

Aprendizagem Cooperativa: Um modelo Pedagógico transformador

Sónia Moreira e Fernanda Macedo

Projeto Coopera Escola+21-23

CFAE Centro Oeste, AE Rafael Bordal Pinheiro

2 de novembro de 2022

Aprendizagem Cooperativa (AC)



Apresentação dos
participantes e
moderadora



Utilização dos
cartões Semáforo



Constituição dos
grupos de trabalho



AC: conceito e
características



Métodos de AC



AC: uma metodologia potenciadora
do sistema de relações da
comunidade educativa



AC: uma Boa
Prática de AFC



AC no Projeto Cooperera
Escola +21-23

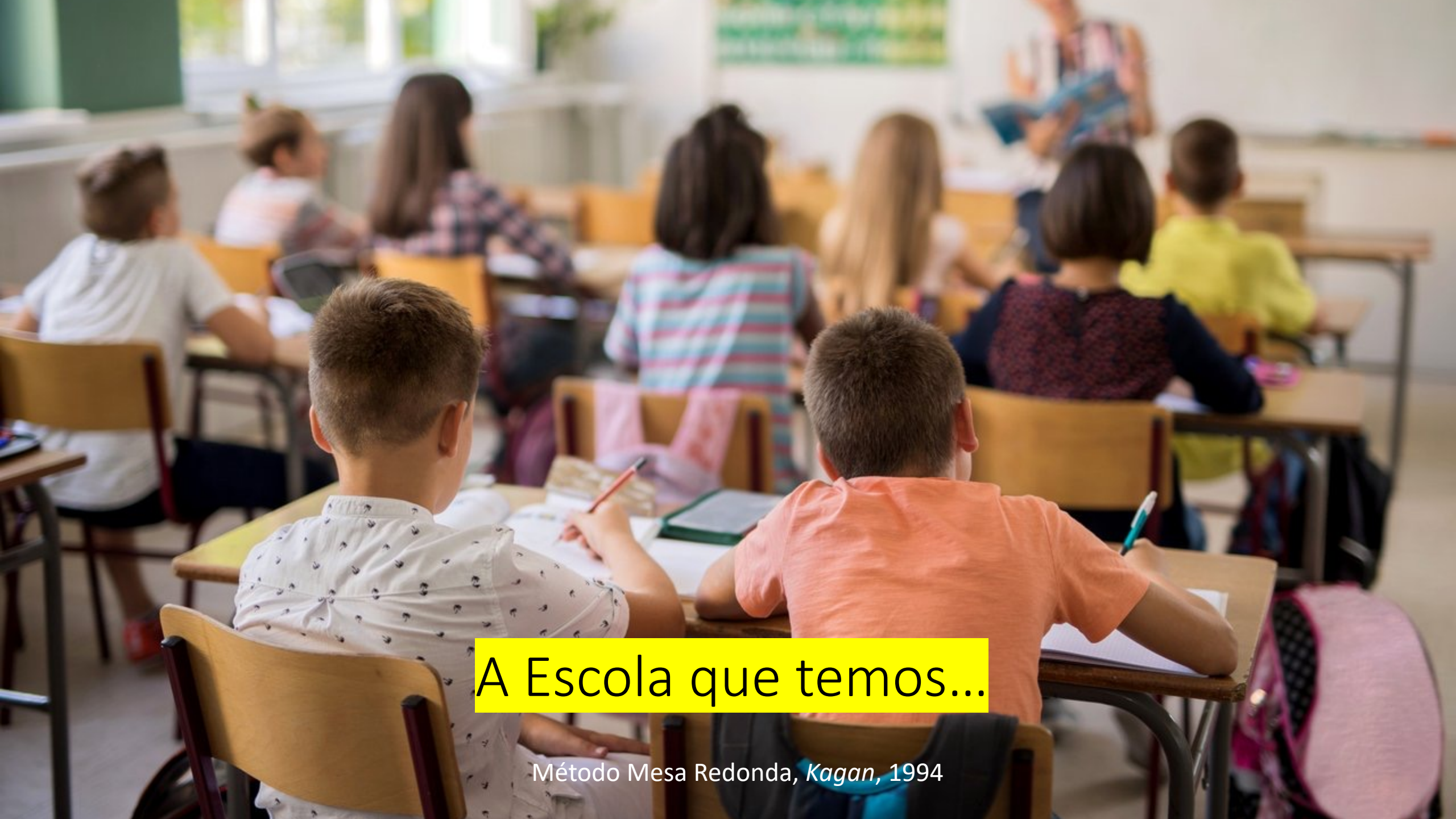
Apresentação

- Wheel of numbers
- <https://old.wheelofnames.com/>



Como me
sinto hoje?

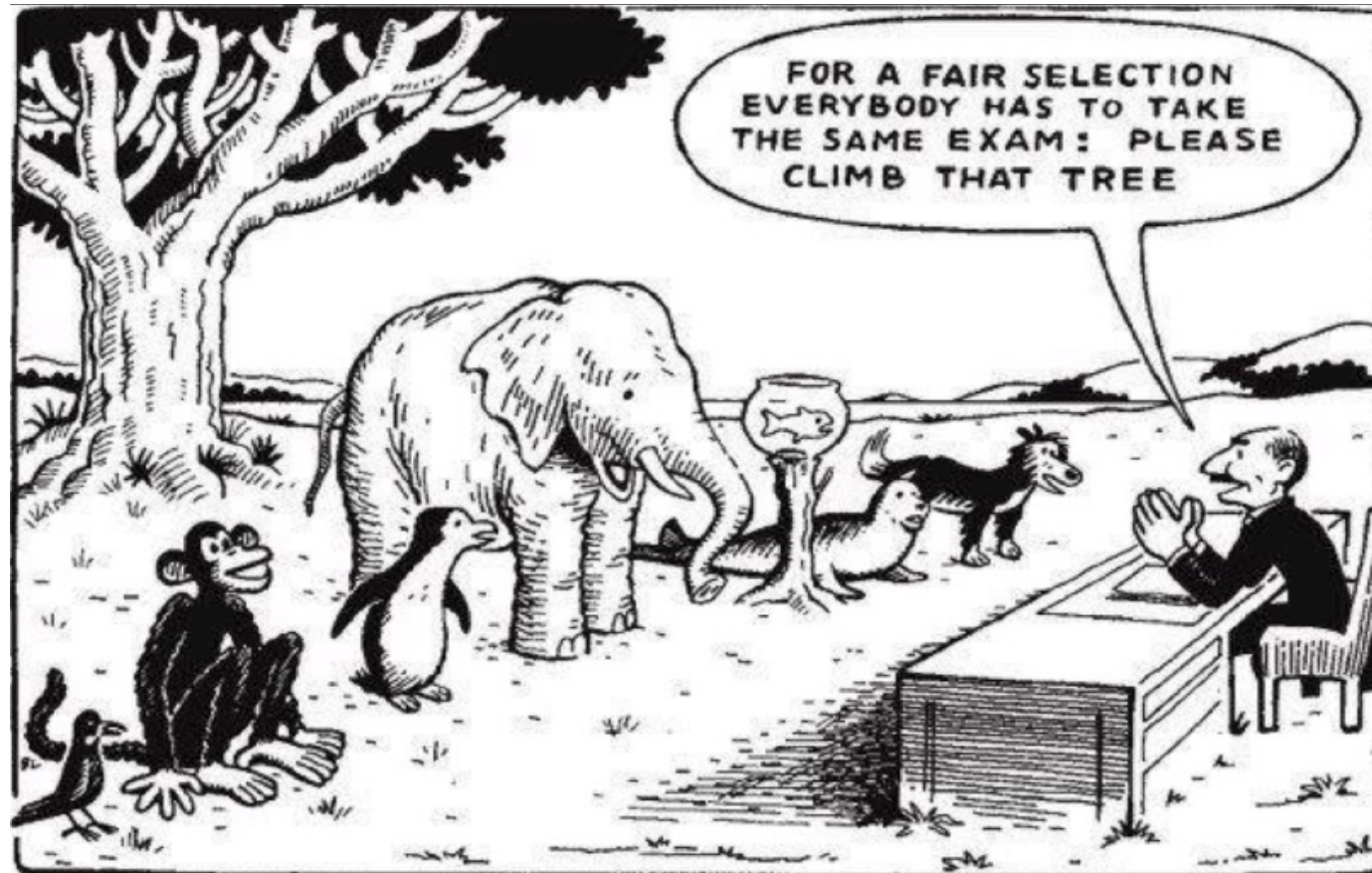




A Escola que temos...

Método Mesa Redonda, *Kagan*, 1994

Diferenciação
Pedagógica



Diferenciação Pedagógica



Método Mesa Redonda, Kagan, 1994

Princípios

Aprendizagem
Inclusão
Estabilidade
Adaptabilidade e
Ousadia
Coerência e
Flexibilidade
Sustentabilidade
Base Humanista
Saber

PASEO, 2017



Constituição dos grupos de trabalho



Dinâmica da ordem
alfabética



Definição de Aprendizagem
Cooperativa





A Aprendizagem Cooperativa

(Learning Together, Johnson & Johnson, 1975)

AC não é um modelo pedagógico novo...

Sócrates ensinava os seus discípulos em pequenos grupos, envolvendo-os nos diálogos da sua famosa “arte do discurso.”



Sócrates (469-399 AC)

Aprendizagem Cooperativa

Ao longo da história humana os indivíduos que se organizaram e coordenaram os seus esforços para alcançar uma meta comum, foram os que tiveram maior êxito praticamente em todo o empreendimento humano.

(Johnson & Johnson, 1982)

Origem e Impulsionadores da AC (anos 70)

Principais impulsionadores nos EUA

- David e Roger Johnson (Universidade de Minnesota)
- Robert Slavin (Universidade de Johns Hopkins)
- Elliot Aronson (Universidade da Califórnia – St.^a Cruz)
- Elizabeth Cohen (Universidade da Califórnia - Stanford)
- Spencer Kagan (Universidade da Califórnia - Riverside)
- Noreen Web (Universidade da Califórnia - Los Angeles)

Em Israel

- Shlomo Sharan (Universidade de Telavive)

A AC é uma Metodologia Educativa Inovadora...

Com o potencial necessário para mudar as práticas pedagógicas nas escolas do Ensino Básico e Secundário. Baseia-se num enfoque construtivista que faz da tutoria de pares o seu eixo fundamental. *(Santos Rego e Lorenzo Moledo, 2009)*

Ativa e estruturada, onde os alunos e os professores trabalham em pequenos grupos heterogéneos.

Servida por um conjunto variado de métodos aplicáveis em diferentes situações educativas e em vários níveis de escolaridade.

A AC é uma Metodologia Educativa Inovadora...

Com o potencial necessário para mudar as práticas pedagógicas nas escolas do Ensino Básico e Secundário. Baseia-se num enfoque construtivista que faz da tutoria de pares o seu eixo fundamental.
(Santos Rego e Lorenzo Moledo, 2009)

Ativa e estruturada, onde os alunos e os professores trabalham em pequenos grupos heterogéneos.

Servida por um conjunto variado de métodos aplicáveis em diferentes situações educativas e em vários níveis de escolaridade.

Componentes Essenciais da AC

(Johnson & Johnson, 1989)



Interdependência positiva



Interação face-a-face



Relações interpessoais



Avaliação individual e do grupo



Responsabilidade individual

Trabalho cooperativo vs colaborativo

(Baudrit, 2007; Henri & Lundgren- Cayrol, 2000)

Caraterísticas	Ap. Coop.	Ap. Col.
Há divisão de trabalho.	V	V
Atribuição de tarefas e funções específicas a cada elemento.	V	F
A atribuição de funções é mais genérica.	F	V
O grupo tem um objetivo comum.	V	V
Todos os participantes trabalham para atingir um objetivo comum.	V	F
Assegura-se a participação de todos.	V	F

Trabalho cooperativo vs colaborativo

(Baudrit, 2007; Henri & Lundgren- Cayrol, 2000)

Caraterísticas	Ap. Coop	Ap. Col.
Preocupação em facilitar e promover a realização pessoal.	V	F
Os elementos do grupo sentem-se responsáveis pelo seu sucesso e pelo sucesso dos outros.	V	F
Cada elemento do grupo tem um trabalho distinto e, no final, procede-se à “soma” de todas as partes sem haver qualquer conhecimento do trabalho realizado pelos colegas.	F	V
Rotatividade de funções e papéis assegurando que todos os elementos estão por dentro de tudo e que qualquer um pode assegurar o papel do outro.	V	F



O Trabalho
em Grupos
Cooperativos
vs Grupos
Tradicionais

Grupos Cooperativos

Interdependência positiva.

Responsabilidade individual.

Aplicação de competências cooperativas.

Heterogeneidade.

Liderança partilhada.

Responsabilidade mútua partilhada.

Contribuição de todos os elementos para o êxito do grupo.

Grupos Tradicionais

Não há interdependência.

Não há responsabilidade individual.

As competências cooperativas podem ser espontaneamente exercidas.

Homogeneidade.

Há um líder designado.

Não há responsabilidade partilhada.

O êxito do grupo, por vezes, depende da contribuição de alguns elementos.



Grupos Cooperativos

Preocupação com a aprendizagem dos outros elementos do grupo.

Ensino direto de competências sociais.

O grupo acompanha a sua produtividade.

O grupo avalia o seu funcionamento e propõe objetivos para o melhorar.

O professor observa e intervém.

Grupos Tradicionais

Ausência de preocupação com a aprendizagem dos outros elementos.

É assumida a existência competências sociais, pelo que se ignora o seu ensino.

O grupo não acompanha a sua produtividade.

O grupo não avalia de forma sistemática o seu funcionamento.

O professor ignora o funcionamento do grupo.



Métodos de Aprendizagem Cooperativa

Jigsaw I (Aronson);

TGT – *Teams Games Tournaments* (De Vries & Slavin);

STAD – *Students Teams and Achievement Divisions* (Slavin);

Jigsaw II (Aronson e Slavin);

GI – *Group Investigation* (Sharan);

LT – *Learning Together* (Johnson & Johnson);

CO-OP CO-OP (Kagan);

SC – *Scripted Cooperation* (Dansereau & O'Donnel);

TAI – *Team Assisted Individualization* (Slavin et al.);

Small Group Learning and Teaching in Mathematics (Davidson);

MACIM – AC Individualizada para o Ensino das Matemáticas (González-Tejero, González-Herrero & Martínez-Artero);

CIRC – *Cooperative Integrated Reading and Composition* (Madden, Slavin & Stevens);

IC – *Instrução Complexa* (Cohen & Lotan).



Educação Pré-Escolar: Matemática

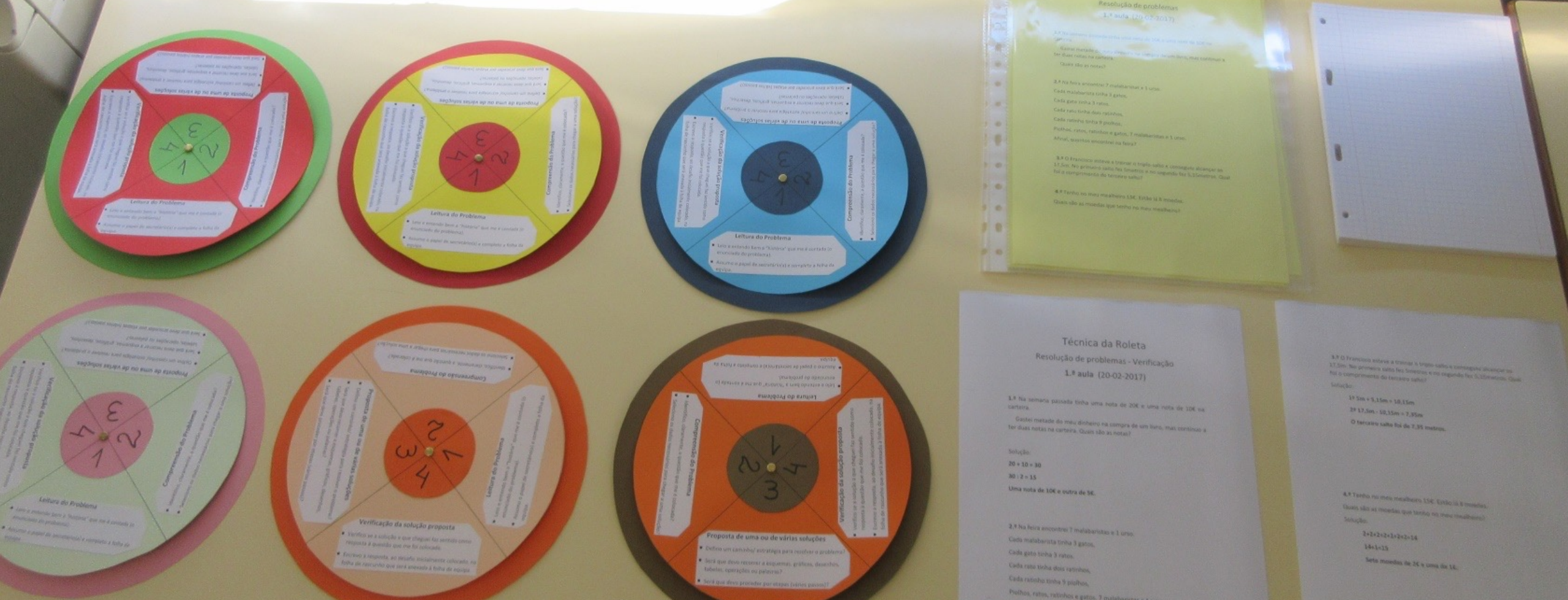
Verificação em Pares (Kagan, 1994)



Pensar - Formar Pares - Partilhar (Lyman, 1987)



- **1.º ciclo ao Ensino Superior**
- 1.º Ciclo (4.º ano): Português
- Tempo para pensar...
- *“Falar não faz parte do tempo de pensar.”* (Spencer Kagan)



A Roleta (Kagan, 1994)

Todos os ciclos de ensino: Matemática





STAD - Students Teams and Achievement Divisions (Slavin, 1991)

Aplicável de forma inter e transdisciplinar em diferentes anos de escolaridade.



TGT - Teams Games Tournament (De Vries and Edwards, 1973)

Aplicável de forma inter e transdisciplinar e
em diferentes anos de escolaridade.

3.º Ciclo (7.º ano): História e Português
(DAC)





Aplicável de forma inter e transdisciplinar e em diferentes anos de escolaridade.

História: 3.º ciclo (7.º ano)

Jigsaw (Aronson et al., 1978)

ATIVIDADE | MOVIMENTO EM COR



Graffiti Cooperativo (Kagan, 1994)

3.º Ciclo (8.º ano): Educação Visual

Give thoughtful feedback
Respect others + their thoughts
On task, all the time
Use soft voices
Participate actively
Stay with your group

Cabeças Numeradas Juntas (Kagan, 1994)

3.º Ciclo (9.º ano): Inglês

Aplicável de forma inter e transdisciplinar e em diferentes anos de escolaridade.

AC - COOPERA

Projeto de Intervenção Pedagógica (2016)



- Medida de Promoção do sucesso Escolar - AE Escultor António Fernandes de Sá (Vila Nova de Gaia);
- Visa a qualidade das aprendizagens e o sucesso educativo;
- Alicerça-se na aplicação da Aprendizagem Cooperativa (AC) como metodologia educativa ativa e inovadora, com potencial necessário para mudar práticas pedagógicas nas escolas (do EPE ao Secundário);
- Aposta na formação contínua em contexto como estratégia de desenvolvimento das escolas, através das Comunidades Cooperativas de Aprendizagem Profissional (CCAP);
- Apoio ao trabalho dos docentes em contexto de sala de aula.

COOPERA

Projeto de Intervenção Pedagógica

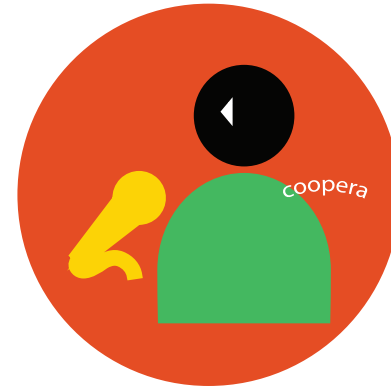
Evidências e Benefícios da AC

- Mais de **2000 estudos** sobre AC que envolveram mais de **50 mil alunos** confirmam a eficácia dos esforços cooperativos (mais de 50 benefícios) sobre os competitivos e individualistas.
- A AC é uma das possíveis respostas para preparar os alunos para as exigências da sociedade atual.

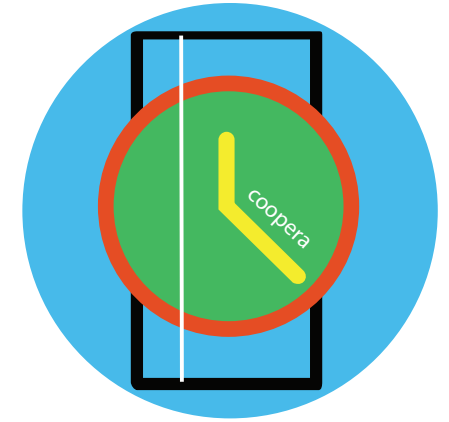


Como funcionam as aulas no Projeto Coopera?

- Os alunos trabalham em pequenos grupos heterogéneos;
- Têm papéis e funções específicas dentro do grupo;
- As funções vão variando, de forma a que todos assumam diferentes papéis e o seu processo formativo seja alargado em diferentes domínios e competências;
- Promove-se a responsabilidade individual e a participação de todos.



porta voz



controlador do tempo



secretário



gestor do silêncio

Papéis e Funções dos elementos dos Grupos de Trabalho Cooperativo



Secretário: regista as ideias, decisões e planos;



Inspetor/verificador/coordenador: verifica a compreensão do grupo e assegura todos os pormenores;



Animador/estimulador: encoraja os alunos mais tímidos e mostra apreço pelas contribuições de todos;



Controlador do tempo: cronometrista ou guardião do tempo;



Conciliador ou capitão do silêncio: controla o nível de barulho;



Avaliador crítico, porta-voz, repórter, ...

Intencionalidade nos Papéis e Funções



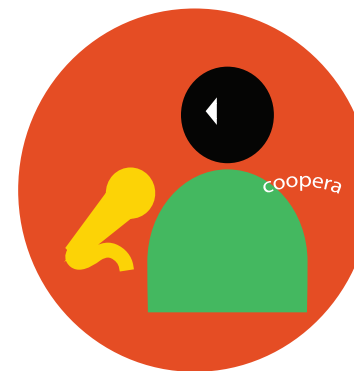
facilitador



reporter



gestor de conflitos



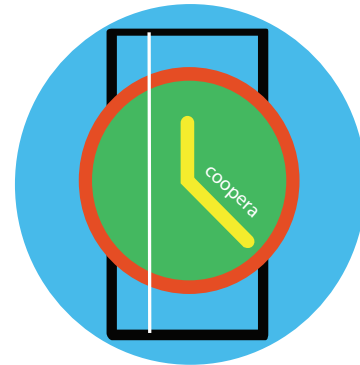
porta voz



secretário



verificador



controlador do tempo

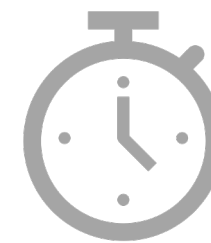


gestor do silêncio

Aprendizagem Cooperativa no Projeto COOPERA

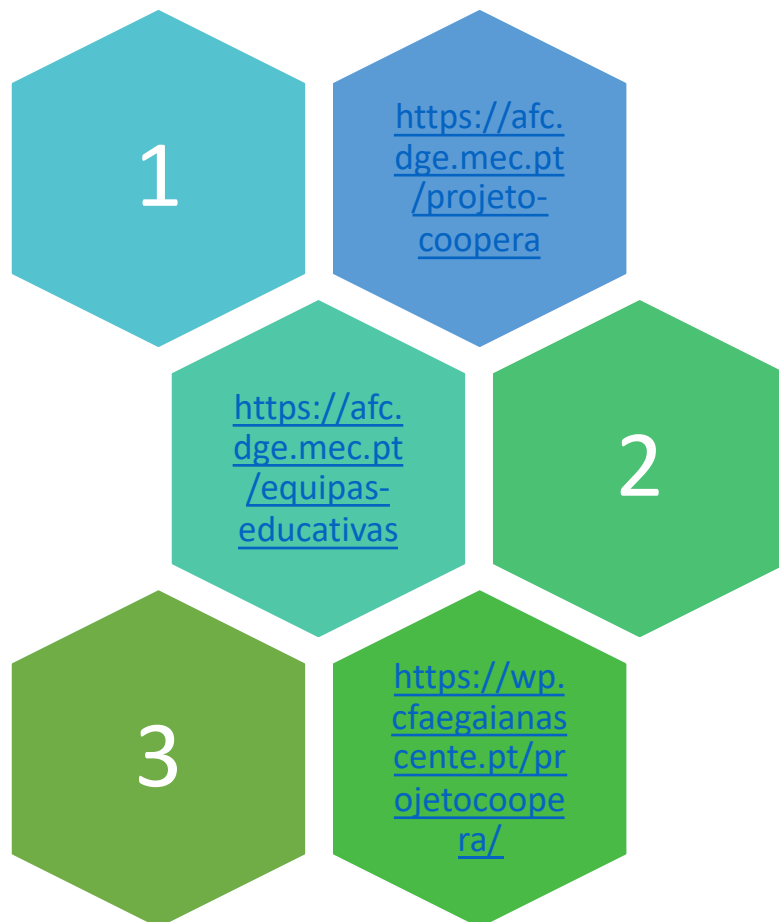


[Projeto Coopera AE
Soares Reis](#)



[Projeto Coopera no AE
Costa Matos](#)

Vídeos disponíveis em sites institucionais



VÍDEOS
DISPONÍVEIS

www.youtube.com › watch

Cooperar na Sala de Aula para o Sucesso ... - YouTube



Testemunhos de alunos, encarregados de educação e professores envolvidos no projeto COOPERA ...

11/07/2018 - Carregado por Grupo LIDEL

www.youtube.com › watch

Projeto Coopera no E@D - YouTube

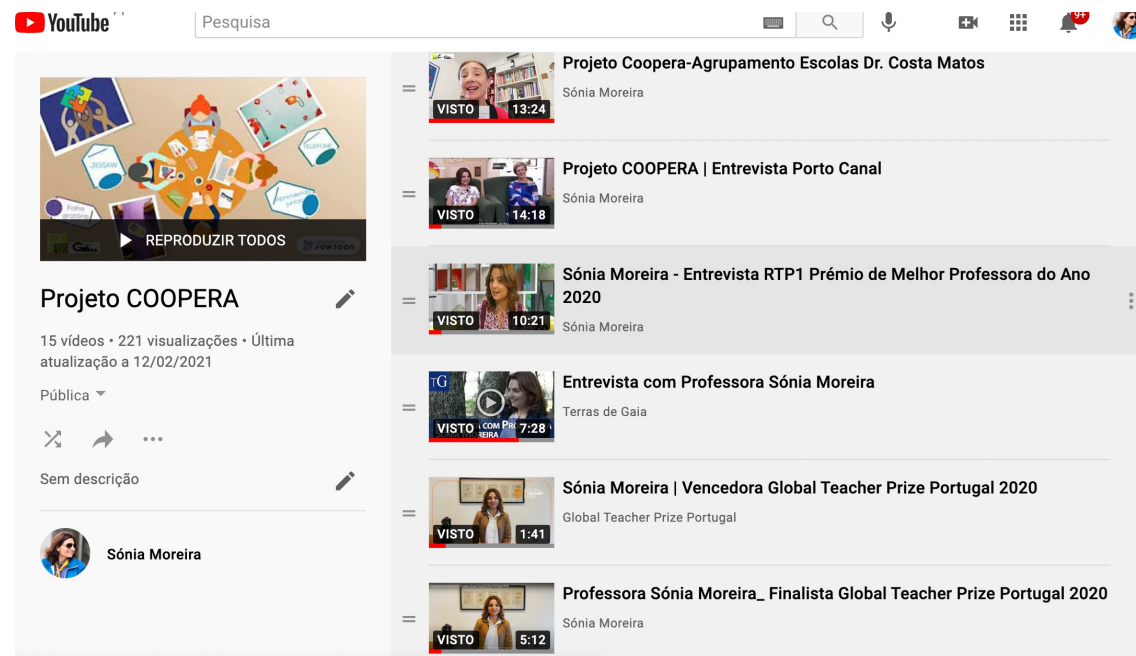


Created using Powtoon -- Free sign up at <http://www.powtoon.com/youtube/> -- Create animated videos and ...

13/08/2020 - Carregado por José Dias

https://www.youtube.com/playlist?list=PLSdekves5EwvhAdFZzW7H0HN9XWfG8A_n

VÍDEOS DIPONÍVEIS



The screenshot shows a YouTube playlist titled "Projeto COOPERA" by Sónia Moreira. The playlist contains 15 videos with 221 total views, last updated on 12/02/2021. The videos listed are:

- Projeto Coopera-Agrupamento Escolas Dr. Costa Matos (13:24)
- Projeto COOPERA | Entrevista Porto Canal (14:18)
- Sónia Moreira - Entrevista RTP1 Prémio de Melhor Professora do Ano 2020 (10:21)
- Entrevista com Professora Sónia Moreira (7:28)
- Sónia Moreira | Vencedora Global Teacher Prize Portugal 2020 (1:41)
- Professora Sónia Moreira_ Finalista Global Teacher Prize Portugal 2020 (5:12)

https://www.youtube.com/playlist?list=PLSdekves5EwvhAdFZzW7H0HN9XWfG8A_n



Projeto Coopera Escola+21-23

Benefícios da AC

*(testemunhos de
alunos do 4.º ao 9.º
Ano)*

O que pensas sobre o trabalho cooperativo nas aulas:

- “Fico mais atento e interessado na matéria quando estou no trabalho cooperativo.”
- “É muito mais divertido aprender em grupo.”
- “Porque há algumas disciplinas em que temos várias dificuldades e com o trabalho cooperativo aprendemos com outros colegas que sabem aquilo que nós não sabemos .”
- “As aulas tornam-se mais divertidas e interessantes e desenvolvemos a capacidade de diálogo e o espírito de equipa.”
- “Acho que podemos aprender melhor, porque o professor tem palavras mais difíceis de explicar e com os colegas aprendemos melhor.”...

Testemunhos de Encarregados de Educação

- “Acho que é bom porque motiva os alunos e melhora a sua autoestima.”
- “Parece um método de aprendizagem inovador. Sendo assim, a minha educanda poderá aprender de uma maneira diferente, melhorar a atenção, as notas e a comunicação com os colegas.”
- *“A minha filha mostrou-se muito agradada ao contar-me como se tem desenvolvido este trabalho. Também gostei muito da ideia, pois incentiva os alunos a trabalhar de forma colaborativa e cooperativa, a trocar ideias e a respeitarem-se uns aos outros. Penso que as nossas crianças poderão ver o lado positivo da vida em democracia.”*

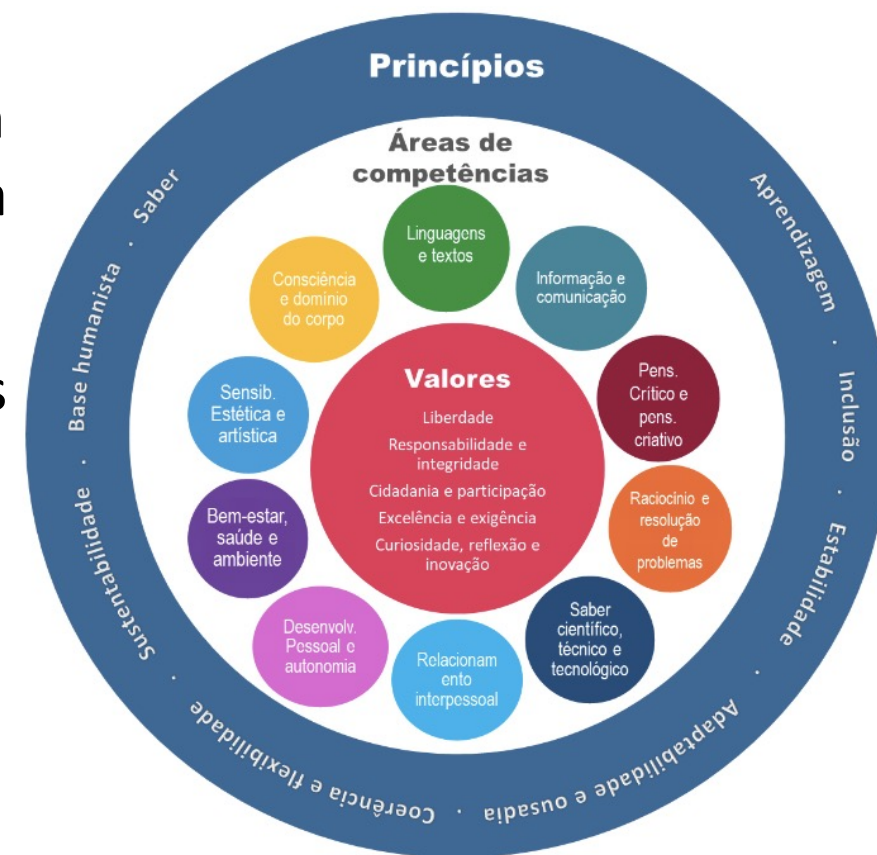
Projeto COOPERA: boa prática de AFC

1. Alinhado com a matriz de princípios, valores e áreas de competências e com as implicações práticas consideradas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.
2. “Organizar e desenvolver atividades cooperativas de aprendizagem orientadas para troca de saberes, a tomada de consciência de si, dos outros e do meio e a realização de projetos intra e extraescolares”.
3. A AC como ferramenta de diferenciação pedagógica de sucesso na operacionalização das Aprendizagens Essenciais.



Projeto COOPERA (cont.)

4. Promove práticas inclusivas e por isso se torna um excelente recurso como medida universal, seletiva e adicional no âmbito do DL n.º 54/2018;
5. Facilita as aprendizagens esperadas nos diferentes domínios da Educação para a Cidadania.
6. Excelente dinâmica pedagógica para a implementação dos Domínios de Autonomia curricular (DAC).



Relatório UNESCO

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707.locale=en>



Reimagining our futures together: a new social contract for education

Corporate author: [International Commission on the Futures of Education](#) [24]

ISBN: 978-92-3-100478-0

Collation: 184 pages

Language: English

Also available in: [Français](#)

Year of publication: 2021

Licence type: [CC BY-SA 3.0 IGO](#) [9751]

Type of document: book



UNESCO, 2021

O recente relatório da Unesco *Reimagining our futures together: a new social contract for education* sugere:

“um novo contrato social para a educação, onde a pedagogia deve estar fundamentada na cooperação e na solidariedade, construindo as capacidades de estudantes e professores para trabalharem juntos em confiança para transformar o mundo” (2021, p.48).

Para alinhar a educação nesta visão integradora e eficaz, é necessário estabelecer novas formas de organizar o ensino, a aprendizagem e a avaliação.

Na sala de aula, no momento de lecionação das aprendizagens essenciais das diferentes disciplinas e dos diferentes anos de escolaridade através da utilização de diferentes métodos de AC (cerca de 100).

Requisito: Proporcionar ao docente o seu desenvolvimento profissional em contexto, de forma estruturada e apoiada, através das *Comunidades Cooperativas de Aprendizagem Profissional* (CCAP).

Sugestões aplicáveis em contextos distintos

Nas reuniões das equipas de trabalho de regulares entre professores, psicólogos, encarregados de educação, assistentes operacionais, associações de pais, técnicos do CRI, EMAEI e equipas educativas, organizadas num modelo de Comunidades de Aprendizagem.








O DL 54 e 55/2018 de 6 de julho, também se encontram ao dispor das Escolas e seus Profissionais para promover a capacidade de trabalhar cooperativamente e com autonomia para um desenvolvimento curricular adequado a contextos específicos e às potencialidades e dificuldades dos alunos, das escolas e seus profissionais.

Metodologia potenciadora do sistema de relações da comunidade educativa.

Cabeças Numeradas Juntas (Kagan, 1994)
Operacionalização



Instituições Envolvidas

	<p>Agrupamento de Escolas Escultor Fernandes de Sá (do EPE ao 3.º Ciclo) <i>Coordenação e intervenção pedagógica</i></p>
	<p>Centro de Formação e Associação de Escolas Gaia Nascente (CFAEGN) <i>Formação de professores</i></p>
	<p>Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) <i>Consultoria científico-pedagógica.</i></p>
	<p>Instituto Piaget / RECI (<i>Research in Education and Community Intervention</i>) <i>Consultoria científico-metodológica</i></p>
	<p>Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia <i>Parceiro</i></p>
	<p>Programa Nacional de Promoção de Sucesso Escolar <i>Convite, Acompanhamento e Parceiro</i></p>
	<p>Ministério da Educação. Direção Geral de Educação <i>Parceiros</i></p>

Objetivos (para os alunos)



Melhorar:

- Clima de sala de aula;
- Crença de autoeficácia;
- Competências sociais;
- Motivação;
- Bem-estar emocional e social;
- Rendimento escolar;
- (...).

Objetivos (para os docentes)

- Formar os professores em metodologias ativas de ensino-aprendizagem (Aprendizagem Cooperativa);
- Promover o seu desenvolvimento profissional em contexto, de forma estruturada e apoiada.



1.ª Fase Projeto COOPERA

2016/2017 & 2017/2018

*Em 2
anos*

5 Escolas

29 Turmas (*Pré-Escolar ao 9.º Ano*)

60 Professores (*276 inquéritos aplicados 2x*)

730 Alunos (*6.865 inquéritos aplicados 2x*)

14.282
Inquéritos aplicados

Projeto COOPERA

Em 5 anos

2016/2017 a 2020/2021

20 Escolas

150 Turmas (*Pré-Escolar ao 9.º Ano*)

350 Professores

3.000 Alunos

Monitorização do Impacto

Alunos

- ✦ Autoeficácia (75%)
- ✦ Competências Sociais (49%)
- ✦ Motivação (74%)
- ✦ Rendimento Escolar (5% Mat; 10% Pt)

Professores

- ✦ Clima de Sala de Aula (8%)
- ✦ Estimativa de Desempenho Escolar (35%)
- ✦ Autoeficácia Percebida na Docência (6%)





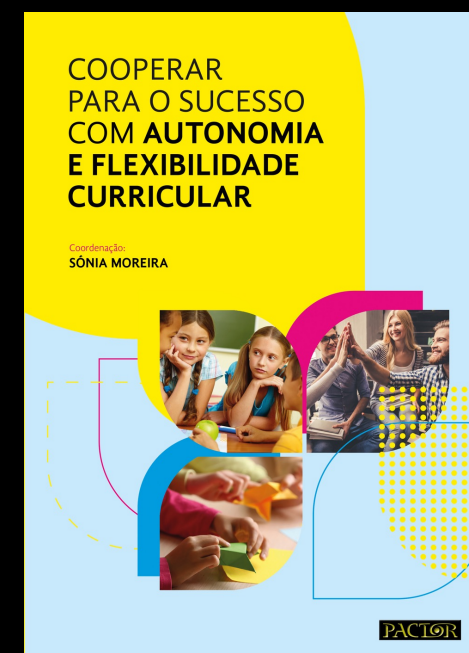
Disseminação de Resultados

• Eventos

- 6 Encontros Pedagógicos anuais do Projeto COOPERA (julho 2017, 18, 19, 20, 21 e 22);
- II Seminário Nacional PNPSE (4 julho 2018);
- VI Seminário da Ordem dos Psicólogos (4 dezembro de 2018);
- Realização de workshops em diferentes escolas do país.

• Publicações

- 2 livros publicados (2018 e 2019);
- Artigos científicos em revistas da especialidade, com revisão de pares.



Objetivos

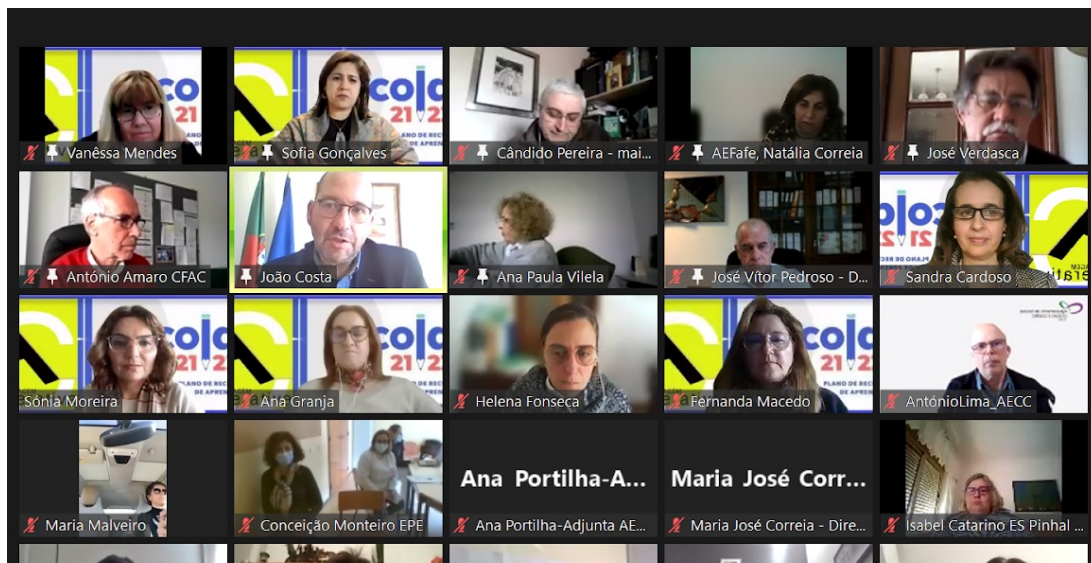
- *Disseminar por outros Agrupamentos de Escolas que solicitam;*
- *Continuar a ser um Projeto de referência Nacional;*
- *Manter a equipa de Coordenação do Projeto;*
- *Alargar a Equipa através de formação de Formadores;*
- *Medir o impacto do Constante monitorização dos dados dos participantes.*





Participantes

https://escolamais.dge.mec.pt/sites/default/files/2021-12/1.3.7.-roteiro_recuperar-incluindo-com-a-aprendizagem-cooperativa.pdf



**Em
2022**

15 Escolas-Piloto

360 Professores

3.000 Alunos

28 de fevereiro de 2022



Participantes

https://escolamais.dge.mec.pt/sites/default/files/2021-12/1.3.7.-roteiro_recuperar-incluindo-com-a-aprendizagem-cooperativa.pdf



**Em
2022**

15 Escolas-Piloto

360 Professores

3.000 Alunos

Esquema Conceptual





EQUIPA NACIONAL COOPERA

Il Encontro Nacional AFC
24 e 25 de maio de 2022

Ecossistema de AC



Plataforma WEB de AC Associação Portuguesa de Aprendizagem Cooperativa

1. **Recursos** pedagógicos para apoio às aulas de AC;
2. **Inquéritos** (escalas validadas para avaliar: *Clima de sala de aula; Autoeficácia; Competências Sociais; Criatividade; Motivação; Rendimento escolar; ...*);
3. **Monitorização** (*dashboards* personalizados em função do perfil: aluno, professor, coordenador, diretor, EE);
4. **Formação** (ambiente integrado de formação em AC);
5. **Aplicação** para dispositivos móveis (androide e IOS).

Aprender a cooperar nas atividades realizadas.

Desenvolver a escuta ativa.

Aprender que falar não faz parte do tempo para pensar.

Respeitar e valorizar as ideias dos outros, mesmo que não se concorde com elas.

Esperar pela sua vez para participar.

Contribuir com ideias e materiais.

Partilhar responsabilidades.

Gerir o tempo com eficácia.

Incentivar os outros.

Esclarecer sempre as suas dúvidas.

Falar em tom baixo.

Trabalhar em equipa.

Sugestões práticas para iniciar AC

Aprendizagem Cooperativa



100 métodos ou técnicas de AC



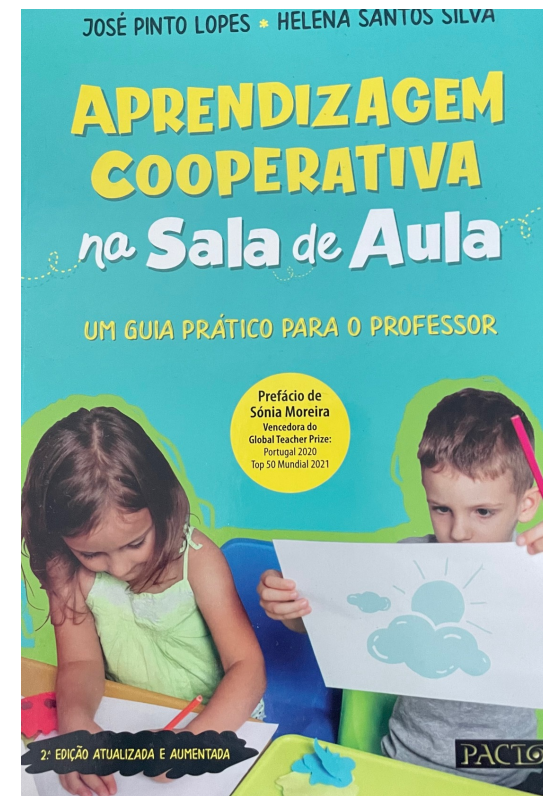
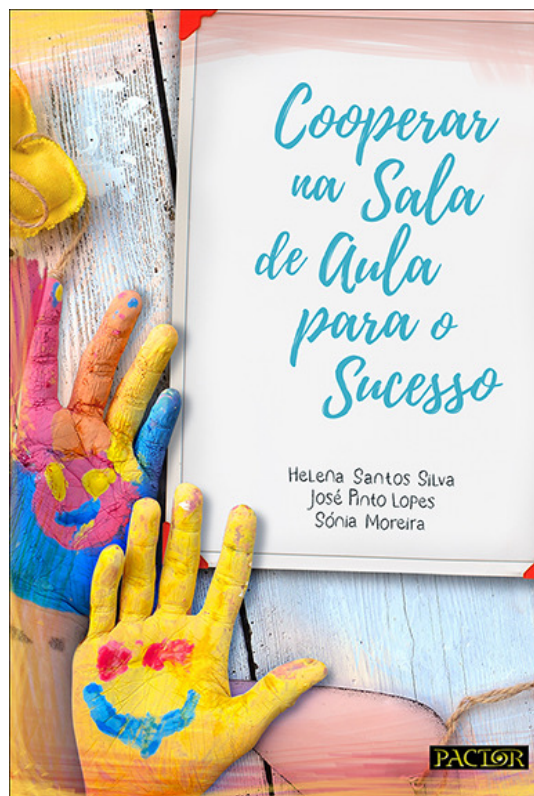
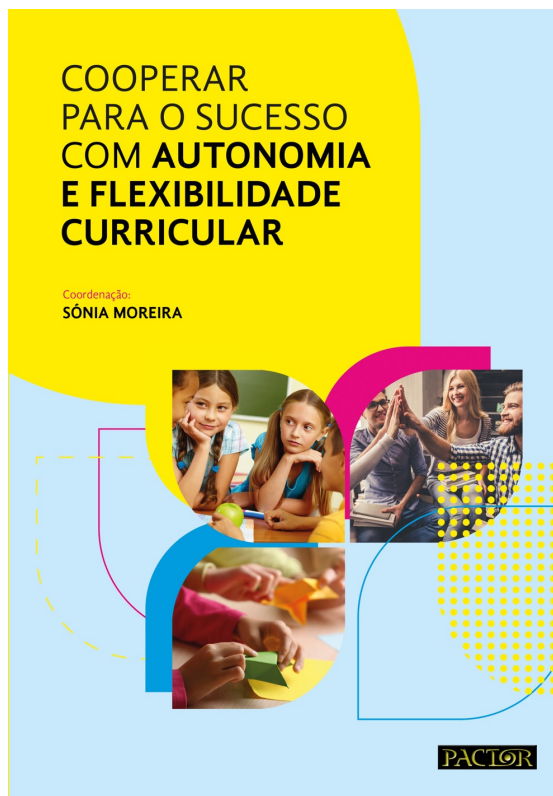
Outras metodologias ativas (Projeto, IBL, APBR; Flipped Classroom)



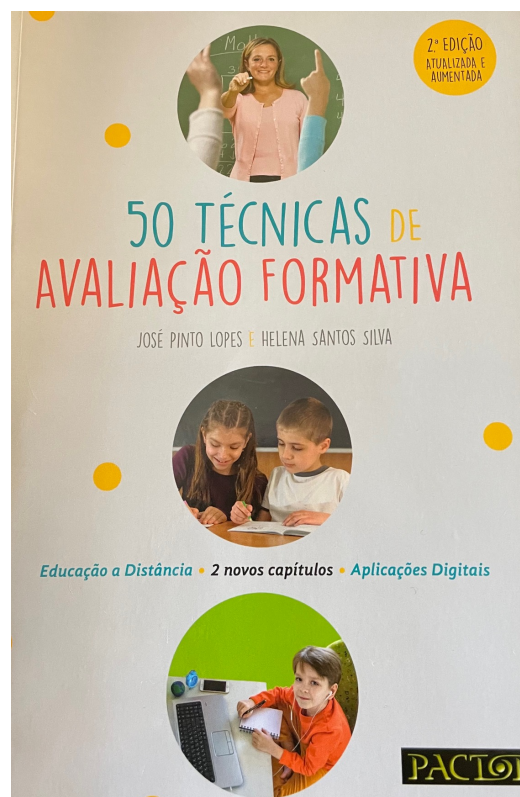
Avaliação formativa eminentemente pedagógica



Tecnologia ao serviço da Pedagogia em articulação com o PTD



Bibliografia fundamental



Bibliografia fundamental

Questões...

Obrigada



O que mais valorizei neste Workshop em ACD?

Avaliação da Ação de Curta Duração

DESIGNAÇÃO: Aprendizagem Cooperativa: Um modelo Pedagógico transformador- Projeto Coopera Escola+21-23

Este questionário tem como objetivo avaliar o seu grau de satisfação referente à ação que frequentou no âmbito do Projeto Coopera Escola+ 21-23. As informações prestadas são anónimas e confidenciais. Salienta-se a importância do preenchimento integral do mesmo, uma vez que a sua opinião é muito importante para monitorizar e melhorar a qualidade da formação.

A Equipa Coopera agradece a sua disponibilidade e colaboração!

Obrigada

projetcocoopera@gmail.com

Tlm.: 910 223 806