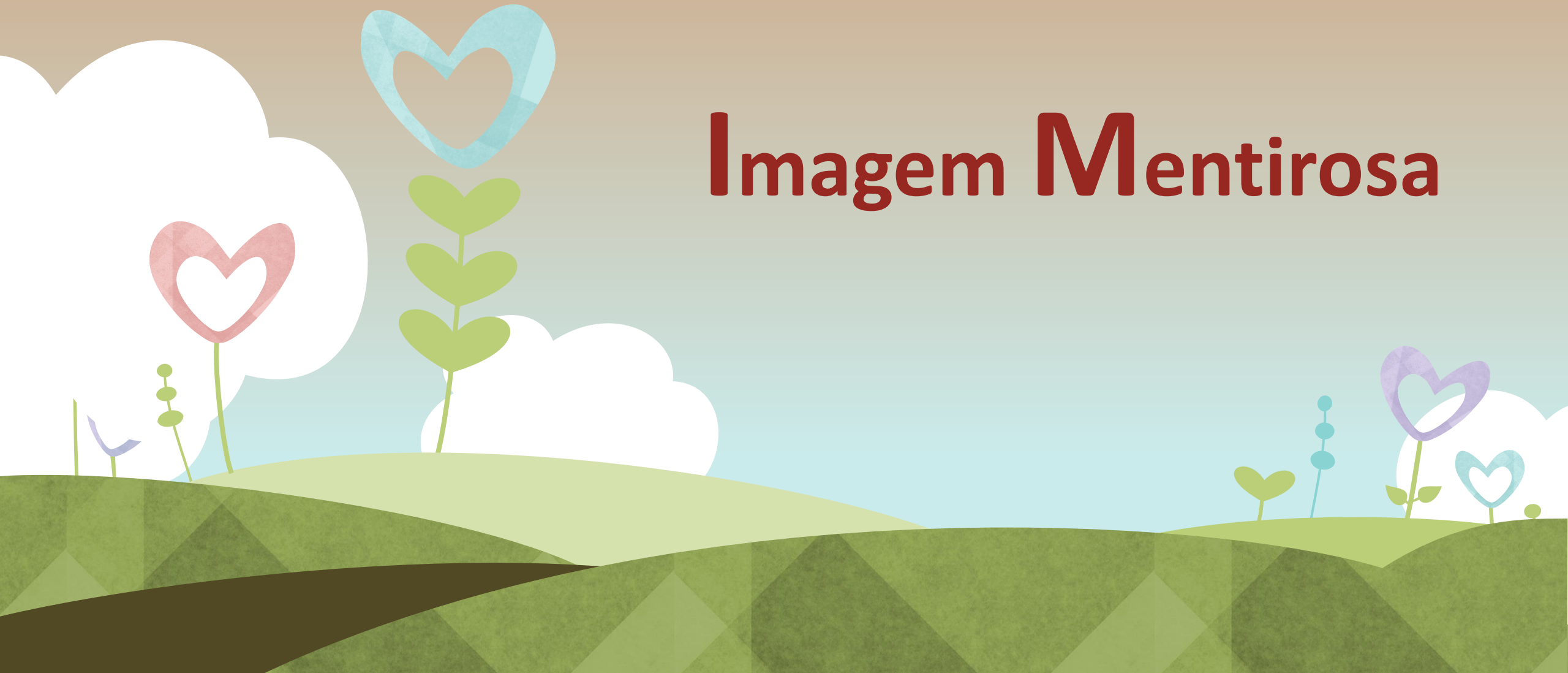


Imagem Mentirosa

Descrição

Exercício de **observação pormenorizada de uma imagem** onde os alunos vão **ajustando as suas interpretações à medida que a mesma vai sendo revelada**.

O professor começa por apresentar uma pequena parte da imagem depois, sucessiva e paulatinamente, vai desvendando a mesma até apresentar a totalidade da superfície representada, até apresentar a totalidade da imagem.

Nota: As imagens sucessivas devem mostrar informação que induzam e/ou forcem o aluno a uma mudança de opinião.

Imagem Mentirosa

Tarefa

Realizar um exercício de observação de uma imagem.

Duração

Depende do nível etário dos alunos (média de 4min por imagem).

Material

Conjunto de imagens (uma por aluno/grupo alunos).

Objetivos

- Realizar um exercício de observação de uma imagem.
- Treinar a observação de pormenores.
- Formular questões.
- Aplicar vocabulário geográfico noutros contextos.

Imagem Mentirosa

A. Quem sou eu?

B. Onde estou?

C. Como é a minha vida?

Imagem Mentirosa

E agora...

Precisas mudar alguma resposta?

A. Quem sou eu?

B. Onde estou?

C. Como é a minha vida?

Imagem Mentirosa

E agora...

Precisas mudar alguma resposta?

A. Quem sou eu?

B. Onde estou?

C. Como é a minha vida?

Imagem Mentirosa

D. O que pensas sobre isto?

- Guerra
- Campo de refugiados
- Escola
- Brincar em tempo de guerra
- Raparigas brincam separadas dos rapazes
- As professores estão com a meninas e os professores com os meninos

Imagem Mentirosa

E. Que conceito(s) podem estar associados a esta imagem?

- Guerra
- Paz
- Campo de refugiados
- Falta de alimentos
- Falta de água
- Ajuda Internacional
- Direitos da Criança

One in six children live in war zones, Save the Children says | News | DW | 15.02.2018

Imagem Mentirosa

1

2

3

PowerPoint Presentation (utoronto.ca)

Imagem Mentirosa

1

2

3

1,294 fotos de stock e banco de imagens de Kids Jump Rope - Getty Images

Imagem Mentirosa

1

2

3

UK aid agencies launch fundraising appeal to help refugees from Ukraine | The Independent

SCAMPER

O que é SCAMPER?

Desenvolvido por Bob Eberlee, em meados do século XX, o Scamper é uma ferramenta utilizado para potencializar um produto, serviço ou processo já existente em uma empresa a partir da criatividade.

O método recebeu esse nome por ser um acrônimo dos termos: Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Procurar outros usos, Eliminar e Rearrumar. Cada palavra compreende a uma etapa do modelo para inovar um produto já existente.

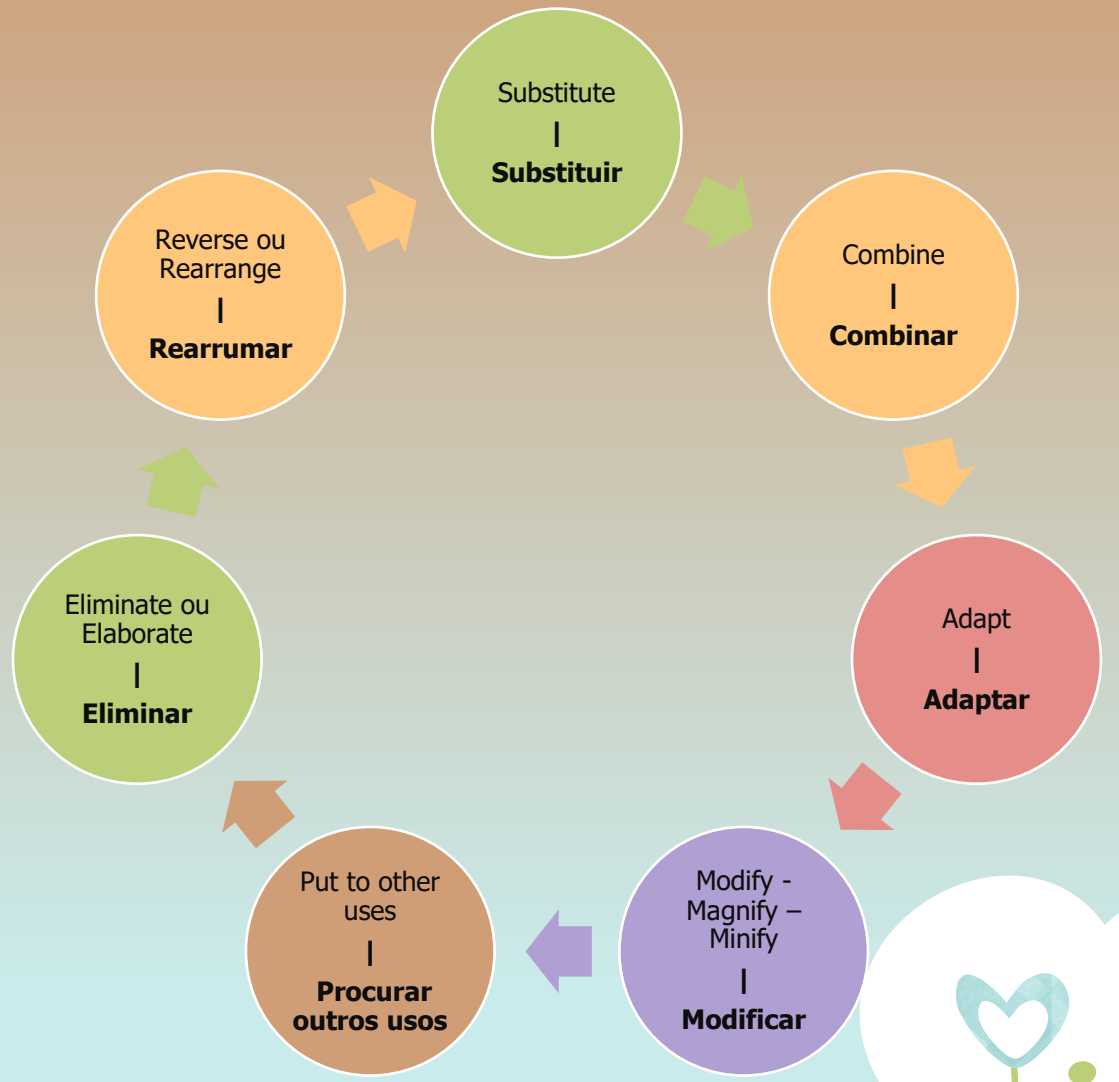
Objetivos

Mobilizar e associar conceitos para a mesma realidade/facto analisado.

Reconhecer características da realidade/facto analisado.

Desenvolver as capacidades criativas dos alunos.

Desenvolver as capacidades de comunicação.



7 STEPS to GREAT BUSINESS IDEAS

SCAMPER is a framework designed to help you come up with fresh ideas, whether for a product, a service or a process, by starting with something that already exists and subjecting it to 7 areas of questioning. Below are the 7 areas and sample questions to get you to the solution you're seeking.

SUBSTITUTE

- Other properties?
- Other time/place?
- Other people?
- Other feelings/attitude?

COMBINE

- One product with another?
- Purposes/objectives?
- Talents/resources?
- Steps/activities?

ADAPT

- To a different context?
- Using borrowed features?
- Using ideas outside your field?
- To another market/situation?

MODIFY/ MAGNIFY

- Features/steps?
- Physical qualities?
- Size/duration/pricing?
- Frequency?

PUT TO ANOTHER USE

- For other users?
- To solve other problems?
- Using the by-products?
- To work elsewhere?

ELIMINATE

- How to simplify?
- What are non-essentials?
- Make it smaller?
- Reduce cost/time/effort?

REVERSE/ REARRANGE

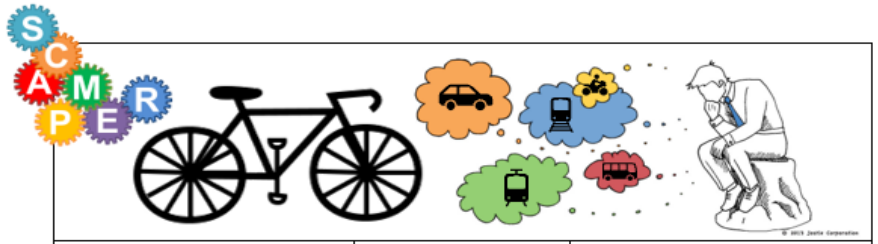
- Interchange components?
- Use another order?
- Reverse everything?
- Exchange roles?

superfastbusiness

#scamperizando

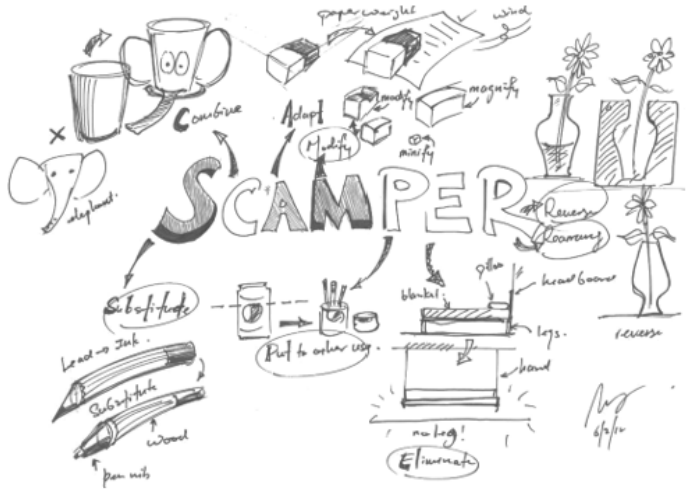
SCAMPERIZANDO...

Como podem alterar um meio de transporte para no futuro se tornar mais sustentável e capaz de dar resposta às necessidades de mobilidade em contexto urbano?



SUBSTITUIR	Posso substituir a forma? Posso alterar o nome?	
COMBINAR	O que aconteceria se combinasse diferentes meios de transporte no aspeto do novo meio de transporte? Que diferentes materiais, transportes ou utilizações posso combinar?	
ADAPTAR/ACRESCENTAR/ALTERAR	O que posso adaptar ou acrescentar de outros meios de transporte? Que partes de outros transportes posso incorporar?	
MODIFICAR/MINIMIZAR/AMPLIAR	Posso acrescentar peças? Posso ampliar ou encolher o meio de transporte?	
PENSAR EM OUTROS USOS	Pode ser usado para outro fim? Como pode ser utilizado por pessoas de diferentes idades?	
ELIMINAR/ELABORAR	Como posso simplificar? Posso eliminar alguns detalhes?	
REVERTER/INVERTER/REDUZIR	Devo fazer sobressair algum aspeto no meio de transporte? Como posso usar ao contrário?	

© Vânia Morais



PASSOS PARA UTILIZAR A ESTRATÉGIA DE PENSAMENTO DIVERGENTE SCAMPER

1. Escolhe uma das letras/palavras de SCAMPER.

2. Faz a ti próprio as seguintes questões relacionadas com a letra/palavra escolhida:

***S**ubstitute* - O que poderei substituir? O que mais? Quem mais? Que outras partes? Que outro material? Qual será outra localização?

***C**ombine* - Com o que poderei combinar este objeto? Posso combinar ideias, objetos ou funcionalidades? O que poderá isto incluir mais ou fazer mais?

***A**dapt* - O que poderá mudar ou fazer diferente este objeto? Parece-se com o quê? O que me lembra isto?

***M**odify - Magnify - Minify* - O que mudaria se fosse maior ou menor? O que poderá aumentar ou reduzir? Como poderei realçar ou minimizar caraterísticas tais como cor, textura, som, sabor, cheiro ou velocidade?

***P**ut to other uses* - Há outras utilizações possíveis para este objeto? Que propriedades sugerem outras formas de utilizar isto? O que acontece se lhe mudar o contexto ou função para o qual foi criado?

***E**liminate ou Elaborate* - Há algo que possa ser eliminado? O que poderei fazer sem isto? O que devo remover?

***R**everse ou Rearrange* - O que posso reverter? O que devo reordenar? E se virasse isto ao contrário? E para trás? E para fora? E se as localizações ou papéis fossem trocados? E se reorganizar partes, *timings* ou objetivos?

3. Repete este procedimento para cada uma das letras/palavras de SCAMPER, até te sentires satisfeito, no que diz respeito às novas e interessantes possibilidades, quer de criações/soluções que precises encontrar.

Para mais informações consultar: https://litemind.com/scamper/

© Vânia Morais

Desemparelhado
Odd One Out

O que é o Desemparelhado ou Odd One Out?

O *Desemparelhado* é uma experiência de aprendizagem para construir e clarificar concetualmente a compreensão da terminologia geográfica, em que o processo de classificar torna-se mais consciente, informado e mais sofisticado.

O aluno seleciona a palavra que não faz parte de um conjunto e justifica porquê.

Objetivos

Mobilizar e associar conceitos para a mesma realidade/facto analisado.

Reconhecer características da realidade/facto analisado.

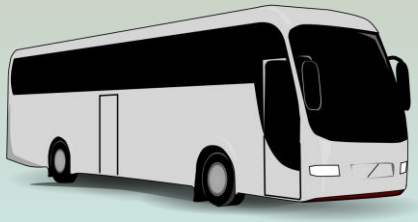
Desenvolver as capacidades de comunicação dos alunos.

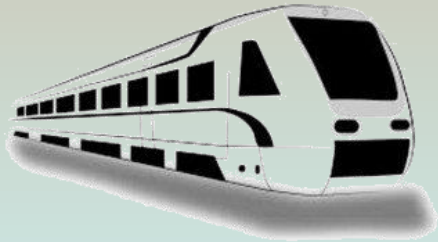
Afastar a utilização de manual escolar.

[Odd One Out (ooo.education)]

Odd One Out (ooo.education)

autocarro	avião	comboio	Taxi





Odd One Out (ooo.education)

Oficina de formação

O pátio da minha escola em 8 passos.
Um projeto nas Aprendizagens Essenciais do Ensino Básico

4#Sessão

Agrupamento de Escolas São Bruno
Março - Junho 2022

I. Leitura e exploração orientada de metodologias de aprendizagem ativas

II. Acabar a atividade das topofobias e topofilias

Oficina de formação

O pátio da minha escola em 8 passos.
Um projeto nas Aprendizagens Essenciais do Ensino Básico

Obrigada

Agrupamento de Escolas São Bruno
Ana Cristina Câmara
Março - Junho 2022