

CARMA

Non-formal learning for student motivation



CARMA Toolkit

***Um guia passo-a-passo para a
implementação da aprendizagem
colaborativa para aumentar a
motivação e participação dos alunos***

(Recursos de ensino práticos)

www.carma-project.eu



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

CARMA

Non-formal learning for student motivation



CARMA Toolkit

***Um guia passo-a-passo para a
implementação da aprendizagem
colaborativa para aumentar a motivação
e participação dos alunos.***

(Recursos de ensino práticos)

www.carma-project.eu



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

Editores:

Ruta Grigaliunaite, CESIE, Itália

Rosina Ulokamma Ndukwe, CESIE, Itália

Co-editores:

Mathieu Decq, Pistes Solidaires, França

Magali Lansalot, Pistes Solidaires, França

Colaboradores:

Ovagem Agaidyan, Verein Multikulturell, Áustria

Gizem Agyuz, DOGA Schools, Turquia

Danny Arati, DOGA Schools, Turquia

Klaudia Binna, Verein Multikulturell, Áustria

Dima Bou Mosleh, University Colleges Leuven-Limburg, Bélgica

Linda Castañeda, University of Murcia, Espanha

Pedro Costa, INOVA+, Portugal

Ömer Düzgün, Verein Multikulturell, Áustria

Isabel Gutiérrez, University of Murcia, Espanha

Karine Hindrix, University Colleges Leuven-Limburg, Bélgica

Ana Leal, INOVA+, Portugal

M^a Del Mar Sánchez, University of Murcia, Espanha

Irene Pilshopper, Verein Multikulturell, Austria

Marta Pinto, INOVA+, Portugal

Rosa Pons, University of Murcia, Espanha

Paz Prendes, University of Murcia, Espanha

Serkan Solmaz, DOGA Schools, Turkey

Zuhal Yilmaz Dogan, DOGA Schools, Turkey

Design Gráfico:

CESIE

Índice

1 Introdução.....	9
1.1 O que é o Manual de Ferramentas CARMA?.....	11
1.2 Para que serve este Manual de Ferramentas?.....	12
1.3 O que está incluído neste Manual de Ferramentas?.....	13
2 Aplicar a Aprendizagem Colaborativa na Sala de Aula.....	15
3 Conclusões.....	65
4 Agradecimentos e Recursos.....	69
4.1 Agradecimentos.....	70
4.2 Referências.....	71
4.3 Outras Leituras.....	73

Glossário de termos

CE

Comissão Europeia

AEP

Abandono Escolar Precoce

AC

Aprendizagem Colaborativa

ANF

Aprendizagem Não Formal

EANF

Especialista de Aprendizagem Não Formal

AMR

Abordagem Maiêutica Recíproca



1

Introdução

Introdução

“O projeto CARMA não tem a ver com converter a aprendizagem formal em aprendizagem não formal, mas trata-se de aproveitar as vantagens das técnicas de aprendizagem não formal para enriquecer e melhorar a abordagem da educação formal. Embora as técnicas sejam não formais, estas abordagens de aprendizagem continuam a ser formais, uma vez que este facto é importante para os nossos alunos.” - O Grupo de Investigação em Tecnologia Educacional, Universidade de Múrcia.

Pode já ter ouvido a afirmação, “os meus alunos estão tão desmotivados!”, e é possível que tenha lido tantas vezes sobre a importância da motivação na educação. É aparente que os alunos motivados retêm informação mais facilmente, mantêm a atenção e ficam entusiasmados para participar e aprender. O que podemos fazer para mudar a afirmação para “os meus alunos estão tão motivados!”? Como podemos ajudar cada aluno(a) a atingir o seu potencial máximo, a aumentar o seu sucesso e mesmo a reduzir o risco de abandono escolar precoce?

**Quer afirmar
“os meus alunos estão tão
motivados!”? Se sim, tem
o Manual de Ferramentas
certo nas suas mãos!**

Já ouviu falar em **aprendizagem colaborativa**? Tem vindo a ganhar a sua popularidade entre os professores motivados. As metodologias de aprendizagem colaborativa transformam a sala de aula tradicional em disposição frontal ou o ambiente de sala de aula focado no professor num ambiente centrado no aluno ou na aprendizagem.

A aprendizagem colaborativa é uma pedagogia onde os alunos são responsáveis pelas suas próprias ações, e ao mesmo tempo são responsáveis pelas ações dos outros no grupo. Nesta abordagem, os alunos trabalham em conjunto sob a supervisão do(a) professor(a) para se ajudarem mutuamente a compreender conceitos, a resolver problemas ou a criar projetos e produtos, e há uma partilha de autoridade e aceitação entre os seus membros da responsabilidade pelas ações do grupo. A aprendizagem

colaborativa retira a responsabilidade de aprendizagem do professor enquanto especialista, e coloca-a no aluno. Uma vez definida a atividade, o(a) professor(a), torna-se um(a) moderador(a) ou facilitador(a) do processo e tem que criar um ambiente no qual os alunos possam aprender em conjunto como um grupo e resolver um problema em conjunto.

No contexto da aprendizagem colaborativa, os alunos estão ativamente envolvidos no processo de aprendizagem e há mais probabilidade de se interessarem por aprender e participar na escola, e desta forma, aumenta-se a permanência dos alunos. Estes tipos de abordagens são eficazes para melhorar o envolvimento e sucesso dos alunos desfavorecidos e que estão em maior risco de fraco sucesso escolar e abandono escolar precoce.

1.1 O que é o Manual de Ferramentas CARMA?

O Manual de Ferramentas CARMA é o resultado do projeto Erasmus+ “CARMA - AMR e outros métodos de aprendizagem não formal para a Motivação dos Alunos”, e é um guia passo-a-passo para implementar práticas de

aprendizagem colaborativa com os alunos e transformar as práticas na sala de aula com recursos a técnicas de aprendizagem não formal.

O projeto CARMA, coordenado pelo CESIE, foi uma iniciativa com a duração de 34 meses (janeiro de 2016 - outubro de 2018) fundada pela vertente Forward-Looking Cooperation do Programa Erasmus+.

Na última década, o sistema de educação europeu e as instituições europeias têm feito esforços significativos para inovar e reformar a educação, ao estabelecerem prioridades-chave para a educação escolar nos países europeus, como parte do Quadro Estratégico no domínio da Educação e da Formação (EF 2020).¹

Estas prioridades incluem reduzir a taxa de abandono escolar precoce (AEP) na UE para menos de 10% e reduzir a taxa de jovens com menos de 15 anos com competências insuficientes na leitura, matemática e ciência para menos de 15% até 2020².

1 Quadro Estratégico para Cooperação Europeia no domínio da Educação e da Formação (EF 2020) http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index_en.htm

2 Eurostat, inquérito sobre a mão-de-obra da EU, fonte - de acordo com os dados do Eurostat, uma média de 10,7% dos jovens (18-24 anos) na Europa dos 28 abandonavam precocemente a educação e formação.

Em resposta a estes desafios centrais, um consórcio de organizações da Itália, Espanha, França, Portugal, Bélgica, Turquia e Áustria pretenderam contribuir para a redução das taxas de AEP e das taxas de jovens com competências insuficientes na leitura, matemática e ciências.

O projeto CARMA contribuiu de forma positiva para o desenvolvimento de mais políticas eficazes para apoiar a inclusão dos alunos e reduzir o risco de AEP.

O projeto CARMA teve como objetivo desenvolver, testar e introduzir nas escolas técnicas de aprendizagem não formal como uma estratégia de aprendizagem colaborativa para inovar a cultura escolar e transformar as práticas nas salas de aulas. Como consequência, a Abordagem Maiêutica Recíproca (AMR)³, uma metodologia dialética popular de pesquisa e autoanálise testada pelo sociologista Danilo Dolci, foi adaptada e aplicada no contexto do projeto CARMA para responder às necessidades do sistema educacional, em específico para fornecer um método colaborativo de avaliação do progresso da aprendizagem após

³ Eurostat, Inquérito sobre a mão-de-obra da EU, fonte - de acordo com os dados Eurostat, em média, 10-7% dos jovens (idade entre 18 e 42 anos) na Europa a 28, abandonam precocemente o sistema de ensino e formação.

a facilitação do uso de técnicas de aprendizagem não formal na sala de aula.

O objetivo do projeto CARMA foi inovar a cultura escolar e transformar as práticas na sala de aulas

1.2 Para que serve este Manual de Ferramentas?

É um(a) professor(a) do ensino secundário? Então o Manual de Ferramentas CARMA é para si! É um recurso que tem como objetivo proporcionar um guia passo-a-passo sobre como implementar atividades de aprendizagem colaborativa para aumentar a motivação, participação, e aumentar os níveis de sucesso dos alunos.

Este Manual de Ferramentas aborda as necessidades específicas dos professores do ensino básico e secundário que trabalham com alunos dos 11 aos 16 anos, em geral, e que querem ideias práticas sobre como introduzir a aprendizagem colaborativa na sala de aulas. Em particular, quando se ensina num ambiente complexo alunos identificados como desfavorecidos, com pouco sucesso e em risco de abandono escolar precoce. O mais importante é que este Manual de Ferramentas tem como objetivo proporcionar as ferramentas para

tornar o ambiente de aprendizagem colaborativa numa realidade nas escolas!

Com utilização deste Manual de Ferramentas, empenhamo-nos em que todos os professores estejam equipados com os recursos certos, apoio e método integrado de aprendizagem passo-a-passo para promover a mudança ao nível da sala de aulas através da adoção de uma abordagem inclusiva, que promova a interação, a criatividade e a aprendizagem recíproca entre professores e alunos, o que deixará um impacto positivo duradouro no ambiente escolar mais abrangente.

Podemos apoiar as comunidades escolares a tornarem-se comunidade de aprendizagem colaborativa.

1.3 O que está incluído neste Manual de Ferramentas?

O Manual de Ferramentas tem como objetivo ser um guia eficaz que irá apoiá-lo(a) enquanto professor(a) a enriquecer o ambiente na sala de aulas, construir relações afetivas com os seus alunos, ajudar a aumentar a sua motivação e participação, e promover o seu envolvimento no processo de aprendizagem.

Neste Manual de Ferramentas encontrará diferentes **recursos de ensino práticos para implementar práticas colaborativas** que podem ser usadas na sala de aulas e em conjunto com várias disciplinas durante o processo de aprendizagem.

A variedade de técnicas de aprendizagem não formal apresentadas neste Manual de Ferramentas irá ajudá-lo(a) na elaboração de práticas colaborativas na sala de aulas, através da explicação sobre como implementar as atividades, desde a preparação até à sua aplicação. Para cada técnica, explicamos os resultados esperados e o valor acrescentado do uso de técnicas para a melhoria do conhecimento e competências dos alunos, e oferecemos dicas e sugestões para a aplicação prática de cada técnica.

O Manual de Ferramentas tem como objetivo ser um guia eficaz que irá apoiá-lo(a) enquanto professor(a) a enriquecer o ambiente na sala de aulas, construir relações afetivas com os seus alunos, ajudar a aumentar a sua motivação e participação, e promover o seu envolvimento no processo de aprendizagem.

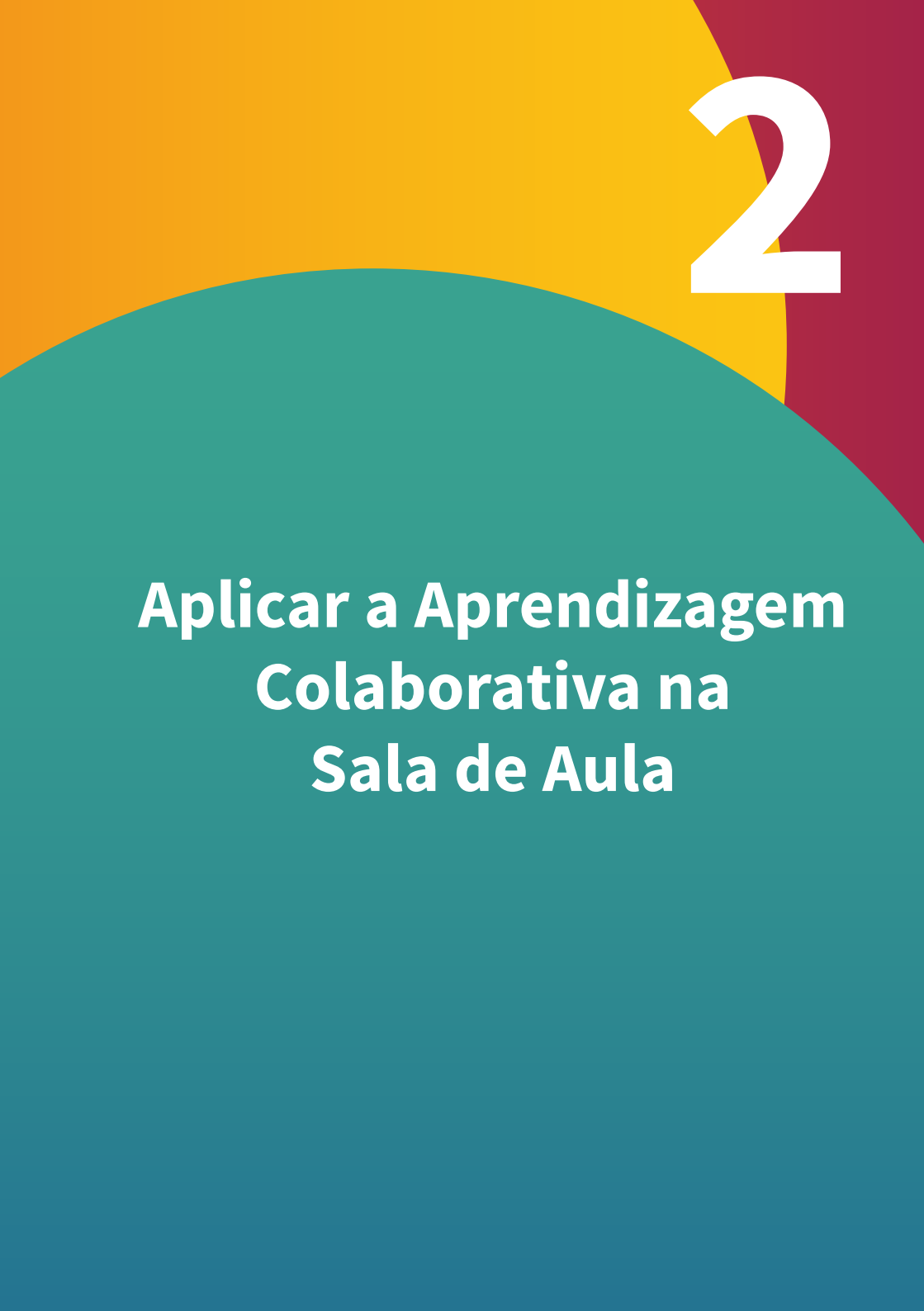
Se está interessado(a) em saber mais sobre o projeto CARMA e RMA, se gostaria de ler sobre orientações para estabelecer práticas colaborativas na sua sala

de aulas, saber mais sobre o desenvolvimento dos nossos resultados de aprendizagem na aprendizagem colaborativa para os professores e alunos , e usar o nosso modelo de avaliação de competências para avaliar as competências desenvolvidas quando implementar as técnicas de aprendizagem não formal na sala de aula, então analise a versão completa do Manual de Ferramentas.

A versão completa do Manual de Ferramentas, com recursos de apoio para a aplicação da aprendizagem colaborativa, criados e testados durante o projeto por professores, está disponível online no website do projeto CARMA em: <http://carma-project.eu>

Este Manual de Ferramentas tem como objetivo espalhar o método CARMA por toda a Europa, assim como as lições aprendidas da fase de experimentação nas escolas. Para aqueles a trabalhar no sistema de ensino é uma fonte de inspiração aplicar os métodos e atividades da nossa estratégia de aprendizagem colaborativa para inovar a cultura escolar e transformar as práticas nas salas de aulas. Para além disso, esperamos que obtenha o mesmo resultado ou resultados semelhantes aos que nós obtivemos na adaptação e teste das técnicas de aprendizagem não formal com 28 professores e mais de 3000 alunos em diferentes escolas na Itália, Espanha, França, Portugal, Bélgica, Turquia e Áustria.

**Então, porque não
experimentar? Através da
SUA própria motivação pode
motivar outros!**



2

Aplicar a Aprendizagem Colaborativa na Sala de Aula

2 Aplicar a Aprendizagem Colaborativa na Sala de Aula

Existem muitas estratégias de aprendizagem colaborativa que podem ser usadas em diferentes disciplinas e níveis de ensino. No entanto, compreendemos que os professores necessitam de recursos e conhecimento para pôr em prática a aprendizagem colaborativa e fazer dela uma realidade na sala de aula.

Nesta secção do Manual de Ferramentas encontrará uma seleção de 15 técnicas de aprendizagem não formal para a implementação da aprendizagem colaborativa, que podem ser usadas na sala de aula. As técnicas incluídas aqui foram adaptadas, analisadas e testadas por 28 professores de várias disciplinas na Itália, Espanha, França, Turquia, Bélgica, Portugal e Áustria, que estiveram envolvidos no projeto CARMA. Estas técnicas foram introduzidas em diferentes contextos de aprendizagem nas escolas dos vários países, e foram diretamente lecionadas pelos professores aos seus alunos dos 11 aos 18 anos de idade.

As técnicas são concebidas para envolver os alunos em grupos maiores, mas também funcionam

bem em seminários e workshops. Pode escolher as técnicas baseadas na maneira como quer trabalhar com os alunos, assim como dependendo das competências que quer estimular nos alunos.

• Técnicas de código por cores

Usámos duas cores diferentes para separar as técnicas que não requerem qualquer preparação prévia específica daquelas que exigem a) análise prévia b) espaço ou c) preparação de materiais. Procure-as ao longo do Manual de Ferramentas para a sua rápida consulta!

Não é necessária preparação

É necessária preparação

• Escolha a técnica

As 15 técnicas não formais selecionadas têm todas como objetivo o **envolvimento, motivação, cooperação e colaboração dos alunos**, e atingir e avaliar **resultados de aprendizagem específicos e o impacto** da aprendizagem colaborativa (ver o Capítulo 5).

Aumentar o envolvimento, motivação, cooperação e colaboração dos alunos!

Algumas das técnicas focam-se em diferentes elementos: têm como objetivo estimular a expressão visual dos alunos, promover as competências de comunicação, encorajar a autorreflexão, o pensamento ativo e competências de resolução de problemas, ou a inclusão do uso de tecnologias. Para uma melhor orientação pode verificar a tabela abaixo e escolher a técnica que melhor se adequa às necessidades da sua sala de aula.

TÉCNICA	EXPRESSÃO VISUAL	COMUNICAÇÃO:	AUTORREFLEXÃO	PENSAMENTO & RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	TECNOLOGIAS
1 A Técnica de Visualização/ Criativa	✖	✖	✖		
2 Aprender através de Storytelling	✖	✖		✖	
3 Investigação Apreciativa na Aprendizagem (IA)		✖		✖	
4 Debate das Pétalas		✖	✖	✖	
5 Ensino para o Cérebro Inteiro - Whole Brain Teaching		✖		✖	
6 Controvérsia Construtiva		✖		✖	
7 Quebra-cabeças		✖	✖	✖	
8 Investigação em Grupo (IG)		✖	✖	✖	
9 A Caixa das Emoções		✖	✖		
10 Tecnologia em Espaço Aberto		✖		✖	
11 Aprendizagem Cruzada		✖		✖	
12 Aprendizagem cooperativa em Grupos Multiculturais			✖		

13 Aprendizagem através da Codificação					
14 Mapa da Mente					
15 Abordagem Maiêutica Recíproca (AMR)					

Através destas técnicas testadas na sala de aulas, os professores do projeto CARMA podem observar as reações dos alunos, o seu nível de participação e a eficácia da técnica não formal escolhida no aumento da motivação e dos níveis de sucesso dos alunos.

“Escolhi uma das minhas turmas para experimentar os métodos de educação não formal. A escolha recaiu, não por acaso, numa turma da escola técnica de turismo que estava a ter alguns problemas. Era uma turma em risco de abandono escolar, onde as dinâmicas relacionais conflituosas emergiam imediatamente e onde muitos dos alunos chumbavam, por isso pensei que fosse a turma apropriada para testar algumas técnicas de aprendizagem não formal, de forma a motivar os alunos e fazê-los crescer como um grupo.” - Angelo Pellegrino, professor, Itália

“Tive que enfrentar uma situação complexa com alguns colegas. Eles estavam relutantes e nada convencidos daquilo que eu estava a tentar implementar. Eu tomei a decisão de contactá-los e explicar-lhes aquilo que estava a fazer, uma vez que estava mesmo convencida e motivada pelas atividades de aprendizagem não formal. Por fim, a maioria deles reconsiderou e decidiu juntar-se à aventura e estão neste momento a usar vários métodos!” - Fabiene, professora, França

Leia, analise, adapte, teste, use, integre na sua rotina de ensino, observe, avalie, divirta-se!

Para ir de encontro às necessidades e interesses dos seus alunos, escolha um método ou teste-os a todos - a decisão é sua.

Como já mencionado, a coisa mais importante é estar motivado!

The background is a light cream color with a subtle, repeating pattern of small, faint circles. Overlaid on this are numerous circles of various sizes. The colors of these circles are primarily teal, red, and purple, with some circles appearing semi-transparent, allowing the background pattern to show through. The circles are scattered across the frame, with some overlapping each other.

TÉCNICAS



“Eu acredito que a visualização é um dos meios mais poderosos de atingir os objetivos pessoais.” - Harvey Mackay (2012)

Descrição

A técnica da Visualização é um dos métodos biográficos a trabalhar durante um seminário, workshop ou sessão de aconselhamento. A técnica da Visualização usa todos os tipos de expressões visuais criativas, como o desenho e a pintura, esculturas e colagens.



Preparação

O(A) professor(a) deve ter alguma experiência em facilitar ou guiar grupos, ou competências em educação e expressão criativa, mas não é necessária nenhuma preparação especial.

Passo a passo

1. Peça aos alunos para fazerem um desenho ou uma escultura de barro relativa a um tópico específico. Por exemplo: Faça um desenho sobre a sua carreira educativa ou crie uma escultura de barro tendo em conta a sua educação e aprendizagem.
2. Peça aos alunos para marcarem 3 eventos importantes no seu percurso de aprendizagem com diferentes cores.
3. Depois, em grupo, peça a cada aluno que descreva o seu desenho e a maneira como o criou. Os restantes alunos devem refletir e dar feedback. Deve estar claro que a pessoa que dá feedback fala sobre as suas perceções/impressões, e não sobre aquilo que o(a) criador(a) quis representar.
4. No final do exercício, discuta sobre aquilo que os alunos sentiram, aquilo que experienciaram e o que aprenderam.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos aprendem sobre a sua experiência biográfica conectados a grupos e comunidades, ao comunicarem uns com os outros e encontrarem interligações.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências de comunicação e reflexão, e é possível a mudança de perspetivas e perceções, resultado da clareza e consciencialização. São desenvolvidas competências de trabalho em equipa.

Dicas e sugestões

O(A) professor(a) deve iniciar o processo de trabalho, estimular, observar o progresso de cada aluno e do grupo, apoiar o desenvolvimento do grupo. O exercício pode ser adaptado para diferentes disciplinas, como História, Literatura, Geografia, etc.

“Para mim, sempre foi mais importante trabalhar nos processos do que no conteúdo, uma vez que este último, graças à Internet, tornou-se facilmente acessível para nós, enquanto a capacidade de avaliar criticamente a informação ainda tem que ser desenvolvida. Por esta razão, o meu objetivo é ajudar os alunos a adquirirem ou aperfeiçoarem essas capacidades com o apoio de métodos não formais”

- Barbara Pellegrino, professora, Itália.



TÉCNICA Nº 2

Aprender através de Storytelling

“Storytelling é atualmente a maneira mais eficaz para colocar ideias no mundo.” - Robert McKee (2015).

Descrição

Aprender através de storytelling refere-se a um processo no qual a aprendizagem é estruturada em torno de uma narrativa ou história, para que “faça sentido”. Envolve a utilização de histórias pessoais e anedotas para envolver os alunos e para a partilha de conhecimento.

Preparação

As histórias têm que ser adaptadas ao tópico a ensinar. Se o(a) facilitador(a) não tem experiência em storytelling, o(a) professor(a) tem que praticar storytelling para atingir os objetivos desejados.



Passo a passo

1. Crie um ambiente relaxado e informal (e.g. os alunos sentados num círculo, semicírculo, no interior ou exterior).
2. Desenhe uma tabela no quadro e em seguida escreva em cada célula uma palavra relevante para o seu projeto e pensada antecipadamente. Pode fazer a sua tabela sobre a história de qualquer tamanho, mas quanto maior for, mais complicada se torna a atividade.
3. Pode reciclar vocabulário que os alunos estejam a trabalhar atualmente na sala de aula na tabela, mas para assegurar que eles podem criar uma boa história, deve incluir uma mistura de palavras, tais como nomes de pessoas e lugares, verbos, nomes, adjetivos, etc., e é normalmente bom colocar palavras que tornem a história mais interessante, como crime, amor, ódio, roubo, desgosto de amor, viagem, tesouro, acidente, etc.
4. Explique aos alunos que o objetivo da atividade é criar uma história usando todas as palavras na tabela. Os alunos podem usar qualquer vocabulário ou gramática que quiserem, mas devem incluir todas as palavras da tabela.
5. No final da atividade, a turma deve votar nas melhores histórias em diferentes categorias, por exemplo, a história mais criativa, mais interessante, mais divertida, a melhor história, etc. Esta atividade também pode ser facilmente desenvolvida numa atividade de escrita criativa, quer individualmente, como trabalho de casa, quer como prática de escrita em pares ou em grupo.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos obtêm conhecimento sobre tópicos relevantes através de uma nova perspetiva.

Competências & Capacidades

Os alunos aprendem como usar os conceitos que adquiriram nas aulas em outras situações. Eles aumentam o seu pensamento pluralista, apresentação, escuta ativa e competências de discurso em público.

Aumenta a empatia dos alunos, a capacidade de se relacionarem com outras pessoas, e são reforçadas as suas competências intra e interpessoais.

“Os meus alunos adquiriram novas competências. Eles aprenderam a trabalhar em grupos para conseguirem realizar as suas tarefas e fomentar a sua criatividade para escrever histórias. Começar a aula com um brainstorming, e em seguida aglomerar os tópicos de acordo com temas relacionados tornou-se uma rotina, e eles podem facilmente regular a sua aprendizagem.”

- Didem Sümbül, professora, Turquia

“O storytelling torna possível transformar as suas fantasias numa história clara e lógica, e aumenta a sua confiança para falar em frente ao grupo.”

- Kim Vandenwijngaert, professora, Bélgica

Dicas e sugestões

Outra opção é fazer com que os alunos criem tabelas para as histórias, para que outros as usem. Faça com que os seus alunos criem as suas próprias histórias em pares ou pequenos grupos, e uma vez que tenham criado as suas histórias, podem recontá-las a si, à restante turma, ou a outros grupos.

O(A) professor(a) tem que pensar na disciplina (e.g. História, Geografia, Literatura, etc.) e relacioná-la com palavras relevantes.

“Tem sido uma experiência encorajadora para os alunos usarem os seus sistemas e visuais que escolheram. Melhora as minhas aulas e torna-as mais motivadoras. Para além disso, os alunos internalizam as suas tarefas. Eles ficaram entusiasmados e contentes por contribuírem para o trabalho dos colegas nas atividades em sala de aula.”

- Didem Sümbül, professora, Turquia .



*“Estes cursos fornecem orientações para que alcancemos o nosso potencial máximo como seres humanos completos em todas as nossas dimensões, deste modo permitindo-nos desenvolver as qualidades de coragem, sabedoria e liderança necessárias para contribuir de forma construtiva para a construção de uma cultura de paz.” - UNESCO (2002) **Sourcebook for Facilitators, Learners and Tertiary Level Instructors.***

Descrição

A técnica de Investigação Apreciativa na Aprendizagem (IA) baseia-se na suposição que quando nos focamos em problemas, as ações resultam num ciclo vicioso, com a energia e envolvimento numa espiral decrescente. A técnica baseia-se num Ciclo de 4-D: Descobrir (valorizar, “O que proporciona vida?”), Desejar (perspetivar, “O que poderá ser?”); Delinear (dialogar, “O que deve ser?”), Desenvolver (inovar, “O que será?”).

Preparação

O grupo de alunos pode ser pequeno (2 pessoas) ou maior (6 pessoas). O grupo pequeno trabalha para delimitar o tema, discussão das maneiras de apresentar a um grupo maior, preparando a apresentação.

Passo a passo

1. Escolha um tópico positivo como foco da investigação, enquadre o tópico em termos positivos, e.g. uma aula que correu bem, foi interessante, na qual os alunos ficaram com a sensação que aprenderam algo, etc.
2. Crie questões para explorar o tópico: As questões devem ser positivas: “O que correu bem? Pode explicar como foste bem-sucedido(a) neste caso específico?”, etc. As questões devem ser bem preparadas e ao ponto de o(a) entrevistador(a) poder seguir um padrão estruturado e específico.
3. Use questões para conduzir entrevistas ou partilhar histórias sobre o tópico. Pode ser feito em pares, o entrevistador e o entrevistado mudam de posições. Eles usam as questões preparadas e focam-se em coisas positivas. A investigação continua em grupos. O aluno pode tornar-se um entrevistador.
4. Identifique temas que apareçam nas histórias. Aquilo que combine sucesso, sentimentos positivos em relação ao tópico, etc.
5. Partindo destes temas, peça aos alunos que criem uma imagem partilhada de um futuro desejado, i.e., uma proposta atrativa. Isto pode ser apresentado de forma literal, através de desenho, em mapas mentais, PPT, metáforas, etc., à escolha do grupo. A apresentação é feita pelo grupo mais pequeno ao grupo maior.
6. Explique aos alunos que têm que encontrar formas inovadoras de criar esse futuro, i.e., intenções estratégicas. O método deve ser SMART (Específico, Mensurável, Aceitável, Realista e Calendarizado). O grupo deve partilhar uma história comum e pode começar por estabelecer objetivos para o futuro.
7. Use a proposta atrativa e as intenções estratégicas para guiar os alunos. Não fará nenhum mal interromper os hábitos de pensamento sobre o futuro, ao ultrapassar a zona de conforto e incentivar o grupo a ser o mais inovador possível.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos obtêm conhecimento de um dado tópico e isto aumenta a sua motivação, curiosidade e criatividade para explorar o tópico de forma mais aprofundada.

Competências & Capacidades

Os alunos melhoram as suas competências de comunicação, como o discurso em público, a escuta ativa, a criatividade, a comunicação interpessoal e intercultural, as competências sociais, como a empatia, a cooperação, a assertividade, o autocontrolo, o trabalho em equipa e a participação.

Os alunos desenvolvem a comunicação, a aprendizagem cooperativa, e competências de resolução de conflitos.

“Na minha opinião, reconhecer os desafios e ultrapassá-los foi o resultado mais eficaz na sala de aula.”

- Robert Westreicher, professor, Áustria.

Dicas e sugestões

O(A) facilitador(a) deve ser criativo(a) e qualificado(a) em comunicação positiva e expressão, e bem informado(a) sobre o tópico da investigação.

Os materiais de aprendizagem podem ser necessários para a apresentação do tópico.



“Para boas ideias e verdadeira inovação é necessária interação humana, conflito, argumento, debate.” - Margaret Efferman (2015)

Descrição

A metodologia do Debate das Pétalas facilita a decisão, ao desenvolver, em pequenos grupos e em plenário, um “argumento convincente” e um debate construtivo.

Preparação

É necessário tempo para se tomar uma decisão sobre temas e para organizar uma sala de formação:

- Organizar as mesas num círculo, estas são as pétalas de uma flor, e ao centro ficam as cadeiras (em número igual às mesas).
- Afixar papel colorido para visualizar diferentes temas e palavras-chave.
- Arranjar um cartão para desenhar e escrever as ideias principais da discussão central.

Resultados de aprendizagem

Passo a passo

1. Dividir o grupo em grupos mais pequenos e pedir que se sentem à volta da mesa.
2. Anunciar o tema relevante para sua disciplina e escrevê-lo em cada mesa.
3. Dizer aos alunos que têm 15 minutos para discutir sobre o seu ponto de vista, naquilo que concordam ou discordam sobre o tópico, ou poderá ser uma “proposta inicial”. Diga-lhes que precisam de determinar ideias concretas, soluções, e possíveis mudanças para tornar esta proposta aceitável para todos na mesa.
4. Peça a cada grupo que escolha um “embaixador” por mesa, e estes têm que ir para o centro da flor, durante 10 minutos, partilhar o parecer com o qual concordaram num grupo anterior, e debatê-lo.
5. Explique aos alunos que o centro tem que encontrar uma proposta comum com mudanças concretas. Se a proposta não for comum, os embaixadores voltam à sua “pétala” e negociam a sua proposta. Indique que os restantes alunos têm que escutar ativamente, e podem apontar as suas reações e novas propostas.
6. No final da sessão peça a um representante de todos os “embaixadores” para partilhar com o grupo a proposta/decisão final, e peça feedback de um grupo sobre a atividade.

Conhecimento

Os alunos melhoram o seu conhecimento, compreensão e estratégias sobre como lidar com a heterogeneidade e diversidade em grupos, acolhendo múltiplas perspetivas e pontos de vista. Os colegas ajudam a construir um “argumento convincente”, a seguir uma multiplicidade de pontos de vista, ideias, reações sobre o tema, para expressão do discurso.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências de comunicação: escuta ativa e capacidade para uma expressão clara, e comunicação intercultural.

Os alunos desenvolvem competências de comunicação, reflexão, cognitivas e relacionais/culturais. Para além disso, os alunos aprender a desenvolver a sua opinião com a diversidade de pontos de vista.

“A maioria dos alunos gostou muito desta maneira de trabalhar. Já tinham trabalhado em grupo noutras disciplinas, mas destacaram o facto de que os debates ocorridos foram um verdadeiro trunfo, e foram enriquecedores.”

– Fabiene, professora, França

“Todos os alunos participaram ativamente na aula, embora com diferente nível de envolvimento. No entanto, todos deram um contributo pessoal à atividade. Eventualmente perguntaram-me: “Professora, foi uma sessão interessante. Quando vamos repetir?”

- Teresa Cirivello, teacher, Italy

“No final, os meus alunos descobriram que chegar a um acordo é mais fácil do que pensaram no início!” Graças a este grupo, as relações entre alunos melhoraram”

- Isabel Palao, professora, Espanha

Dicas e sugestões

O(A) professor(a) deve apresentar o método, deve facilitar o brainstorming e controlar o tempo.

Pode ser mesmo interessante acrescentar auxílio gráfico durante o debate no centro e recolher e tirar partido das ideias através do desenho.

“Eu acrescentei técnicas durante o Debate das Pétalas para aumentar a participação de todos os alunos durante a interação (e.g. um cartão ou fósforos, ou deixar um aluno ser um moderador visual)”

- Lisa Verhelst, professora, Bélgica



“Ensinar é uma arte performativa” - Chris Biffle (2015)

Descrição

Desenvolvido por Chris Biffle (2015), o Ensino para o Cérebro Inteiro (Whole Brain Teaching - WBT) é um sistema para a gestão da sala de aula e também uma técnica de ensino que procura estabelecer e reforçar as relações entre lado direito e esquerdo do cérebro. O WBT é uma técnica baseada na pesquisa que usa cânticos, repetições, movimentos e gestos que mantêm o aluno a interagir nas aulas



Preparação

Se o(a) professor(a) não tem experiência com o WBT, poderão ser necessárias pesquisa e preparação adicionais para que este(a) perceba o WBT e o pratique.

Abordagem Didática

1. Turma - Sim. Comece a aula por dizer “turma” da forma que desejar, e em resposta, a turma deve imitar a sua voz e responder “sim”. Assim, se disser “turma, turma, turma, turminha, turma!” A turma deve

responder: “sim, sim, sim, sinzinho, sim!” Uma vez completo este passo, avance para o próximo.

2. Regras da Sala de Aula Antes de começar a parte “informativa” de cada aula, reveja as cinco regras da sala de aula com toda a turma. Isto assegura que todos compreendem as regras, mas também o(a) ajudará no final, se um aluno não está a cumprir as regras. As regras e gestos são os seguintes:
 - Segue as instruções rapidamente!
 - Levanta a mão para pedir permissão para falar
 - Levanta a mão para sair do lugar
 - Faz escolhas inteligentes
 - Faz feliz o(a) teu/tua querido(a) professor(a)!
3. Ensinar - OK. Esta é a parte informativa da aula. Antes de começar divida a turma em dois grupos: 1 e 2, em cada par os elementos rodam. De seguida, comece por ensinar pequenas secções de informação, enquanto incorpora gestos, músicas, movimentos e cânticos. Quando terminar a pequena porção de informação diga à turma “Ensinar” e esta responderá “OK!” À vez, os alunos ensinam-se uns aos outros, imitando a “aula” dada. Durante este tempo, observe a compreensão dos alunos. Se não está convencido(a) que os alunos compreendem a lição, repita o processo. Caso contrário, volte à “turma-sim” e inicie outra lição curta.
4. Jogo do Painel de Avaliação Dependendo do tema da matéria, pode usar diferentes jogos com painéis de avaliação, e.g. Os alunos podem receber um ponto quando fazem algo bem, ou recebem carinhas sorridentes ou tristes em troca de boas ou más ações.
5. Mãos e Olhos. Este passo é usado em qualquer ponto durante a aula, quando quer que os alunos prestem “atenção extra” àquilo que está a fazer/dizer. Para iniciar este processo diga, “Mãos e Olhos!”, e os alunos respondem imitando as suas palavras e movimentos.
6. Espelho. Semelhante ao “Mãos e Olhos”, o espelho permiti-lhe obter controlo da sala de aula, assim como ter os alunos a imitar os seus movimentos e discurso. Esta é a parte principal da aula, onde se espera que contribua para a aula com a sua própria “tolice” e movimentos.
7. Trocar! Este passo deve ser usado com o passo “Ensinar-OK”, enquanto os alunos estão a ensinar. É imperativo que os mesmos alunos não sejam sempre os professores. Assim, de forma a envolver todos os alunos na aula, irá ordenar-lhes para “Trocar!”, e os alunos irão responder com outro “trocar”, e o(a) professor do grupo irá rodar.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos melhoram o seu conhecimento sobre assuntos específicos através do envolvimento, interação positiva com os colegas e experiências de aprendizagem divertidas.

Competências & Capacidades

Os alunos aumentam a sua comunicação e competências de resolução de problemas. Eles aumentam as suas competências de trabalho em grupo, e também aprendem como transformar uma instrução numa ação.

“As técnicas de ANF reforçam a comunicação entre os alunos, envolvem-nos mais durante as aulas, ao mesmo tempo que eles tentam adquirir conhecimento. Quando eu implemento as novas técnicas, não só os meus alunos gostam das novas experiências de aprendizagem, mas eu também consigo melhorar as minhas competências de ensino.”

- Serkan Solmaz, professor, Turquia

Dicas e sugestões

O(A) professor(a) é um artista.

Todos os dias que usa o WBT pode iniciar um novo painel de avaliação, assim como pode integrar o seu próprio estilo de ensino e talento nas aulas.



TÉCNICA Nº 6

Controvérsia Construtiva

“A controvérsia construtiva é um procedimento educativo que é elaborado para criar conflito intelectual entre os alunos e que vai de encontro a estes critérios... Ao estruturar o conflito intelectual na aula, os professores podem captar e manter a atenção e energia dos alunos para que aprendam a um nível que poderiam não ter esperado” - Johnson & Johnson (2009)

Descrição

A Controvérsia Construtiva é um método de aprendizagem cooperativa que promove a discussão dos alunos, alternadamente, em ambas as perspetivas de uma questão controversa, e no final, encontrar uma opinião equilibrada sobre essa questão. Neste sentido, o objetivo deste método de aprendizagem é encorajar os alunos a ter em consideração todas as perspetivas de um dado tema e chegarem a um consenso.

Preparação

Se o(a) professor(a) não tem experiência com o método da Controvérsia Construtiva, poderão ser necessárias pesquisa e preparação adicionais para que este(a) perceba a Controvérsia Construtiva e a pratique. O(a) professor(a) tem que organizar os grupos.

Passo a passo

1. Forneça informações básicas (palestra, textos).
2. Divida os alunos por grupos. A turma é dividida em grupos pequenos de quatro alunos, no mínimo. De seguida, cada grupo divide-se em subgrupos mais pequenos, e.g. pares. É dada uma posição a cada par, pró ou contra. Cada parte recebe materiais de apoio que sustentam uma das duas perspetivas do problema (relacionado com o tema). Os pares leem os materiais, discutem em conjunto os aspetos mais relevantes do argumento, e planeiam como vão apresentar a sua posição ao outro par. Perto do final do período, os pares são encorajados a comparar notas com pares de outros grupos que representam a mesma opinião, de forma a revitalizar a discussão.
3. Diga ao grupo que todos os pares devem apresentar a sua opinião. Cada par faz a sua apresentação ao par adversário. Quando o primeiro par tenha dado os argumentos a apoiar o seu ponto de vista, o outro par apresenta a as suas razões que apoiam um ponto de vista oposto. Cada membro do par deve participar de igual forma na apresentação. Quando um par está a apresentar, o outro par deve permanecer em silêncio e tomar notas. Uma vez apresentadas as razões por cada par, os alunos podem pedir esclarecimentos sobre qualquer coisa que não tenham compreendido.
4. Discussão aberta para os alunos. Os alunos devem debater alternadamente, tentando convencer o outro par que o seu ponto de vista é correto ou melhor.
5. Diga ao grupo que os pares devem mudar da posição atribuída e preparar-se para apresentar a nova perspetiva do problema. Neste passo, não lhes é dado material de apoio à apresentação; podem usar as suas próprias notas, mas não devem ver os materiais desenvolvidos pelo par adversário. Isto ajuda os alunos a verem o problema de uma posição contrária. Neste passo, os pares devem preparar os seus argumentos no mesmo formato que o Passo 2, mas agora devem apresentar a nova posição atribuída.
6. Explique que os alunos devem repetir o Passo 3 com a sua nova posição atribuída.
7. Explique aos alunos que o objetivo final é chegarem a um consenso. Nos seus grupos, os alunos devem chegar a um consenso e formular a sua opinião sobre o tema, baseada na evidência de ambos os lados do problema.
8. Após a atividade, os grupos devem fazer aquilo que se designa por processamento de grupo. Eles devem refletir e descrever que ações

dos membros ajudaram e aquelas que não ajudaram, e decidir sobre que comportamentos devem continuar ou mudar. Assim, deve permitir tempo suficiente para que isso aconteça, mantendo o envolvimento dos alunos, e lembrando-os que devem usar as competências de trabalho em equipa durante o processamento.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos ganham conhecimentos básicos sobre coaching e sistemas de crenças, e aprendem a identificar as suas crenças limitantes sobre uma dada situação ou problema.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências para gerar pensamento criativo em conjunto. Os alunos desenvolvem competências transversais: comunicação, competências culturais, sociais, interpessoais/relacionais e de autonomia pessoal.

“Eles gostam mesmo de algum tempo para debater com alguns colegas. Este tipo de oportunidade é muito importante, porque neste grupo há alunos que sentem dificuldade em expressar-se na presença de alguns colegas. Em grupos pequenos eles sentem-se mais livres para o fazer.”

Elisa Seixas, professora, Portugal

“Houve um aumento notório na capacidade de os alunos se expressarem. Eles estavam bastante desejosos de expressarem os seus sentimentos e pensamentos.”

- Mustafa Evren, professor, Turquia

Dicas e sugestões

Um bom tema para a controvérsia construtiva seria um tema que relevante para o plano curricular, que possibilite dois lados para debate, que seja interessante para os alunos e, por fim, um tema para o qual o(a) professor(a) e os alunos possam encontrar uma variedade de recursos e informação.



TÉCNICA Nº 7

Quebra-cabeças

“Estamos entusiasmados com este método porque resulta; não só abre a porta para amizades mais ricas e próximas dentro e através das fronteiras étnicas, mas também se mostrou eficaz no aumento da autoestima dos alunos, ao mesmo tempo que estes melhoram o seu desempenho e aumentou o seu gosto pela escola e o seu entusiasmo por aprender” **Elliot Aronson & Shelley Patnoe (2011)**

Descrição

O conceito do Quebra-cabeças foi desenvolvido por Elliot Aronson, e é um método de aprendizagem cooperativa que encoraja à escuta, envolvimento, e enfatiza a importância da cooperação (ao dar a cada membro do grupo uma peça de informação essencial que é necessária para completar e compreender todos os materiais). Também encoraja a responsabilidade em grupo, e o sucesso de cada grupo depende da participação de cada indivíduo na conclusão da sua tarefa.

Preparação

Se o(a) professor(a) não tem experiência com o Quebra-cabeças, poderão ser necessárias pesquisa e preparação adicionais para a compreensão da metodologia.

Passo a passo

1. Apresente o tema aos alunos.
2. Divida-os em grupos heterogêneos (4-5 alunos por grupo).
3. Divida o material necessário para o tema (artigos, relatórios, problemas, etc.) em segmentos (tantos quanto o número de membros do grupo).
4. Dê a cada aluno apenas um desses elementos para estudar. Cada membro deve estudar o material do seu segmento e estar preparado para o discutir com os colegas. O(A) professor(a) deve dar aos alunos tempo para lerem e estudarem o seu segmento e familiarizarem-se com ele. Garanta que os alunos apenas têm acesso ao seu segmento.
5. Crie grupos de especialistas. Assim que os alunos tenham estudado a sua parte, eles passam para grupos de especialistas, onde se juntam a alunos de cada grupo original com o mesmo segmento.
6. Explique-lhes que têm que partilhar ideias, e discutir os pontos principais dos seus segmentos, e planejar a forma de apresentação da informação aos seus grupos de origem. Nesta etapa, deve dar instruções aos grupos de especialistas sobre a sua tarefa. Por exemplo, se a tarefa envolve ler um capítulo e fazer um relatório, pode dizer-lhes, “discutam a leitura em grupo, cheguem a um consenso sobre os pontos principais que vão ensinar aos vossos colegas e garantam que todos participam”, “pensem nalguns exemplos para clarificar os pontos principais”, “agradeçam aos membros do vosso grupo de especialistas pela sua ajuda”. Dê aos alunos destes grupos de especialistas tempo para discutirem os pontos principais da sua parte, e para preparar e ensaiar as apresentações que irão fazer ao seu grupo de origem.
7. De seguida, diga aos alunos que podem regressar aos seus grupos de origem e fazer turnos a ensinar a sua área de especialidade aos outros membros, para que cada um deles tenha informação sobre todos os tópicos. Neste passo é importante ter em mente que algum conteúdo irá requerer uma ordem específica, de acordo com as instruções do(a) professor(a). Peça a cada aluno que apresente o seu segmento ao grupo. Encoraje os restantes membros do grupo a fazer questões para esclarecimento.
8. No final da sessão dê um questionário sobre os materiais. Neste momento, os elementos da equipa não se devem ajudar uns aos outros.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos melhoram e integram o seu conhecimento. Isso ajuda-os a valorizarem a diversidade e a terem em conta os pontos de vista dos outros.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências de interação social, autogestão, comunicação, confiança, liderança, e é estabelecida uma atmosfera de cooperação e ajuda em toda a escola.

“O processo permitiu que eu e outros professores identificássemos e estabelecêssemos objetivos para melhorar as implementações diárias, que iremos passar para os nossos colegas.”

- Karin Villgrattner, professora, Áustria

Dicas e sugestões

Após a atividade, o(a) professor(a) deve dar aos alunos tempo para refletirem e analisarem aquilo que alcançaram, e como trabalharam em conjunto, discutir as competências do grupo e refletir sobre a sua aprendizagem (processamento de grupo). O que funcionou bem? Trabalhámos juntos com eficácia? O que faremos de forma diferente no futuro?

Da mesma forma, o(a) professor(a) deve refletir sobre as suas ações ao questionar: Os meus alunos tiveram sucesso? As minhas decisões educativas foram de encontro às necessidades de todos os alunos? O que funcionou bem? O que farei de forma diferente no futuro? Quais são os meus próximos passos? Os alunos compreenderam a estrutura do quebra-cabeças? As minhas instruções foram suficientemente claras? Há alunos que necessitem de mais explicações sobre a estratégia do quebra-cabeças? Eles aprenderam aquilo que eu queria que aprendessem sobre o tema? O que preciso de ensinar na próxima vez?



“A Investigação em Grupo (IG) é um método de aprendizagem cooperativa e uma estratégia forte para envolver equipas de alunos na investigação de um tema. Este método pode ser usado para estudar um grande leque de áreas, desde que a questão ou problema a ser investigado se preste a uma investigação ampla. A IG utiliza problemas em aberto que possibilitam um controlo significativo sobre o foco da investigação por parte dos alunos.” - Sharan, Sharan, & Tan (2013).

Descrição

A Investigação em Grupo (IG) é um método de aprendizagem cooperativa e uma estratégia forte para envolver equipas de alunos na investigação de um tema. Este método pode ser usado para estudar um grande leque de áreas, desde que a questão ou problema a ser investigado se preste a uma investigação ampla. A IG utiliza problemas em aberto que possibilitam um controlo significativo sobre o foco da investigação por parte dos alunos.

Preparação

Se o(a) professor não tem experiência na técnica de Investigação em Grupo, podem ser necessárias pesquisa e preparação adicionais.

Passo a passo

1. Apresente o tema e use várias questões chave para definir o âmbito da investigação. Pode encorajar os alunos a analisarem uma variedade de recursos para estimular a sua aprendizagem anterior e a investigação.
2. Clarifique o tema: Desenvolva uma lista de questões que os alunos gostariam de investigar. Pode guiar esta parte ou ter toda a turma a fazer brainstorming em conjunto.
3. Classifique as questões para criar subtemas.
4. Crie grupos de especialistas: Os alunos selecionam subtemas de interesse e formam entre si grupos de cooperação. Garanta que os grupos estão equilibrados em termos dos seus membros.
5. Clarifique a tarefa: Cada grupo deve explorar o seu subtema e formular uma questão de investigação. São desenvolvidas perguntas objetivas para delimitar o âmbito da investigação.
6. Desenvolva um plano de ação: O grupo deve decidir:
 - Aspetos a investigar;
 - Prazos para relatórios;
 - Recursos necessários;
 - Atribua tarefas e responsabilidades, ou permita que os alunos o façam.
7. Explique que os membros do grupo devem completar o plano de ação para cada dia de investigação, recolher dados dos recursos, avaliar a relevância dos dados relacionados com o problema e aplicar/partilhar os seus dados para resolver o problema do grupo.
8. Explique aos alunos que devem selecionar um método para a comunicação de resultados. Pode ser uma apresentação, poster, etc.
9. Explique aos alunos que devem planear o relatório: discutir os papéis individuais para a apresentação e completar um plano de apresentação.
10. Por fim, peça aos alunos que apresentem e respondam aos relatórios. Outros grupos poderão procurar esclarecimentos ou dar feedback.
11. Verifique para compreender: Garanta que os alunos compreendem no início como irão ser avaliados. Os alunos podem completar uma autoavaliação e acrescentá-la aos seus portfólios. Também poderá querer um relatório individual ou teste sobre os conteúdos após a apresentação final.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos aprendem a valorizar a diversidade e a ter em conta os pontos de vista dos outros.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências para a criação de pensamento criativo, assim como desenvolvem competências de raciocínio de nível superior, interação social, resolução de problemas e capacidade de resolver problemas em conjunto, competências de comunicação, autogestão, confiança, e tomada de decisão.

Os alunos desenvolvem competências transversais: comunicação, culturais, sociais, interpessoais/relacionais e de autonomia pessoal.

“Pude ver o progresso de todos os meus alunos!”

Purificación García, professora, Espanha

Dicas e sugestões

Um dos elementos que diferencia a Investigação em Grupo de outros métodos de aprendizagem cooperativa é o facto de que, na IG, os alunos têm a liberdade de decidir sobre a composição das suas equipas, com base nos seus interesses, e podem determinar papéis e responsabilidades.

Os alunos formam grupos com base em interesses comuns, de 2 a 6 membros, trabalham para a realização do seu projeto, agrupam a contribuição individual num projeto de grupo, e apresentam os seus achados numa apresentação para a turma.



TÉCNICA Nº 9

A Caixa das Emoções

“O seu intelecto pode ser confuso, mas as suas emoções nunca irão mentir-lhe” - Roger Ebert (2013)

Descrição

A técnica da Caixa das Emoções faz parte da “Didática das Emoções” criada pelo Centro de Treino Emocional (CTE) na Itália. É um método maioritariamente usado nas escolas com crianças e adolescentes, mas também pode ser usado em workshops e seminários, ou programas de desenvolvimento pessoal, com o objetivo de reconhecer, gerir e modular emoções.



Preparação

O(A) professor(a) tem que preparar um cartão antes da implementação da atividade. Pode ser muito útil uma leitura adicional sobre a Didática das Emoções e Treino Emocional ou Inteligência Emocional.

Passo a passo

1. Faça uma caixa e prepare cartões em branco para os alunos, onde estes possam escrever as suas emoções.
2. Peça aos alunos que escrevam mensagens nos seus cartões sobre os seus sentimentos e possíveis causas desses sentimentos.
3. Dê 10-15 minutos para introspeção e escrita, e convide os alunos a depositar as suas mensagens na caixa.
4. Organize um semicírculo e convide cada aluno a tirar um cartão e a ler a mensagem em voz alta; os alunos não devem ler a sua própria mensagem.
5. Dê a oportunidade para discussão em grupo: os alunos podem comentar e comparar ou adivinhar a pessoa que escreveu a mensagem.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos adquirem conhecimento sobre a identificação de necessidades-ativação e canais de comunicação.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências de introspeção e tornam-se capazes de reconhecer e descodificar pessoalmente emoções, sensações e estados de espírito, e de modificar ações e pensamentos de uma maneira positiva.

Ao usar esta técnica de forma repetida, os alunos melhoram as suas competências de comunicação, a consciência de grupo e a participação.

“Um dos meus alunos disse que a atividade permitiu-lhe refletir, e ele descobriu que às vezes é necessário parar para refletir, para se saber onde está e para onde se quer ir.”

- Esperanza Manzanares, professora, Espanha

“Eles adoraram falar sobre sentimentos e emoções. Alguns dos alunos mostraram que se sentiram confortáveis a expressar os seus sentimentos. Os mais relutantes também foram capazes de mostrar as suas emoções internas.”

- Ana Fernandes, professora, Portugal

Dicas e sugestões

O(A) professor(a) deve dar feedback e moderar as discussões em grupo.

A escuta ativa e a empatia são qualidades importantes num professor.

Todos os alunos devem decidir em conjunto quão confiantes se sentem para expressar os seus sentimentos no grupo.

“Houve uma vez que apliquei esta técnica num espaço exterior e foi muito útil para os alunos tímidos, naquele momento estavam mais faladores e ativos!”

- Esperanza Manzanares, professora, Espanha



TÉCNICA Nº 10 Tecnologia em Espaço Aberto

“É a dança entre o caos e a ordem que é verdadeiramente criativa.” - Harrison Owen (2000)

Descrição

A Tecnologia em Espaço Aberto facilita a capacitação dos alunos para a sua aprendizagem, e eles decidem o que querem e como querem trabalhar o tema. Este método consiste em trabalhar um tema geral com vários workshops propostos pelos alunos, para partilharem, discutirem e aprenderem em conjunto com os colegas. O objetivo de um encontro de Tecnologia em Espaço Aberto é criar tempo e espaço para as pessoas se envolverem profundamente e de forma criativa em assuntos do seu interesse. A agenda é definida por pessoas com competência e desejo de a levar a cabo, e, tipicamente, os encontros de Espaço Aberto resultam em experiências transformadoras para os indivíduos e os grupos envolvidos.

Preparação

The teacher needs to prepare the training room (plenary and small group spaces), an invitation paper and document folder for each student, and paperboards in each space.

Passo a passo

1. Organizar as cadeiras em círculo no centro da sala de aula preparada para o Espaço Aberto.
2. Coloque letras ou números das salas para indicar os locais dos encontros, prepare uma parede branca que se transformará na agenda, e uma parede de notícias para registrar e afixar os resultados das sessões de diálogo.
3. Peça ao grupo de estudantes que se reúna num círculo e forneça uma visão geral do processo, e explique como funciona.
4. Convide os alunos com problemas ou questões para irem para dentro do círculo, escreverem a questão num pedaço de papel de quadro flipchart, e anunciarem ao grupo. Estas pessoas designam-se por “convocadores”. Os convocadores afixam o seu papel na parede e escolhem uma hora e um local de reunião. Este processo continua até que não haja mais assuntos na agenda.
5. De seguida peça ao grupo que se separe e se dirija à parede com a ordem de trabalhos, com uma variedade de sessões. Diga aos alunos para anotarem as horas e o local das sessões nas quais querem participar. Escolha quem vai tomar notas e explique-lhes que o seu papel é anotar os pontos importantes e colocar os relatórios na “parede de notícias”. Todos estes relatórios serão reunidos num documento no final da reunião.
6. No seguimento de um término ou intervalo, peça ao grupo que passe para convergência, um processo que pega nos problemas que foram discutidos e adiciona planos de ação para que estes “saíam da sala de aula”.
7. Termine a reunião com um círculo fechado, onde os alunos são convidados a partilhar os seus comentários, informações e compromissos que surgiram desse processo.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

TOs alunos melhoram o seu conhecimento, compreensão e estratégias sobre como lidar com a heterogeneidade e diversidade em grupos, acolhendo múltiplas perspetivas e pontos de vista. Os alunos tornam-se mais conscientes da aprendizagem recíproca e do processo de aprendizagem, eles reconhecem-se também como especialistas e reconhecem a capacidade de serem ativos na sua própria aprendizagem.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências de comunicação: escuta ativa e capacidade de expressão clara, e comunicação intercultural. Eles desenvolvem competências transversais como a comunicação, reflexão, e competências cognitivas e relacionais/culturais.

Dicas e sugestões

O(A) professor(a) deve facilitar todo o processo do workshop; o desafio principal é durante a apresentação; desta forma, torne as regras e normas compreensíveis para os alunos.

“Eu compreendi a importância e o impacto, deve ser bem organizado e as atividades devem ser planeadas com recurso a um plano real no que respeita ao tempo. Ajuda a manter uma dinâmica real e um ritmo que são essenciais quando estamos a usar métodos de ensino não formais”

- Isabelle, professora, França



“A arte é o ponto de partida ideal para a construção de resiliência nas crianças.” - Museu M Leuven (2004)

Descrição

A Aprendizagem Cruzada é aprender em contextos informais, como museus, clubes, academias, e todos os tipos de prestadores de atividades extracurriculares ou “atividades fora da escola”. As experiências de Aprendizagem Cruzada exploram os pontos fortes dos dois meios e fornecem aos alunos oportunidades de aprendizagem autênticas e interessantes.

Preparação

O(A) professor(a) tem que preparar bem o tema relacionado com o ambiente selecionado; este(a) terá que ser capaz de colocar as questões certas para aumentar o interesse, para fazer a ligação ao tema, desta forma a preparação prévia é essencial.

Durante a visita os alunos podem dividir-se em pares. Se é necessário um grupo maior, o número máximo de alunos sugerido num grupo é de 4.

A duração depende das tarefas e do lugar a visitar.

Passo a passo

1. Antes da visita, comece a pesquisa na sala de aula, proponha e discuta uma questão ao usar perguntas abertas, quer o tema se relacione com ciência, matemática, línguas (escrita descritiva, pensamento artístico, etc.). Os alunos podem e.g. olhar já para imagens, peças de arte, etc. que se relacionem com o tema (e.g. padrões usados na Arte abstrata, natureza e como se representava na pintura, etc.).
2. Estabeleça uma relação com as visitas a museus, e prepare previamente questões e tarefas. Permita que os alunos usem tecnologia, como tablets ou outros aparelhos, para procurarem alguma informação. O tema, tarefas e o objetivo do curso têm que ser organizados antecipadamente com o guia do museu.
3. Informe os alunos que estes têm que explorar a questão numa visita a um museu ou numa visita de estudo, e recolher fotos ou apontamento como provas. Pode haver um trabalho escrito sobre o tema, e as respostas podem ser apresentadas posteriormente.
4. Peça aos alunos que partilhem achados quando voltarem para a sala de aula, de forma a serem elaboradas respostas individuais ou em grupo.
5. De volta à sala de aula, avalie a atividade com os alunos, e os resultados da aprendizagem.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Aumento do conhecimento dos alunos no âmbito a disciplina, aumento da compreensão das relações entre disciplinas, aumento da aprendizagem entre disciplinas e aumento da compreensão intercultural.

Competências & Capacidades

Os alunos aumentam as suas competências no trabalho com os outros e a sua capacidade para tomar decisões informadas e no contexto de experiências planeadas.

Há um aumento da autoconfiança e autoestima dos alunos, aumento da compreensão cultural e do respeito e tolerância pelos outros.

“Os alunos estavam muito motivados e a sessão foi muito interessante. O desenvolvimento da comunicação foi bastante notório, porque a indicação do problema encorajou a sugestão de soluções.”

- Paula Fernandes, professora, Portugal

“Esta experiência de intersecção proporcionou aos alunos autênticas oportunidades para a aprendizagem e ajudou-os a registarem, relacionarem a partilharem as suas próprias atividades de aprendizagem.”

- Paula Fernandes, professora, Portugal

Dicas e sugestões

Nas discussões, o(a) professor(a) deve ter o cuidado de envolver todos os alunos.

Recomenda-se o uso de questões abertas, não existem respostas erradas. Podem ser usadas didáticas semelhantes para outros contextos (visita a organizações sociais, exposições, cidades, jardins botânicos, etc.).



TÉCNICA Nº 12

Aprendizagem cooperativa em Grupos Multiculturais

TÉCNICAS

“O futuro está nas mãos das pessoas que têm o poder para liderar, cooperar e enfrentar todos os tipos de situações que envolvem qualquer estrato da sociedade. E podemos garantir que os alunos nas nossas salas de aula, através um método de aprendizagem cooperativa, desenvolvem essas competências sociais para que possam liderar uma nação socialmente coesa. No geral, embora existam vários problemas que respeitam a aprendizagem e o ensino num ambiente multicultural, não deve ser esquecido que existem importantes benefícios que podem ser retirados de uma educação multicultural.” - Sharma & Metha (2014).

Descrição

Aprendizagem Cooperativa num grupo Multicultural (ACGM) é uma técnica na qual os alunos trabalham em conjunto num grupo diversificado. A interação na ACGM combina a educação multicultural com a aprendizagem dos conteúdos académicos. Os princípios centrais da ACGM incluem os desafios intelectuais e as tarefas em aberto que se desenvolvem em torno de um conceito central. Eles baseiam-se em competências múltiplas, de forma a que cada indivíduo contribua com diferentes competências, estratégias de resolução de problemas e experiências para a tarefa, em consequência criando-se oportunidades para uma participação equitativa de todos os alunos na interação. Os projetos de ACGM exigem um sistema

de gestão da sala de aula com utilização de cartões de atividades que permitam aos alunos decidirem por si mesmos o que querem e como querem fazer o seu trabalho, as normas cooperativas, os papéis dos alunos e o papel não tradicional do professor.

Preparação

O número de alunos é análogo ao número de papéis durante a tarefa (o grupo pode consistir em e.g. líder, relator, mediador, controlador do tempo/gestor de materiais, e gestor da informação).

O(A) professor(a) tem que preparar instruções claras em papel para o grupo. Se necessário, pode ser acrescentada alguma literatura sobre o tema, e cartões de memória com indicações para cada papel. Dependendo das instruções, os alunos podem estar livres ou não para apresentar os resultados das suas tarefas, escolher o material, a maneira de apresentação, ou outros meios de apresentação.

O(A) professor(a) tem que preparar o tópico, temática, instruções, cartões de memória e papéis para os alunos.

Passo a passo

1. Organize os grupos de alunos, cada um com 5 alunos.
2. Aloque os papéis aos alunos em cada grupo: líder, relator, mediador, controlador do tempo/gestor de materiais, e gestor de informação.
3. Explique a maneira de cada aluno intervir no processo e quaisquer rotações de papéis ou reorganização de grupos.
4. Forneça detalhes das tarefas a serem concluídas, preparados previamente.
5. Dê espaço aos alunos para expressarem as suas impressões da noção/conceito a ser adquirido: isto pode ser dividido em duas fases: (1) uma expressão individual do aluno com um apoio ah-hoc (lista de palavras, desenhos, diagramas, Q-sort, linguagem fotográfica...) e de seguida (2) intercâmbio em cada grupo sobre as diferentes impressões, seguido de um confronto ou debate. Isto é suposto desenvolver um nível inicial de reflexão no que toca à noção/conceito a ser adquirido e promover a motivação dos alunos.
6. Proponha aos alunos que leiam os vários recursos complementares propostos pelo(a) professor(a), cada um deles oferece uma percepção do conceito/noção. Se a natureza e origem dos recursos são semelhantes entre os grupos, eles devem ser diferentes para cada aluno.

7. Implemente uma análise transversal entre alunos que têm os mesmos recursos.
8. Peça aos alunos para voltarem para o seu grupo (ou criarem novos grupos, assegurando que todos os recursos estão presentes em cada grupo) e encoraje a partilha entre alunos dos elementos-chave de cada um dos documentos.
9. Peça aos alunos que apresentem conclusões das situações problemáticas numa sessão plenária. Motive os alunos a imaginar métodos de apresentação originais (teatro, role play...).
10. Reveja os pontos chave a serem retidos sobre o conceito/noção, responda a questões pendentes, sublinhe as dificuldades encontradas durante as sessões de trabalho em grupo e questione os aspetos comportamentais da cooperação (o que funciona e o que não funciona) numa sessão de encerramento.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

The students increase certain level of academic knowledge of the subject, certain level of spelling and formulation.

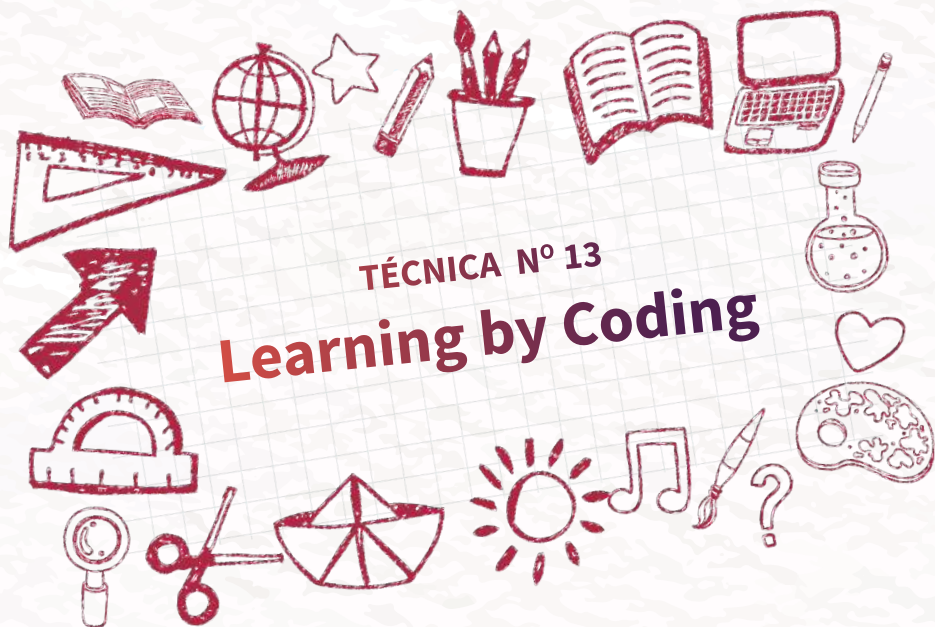
Competências & Capacidades

The students develop intercultural skills, organisational skills, enhance participation, assertiveness and social skills, are able to better manage information. They develop communication, co-operative learning, conflict resolution competences.

“Os alunos tornaram-se conscientes das suas identidades e descobriram formas de as realçar. Eles descobriram o seu potencial, valores e padrões de comportamento.”
- Martina Plonker, professora, Áustria

Dicas e sugestões

O(A) professor(a) observa enquanto os alunos fazem as tarefas, dá feedback e atribui competências após os alunos terem apresentado as suas tarefas. Estes princípios forçam o(a) professor(a) a assumir um papel não tradicional, i.e., a abrir mão do controlo e a delegar autoridade aos alunos.



*“When you learn to read, you can then read to learn. And it’s the same thing with coding. If you learn to code, you can code to learn.” - **Mitch Resnick (2012).***

Descrição

A Estratégia de Ensino para a Aprendizagem através da Codificação baseia-se numa abordagem construtivista. A teoria sugere que os humanos constroem o conhecimento e significado a partir das suas experiências. Os alunos constroem o seu entendimento e conhecimento do mundo ao experimentarem e refletirem sobre essas experiências. Aprender a codificar ensina aos alunos a combinar pensamento lógico e criativo através da resolução de problemas, e isso é uma competência que irá beneficiá-los em qualquer carreira.

Preparação

É necessária experiência em Aprendizagem através da Codificação, e o(a) professor(a) tem que preparar instruções para os materiais de aprendizagem, apresentações, folhetos para os alunos, templates para formulários de avaliação, etc., e adicionar links para os programas e aplicações. Serão também necessários computadores e ligação à internet..

Passo a passo

1. Apresente o tema: comece por uma atividade simples e divertida para promover o interesse e apresentar o tema.
2. Explore: Permita que os alunos façam atividades práticas e projetos interativos para que se empenhem em expandir e aplicar o assunto. O processo passa de tarefas simples para tarefas cada vez mais complexas e criativas.
3. Conecte (Melhor compreensão): Encoraje os alunos a desenvolver uma compreensão mais aprofundada e ampla dos principais conceitos, obtenha mais informação sobre áreas de interesse, e aperfeiçoe as suas competências.
4. Imagine (Integre a criatividade com um propósito): Após aprender os conceitos e práticas fundamentais, peça aos alunos que concedam e elaborem um projeto inovador dirigido a um problema da comunidade ou a nível mundial.
5. Relembre (Síntese e Novas questões): No final de cada módulo, peça aos alunos para reverem as lições e, em conjunto, destacar pontos chave, formular questões, e deduzir significados das suas experiências e descobertas.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos aumentam o seu conhecimento sobre matemática, ciências, línguas estrangeiras e língua nativa, de uma forma atrativa.

Competências & Capacidades

Os alunos adquirem competências em resolução de problemas, empreendedorismo e criatividade. Para além disso, aumentam as suas competências na comunicação, planeamento, reflexão, tomada de decisão, raciocínio, pensamento algorítmico e matemático. Os alunos aumentam as suas competências nas TIC e literacia digital.

“Os resultados da atividade têm sido muito benéficos porque, com esta técnica, os alunos estão conscientes da utilidade do conhecimento na vida real!”

- Patricia López, professora, Espanha

Dicas e sugestões

Encoraje os alunos a construírem ativamente o seu conhecimento através de experiências que encorajem a assimilação e adaptação.

Use terminologia cognitiva, como “classificar”, “analisar”, “prever” e “criar”. Permita que os alunos façam intervenções e guiem as aulas, mudem as estratégias institucionais e alterem os conteúdos.

Facilite a “Descoberta” ao fornecer os recursos necessários.

“Para implementar as sessões de codificação, trabalhei e validei o algoritmo com os professores de matemática. Também ajudou a sentir-me mais confiante.”

- Nathalie, professora, França

“Eu reparei que alguns alunos não participaram na atividade de preparar o algoritmo, apoiando-se no resto do grupo. Por isso, decidi apagar o quadro preto no qual tínhamos criado em conjunto o algoritmo. Tinha-lhes dito isto com antecedência. Eu penso que esta ideia contribuiu para criar a cooperação entre colegas.”

- Nathalie, professora, França

Descrição

Preparação

58

Passo a passo

1. Introduce mind mapping to students by explaining different ways of communication, different intelligence models and the benefits of collective competences.
2. Apresente o mapa da mente aos alunos, explicando-lhes diferentes maneiras de comunicação, diferentes modelos de inteligência e benefícios das competências coletivas.
3. Após esta apresentação, o trabalho/projeto será organizado da seguinte maneira: o tema será apresentado ao centro, as situações problemáticas/questões devem ser apresentadas em caixas de texto quadradas à volta, e as soluções para os problemas em balões de fala à volta dos problemas.
4. Pode encorajar os alunos a votar na escolha de um tema prioritário.
5. Divida o grupo em grupos mais pequenos e peça que se sentem à volta da mesa.
6. No final da sessão peça a todos os grupos que afixem as suas apresentações e expliquem os resultados.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos aprendem como criar conexões entre ideias para desenvolver uma visão sistémica, refletir sobre múltiplos pontos de vista e opiniões, e facilitar a resolução de problemas/conflitos.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências de comunicação: escuta ativa e capacidade para uma expressão mais clara, e comunicação intercultural. Os alunos aprendem a expressar-se de uma forma criativa, e a fornecer uma estrutura de pensamento explícita e a organizar informação.

“Todos os alunos estão ativamente envolvidos nas atividades.

Mesmo os alunos que normalmente são tímidos na sala de aula estavam ansiosos por se expressarem.”

Mehmet Arda, professor, Turquia

Dicas e sugestões

Coloque uma palavra ou símbolo que represente algo sobre o qual quer pensar no centro de uma página.

Recolha todos os pensamentos que vierem à cabeça (sem censura!).

Conecte os pensamentos ao foco central, imprimindo palavras chave nas linhas que se estendem a partir do centro.

As ideias que se relacionam entre si são como “ramos” da linha original do centro.

Use cores como forma de organizar os pensamentos, estimular novos pensamento, ou simplesmente porque é divertido! Use símbolos para criar imagens mentais.



“A Abordagem Maiêutica Recíproca é um processo de exploração coletiva que tem como ponto de partida a experiência e a intuição dos indivíduos.”

- Danilo Dolci (1996)

Descrição

A Abordagem Maiêutica Recíproca (AMR) é um processo de exploração coletiva de possíveis soluções para problemas e vias alternativas, que parte da experiência e da intuição dos indivíduos, segundo a teoria de Danilo Dolci. A AMR é um processo de investigação dialética, com base numa estrutura democrática e aberta, que pode ser usada como uma ferramenta de avaliação.

O processo de aprendizagem da AMR começa com um processo de análise e discussão a longo prazo sobre temas significativos para o grupo, aprofundando-se os sentimentos, perspectivas internas e necessidades que as pessoas têm. Num diálogo contínuo que incorpora uma nova forma de ensino, começamos por dar ênfase à capacidade de cada aluno para descobrir os seus interesses fundamentais e para expressar os seus sentimentos livremente sobre as descobertas que fizeram. A análise de palavras é uma prática usada na AMR, que pretende aumentar a capacidade

das pessoas de analisar a realidade com pormenor e desenvolver as suas capacidades de autorreflexão. O objetivo final não é compreender o “significado real”, mas sim verificar como os significados “ressoam” de várias maneiras em diferentes pessoas, e, mais importante, reconstruí-los através de um processo experimental partilhado de descoberta e respeito recíprocos.

No processo de AMR, educar entende-se no sentido clássico da palavra, que é “educere”, extrair. Pretende-se que os alunos descubram, resolvam, decidam, aprendam, elaborem, pensem, construam em conjunto, assim como se conheçam melhor a si próprios, ao valorizarem plenamente a contribuição de todos.

Com a AMR, o processo educativo acontece em dois sentidos: as discussões reais que acontecem e que podem ter resultados concretos, e o desenvolvimento de competência através das discussões e reuniões em grupo. A experiência de tomar decisões desta forma, de aprender a modificar e coordenar as nossas próprias exigências face às dos outros, e de aprender a planear com antecedência, tanto individualmente como em grupo, é importante para todos. O diálogo encoraja os alunos a expressarem-se. A disposição para ouvir permite ao/à educador(a) aproximar-se da maneira de pensar e ver dos alunos.

Preparação

Se o(a) professor(a) não tem experiência com a AMR, poderão ser necessárias pesquisa e preparação adicionais para que este(a) perceba a AMR e a pratique..

Passo a passo

1. Peça ao grupo que se sente num círculo para que todos fiquem à mesma distância do centro e possam olhar uns para os outros diretamente.
2. Na primeira reunião, peça aos alunos que se apresentem pessoalmente, ou descrevam os seus sonhos pessoais.
3. De seguida, apresente o problema ou uma “boa questão”, e.g. O que é a educação de acordo com a tua experiência pessoal? O que é a transmissão de informação? O que ganhaste com a atividade na qual participaste? O que foi o mais importante que viste na tua sala de aula e em ti mesmo em termos de crescimento? Pense numa questão relevante para a sua disciplina. Em alguns casos, os alunos podem ser informados da “questão” com antecedência.

4. Peça aos alunos que falem e expressem a sua opinião em relação ao problema. É importante que todos ouçam ativamente os colegas. Pode também convidar os alunos silenciosos a falarem, e permitir ou mesmo promover momentos de silêncio, nos quais as pessoas não são pressionadas necessariamente a dar um tipo de resposta, mas sim a refletir em silêncio sobre aquilo que acabaram de ouvir das outras pessoas, e em seguida intervir.
5. Pode intervir quando apropriado e dar a sua própria contribuição, de forma a permitir a verdadeira reciprocidade, mas sem influenciar a discussão em grupo ao expressar a sua opinião pessoal sobre o tema a ser discutido.
6. Encerre a sessão com um resumo e, se for o caso, fale do próximo encontro, quando, a que horas, e sobre o que será. Peça a todos os alunos uma pequena avaliação sobre as suas experiências pessoais e sobre o que aprenderam com o grupo.
7. Também pode encerrar a sessão com uma pequena avaliação da reunião.

Resultados de aprendizagem

Conhecimento

Os alunos melhoram o seu conhecimento, compreensão e estratégias sobre como lidar com a heterogeneidade e diversidade em grupos, acolhendo múltiplas perspetivas e pontos de vista.

Competências & Capacidades

Os alunos desenvolvem competências de comunicação: escuta ativa e capacidade para uma expressão mais clara, e comunicação intercultural. Eles desenvolvem competências transversais: reflexão, e competências cognitivas e relacionais/culturais.

“Ele (o meu aluno) diz que para ele não é fácil falar com os outros porque ele é tímido e tem medo de cometer erros, e que as pessoas pensam que ele é estúpido. Ele acrescenta que durante a atividade foi como se todos fossem estúpidos, e ninguém pôde gozar ninguém.

Outra aluna confirmou que naquelas duas horas se sentiu livre.”

- Barbara Pellegrino, professora, Itália

“Estou muito satisfeito com o funcionamento da AMR. Foi uma experiência muito positiva. Todos os alunos agradeceram-me por lhes ter dado esta oportunidade de aprender de uma maneira não formal.”

- Angelo Pellegrino, professor, Itália

“Fiquei surpreendida como, devido à AMR, os alunos podem mostrar formas eficazes e flexíveis de se expressarem.”

- Marlene Seeberger, Seeberger, professora, Áustria

Dicas e sugestões

Para garantir que o processo educativo de AMR acontece de forma eficaz, o(a) professor(a) deve harmonizar a discussão em grupo de forma a permitir que cada aluno tenha a quantidade adequada de tempo em cada sessão, para que cada um se possa exprimir relativamente ao problema.

Primeiro, é importante enfatizar as necessidades, interesses, desejos e sonhos reais dos alunos.

O(A) professor(a) deve ser capaz de ouvir, resumir e dar feedback. Também deve ser bom/boa a controlar o tempo, ao mesmo tempo que dá tempo suficiente para os alunos expressarem ideias.

É útil ter um quadro flipchart ou um caderno para anotar as várias opiniões e para registar os resultados das sessões, uma vez que a AMR é usada como método de avaliação.

“Desenhar durante a AMR ajuda, mas às vezes é demasiado difícil e aí eles têm que parar. Desenhar ajuda os alunos com competências linguísticas mais fracas.”

- Veerle Smits, professora, Bélgica

“Conduza a AMR com a co-docência o máximo possível, desta forma o(a) professor(a) pode focar-se apenas naquilo que os alunos estão a dizer e não na gestão da sala de aula.”

- Veerle Smits, professora, Bélgica

3

Conclusões

Conclusões

Este Manual de Ferramentas demonstrou que estabelecer uma cultura de colaboração dentro da comunidade escolar. É possível! Esperamos tê-lo(a) inspirado e encorajado ao oferecer-lhe recursos de aprendizagem práticos para o ajudar a implementar atividades de aprendizagem colaborativa na sala de aula.

As técnicas de aprendizagem não formal que partilhámos consigo neste Manual de Ferramenta mostraram-lhe bons exemplos de como pode incorporar a nossa abordagem comprovada à aprendizagem colaborativa na sua própria docência, de forma a promover a mudança na sua sala de aula e aumentar eficazmente a motivação e participação dos alunos, e aumentar os seus níveis de sucesso.

Esperamos que, independentemente do seu nível de experiência ou conhecimento na utilização de práticas colaborativas, e quer se considere um(a) iniciante ou um(a) especialista, que tenha neste Manual de Ferramentas um ótimo recurso para adotar as práticas colaborativas na sua escola.

A explicação das atividades que fornecemos durante o curso do projeto podem dar alguma inspiração e motivos para reflexão sobre as atividades que podem ser desenvolvidas com professores e alunos para promover os resultados que podem ser alcançados quando se aplicam abordagens de aprendizagem colaborativa nas escolas.

Compreendemos que os professores necessitam de apoio para aplicar a aprendizagem colaborativa. Enquanto se está a usar este Manual de Ferramentas, é importante haver apoio do(a) Diretor(a) da escola e de responsáveis, professores, pais, inspetores, formadores, quem elabora os planos curriculares e muitos outros stakeholders da comunidade escolar mais alargada.

Inspire-se nos professores que participaram no projeto CARMA e vá contar aos seus colegas professores sobre as diferentes técnicas de aprendizagem não formal que está a usar e como elas fomentaram a motivação e participação dos seus alunos, para que eles possam ficar inspirados a tentar também os métodos. Assim, por mais complexo que possa ser o

ambiente na sua escola, acreditamos que também pode fazer do ambiente da aprendizagem colaborativa uma realidade na sua escola, e criar um impacto positivo!

E finalmente...

Com este Manual de Ferramentas tem o conhecimento e as ferramentas para marcar a diferença na sua sala de aula e escola. Então, de que está à espera? Avance!

E não se esqueça - se quer saber mais e aumentar as suas competências em aprendizagem colaborativa, visite o website do projeto CARMA:

www.carma-project.eu



4

Agradecimentos e Recursos

Agradecimentos e Recursos

4.1 Agradecimentos

A criação deste Manual de Ferramentas foi um processo verdadeiramente colaborativo e é importante mencionar muitos colaboradores que fizeram parte do seu desenvolvimento.

Gostaríamos de expressar os nossos sinceros agradecimentos à equipa principal do projeto: CESIE - Rosina U Ndukwe, Ruta Grigaliunaite, Silvia Ciaperoni; University of Murcia - Paz Prendes, Linda Castañeda, Isabel Gutiérrez, Rosa Pons, M^a Del Mar Sánchez e professores - Isabel Palao, Esperanza Manzanares, Purificación García, Patricia López; Pistes Solidaire - Mathieu Decq, Magali Lansalot, Estelle Crochu; DOGA Schools - Zuhailmaz Dogan, Danny Arati, Gizem Agyuz; Serkan Solmaz ; UC Leuven-Limburg - Karine Hindrix, Dima Bou Mosleh; INOVA+ - Pedro Costa, Marta Pinto, Ana Leal; Verein Multikulturell - Ovagem Agaidyan, Ömer Düzgün, Klaudia Binna, Irene Pilshopper.

Agradecemos a enorme quantidade de trabalho que foi feito no desenvolvimento deste Manual de Ferramentas, e estamos gratos pelo tempo e esforço despendidos pelo consórcio do projeto CARMA no seu desenvolvimento.

Estamos profundamente gratos a todos os professores, alunos e escolas de Itália, Espanha, França, Bélgica, Portugal, Turquia e Áustria com quem o consórcio do projeto CARMA colaborou durante o teste das técnicas de ANF nas escolas. Gostaríamos de agradecer especialmente a sua participação ativa, compromisso e conhecimentos que fizeram com que este Manual de Ferramentas fosse possível.

A parceria CARMA

4.2 Referências

1. Aronson, E. and Patnoe, S. (2011). Cooperation in the Classroom: The Jigsaw Method. London: Pinter & Martin Ltd. (3rd Edition).
2. Biffle, C. (2015)., Whole Brain Teaching: 122 Amazing Games!: Challenging kids, classroom management, writing, reading, math, Common Core/State tests, CreateSpace Publishing: United States.
3. Buzan T. (2010). The Mind Map Book: Unlock Your Creativity, Boost Your Memory, Change Your Life, Harlow: Pearson/BBC Active.
4. Danilo Dolci. (1996), La struttura maieutica e l'evolverci, Scandicci, La Nuova Italia.
5. Dolci, A and Amico, F. (2011) EDDILI: The Reciprocal Maieutic Approach in Adult Education – Manual.
6. Ebert, R. (2013), https://www.huffingtonpost.com/2013/04/04/roger-ebert-quotes_n_3017751.html.
7. Emotional Training Centre, ETC: <http://www.educazioneemotiva.it/>.
8. Efferman, M. (2015). <http://www.dailygood.org/story/1067/margaret-heffernan-dare-to-disagree-thu-huong-ha/>.
9. Eurostat, EU labour force survey 2018.
10. Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (2009). Energizing Learning: The instructional power of conflict. Educational Research, 38 (1), 37-51.
11. Mackay, H., (2012), <http://www.harveymackay.com/visualization-helps-you-live-your-dreams> [accessed January 2018].
12. Niemiec, C and Ryan, R (2009) Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice., University of Rochester, New York, USA.
13. Owen, H. (2000). The Power of Spirit: How Organizations Transform, San Francisco: Berrett-Koehler.
14. Resnick, M., (2012), https://www.ted.com/talks/mitch_resnick_let_s_teach_kids_to_code/transcript?language=en.
15. Richards, J. and Lockhart, C. (1996) Reflective Teaching in Second Language Classrooms. Cambridge: Cambridge University Press.

16. Ryan, R. and Deci, E. (2000) Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being, University of Rochester., New York, USA.
17. Sharma, I. and Metha, S. (2014). Heterogeneity of Cooperative Learning in Multicultural Classroom Promoting Group Cohesion, Faculty of Education, Dayalbagh Educational Institute Deemed University, Agra, U.P., India, Journal of Business Management & Social Sciences Research.
18. UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education (2002). Learning to be: A holistic and integrated approach to values education for human development: Core values and the valuing process for developing innovative practices for values education toward international understanding and a culture of peace. (p.183). UNESCO-Apnieve Sourcebook, No. 2.
19. University of Leicester, Department for education and skills (2004). Inspiration, Identity, Learning: The Value of Museums, <https://www2.le.ac.uk/departments/museumstudies/rcmg/projects/inspiration-identity-learning-1/Inspiration-%20Identity-%20Learning-The%20value%20of%20museums.pdf>.

4.3 Outras Leituras

Quadro Estratégico para a Cooperação Europeia no domínio da Educação e da Formação (EF 2020) http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index_en.htm.

Programa Erasmus+ <https://eacea.ec.europa.eu/erasmus-plus>.

Website do projeto CARMA www.carma-project.eu.

Um conjunto de recursos e relatórios finais produzidos pelo projeto CARMA e recursos adicionais para apoio às práticas de aprendizagem colaborativa podem ser encontrados no website do projeto CARMA em: www.carma-project.eu e no [Banco de Recursos CARMA](#).



Organizações que contribuíram para o Manual de Ferramentas



Project Coordinator,
CESIE- Itália
www.cesie.org



Pistes-Solidaires - França
www.pistes-solidaires.fr



University of Murcia - Espanha
www.um.es/gite



Asist Ogretim Kurumlari A.S. - Turquia
www.dogaokullari.com



University Colleges Leuven-Limburg - Bélgica
www.ucll.be



INOVA+ - Portugal
www.inovamais.eu



Verein Multikulturell - Áustria
www.migration.cc

CARMA

Non-formal learning for student motivation



www.carma-project.eu



This work is licensed under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



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

The European Commission support for the production of this publication 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.