



# Curriculum Content Mapping Main Study

OCDE

## Mapeamento do conteúdo do currículo em Portugal

Maria do Céu Roldão

Maria Helena Peralta

Joana Viana



# AGENDA

---

- **Objetivos**
- **Foco**
- **Plano e metodologia de trabalho**
- **Resultados**
- **Consequências para a análise das AE**



## OBJETIVOS

---

- **Verificar a comparabilidade entre conteúdos de programas curriculares de vários países.**

**LEARNING AREA CODDING FRAMEWORK**



## OBJETIVOS

---

- **Verificar se um conjunto de competências (28) está incluído no conteúdo do currículo de cada país.**

**COMPETENCIES FRAMEWORK**



FOCO

---



▪ **Arts**



▪ **Humanities/Social Science/Studies**



▪ **Mathematics**



▪ **National Language/s**



▪ **Physical Education/Health**



▪ **Science/Natural Science**



▪ **Technology/Home Economics**

## **Em Portugal:**

**3º ciclo (ISCED 2)  
(7º, 8º e 9º anos)**



**Educação Visual**



**Geografia**



**Matemática**



**Português**



**Educação Física**

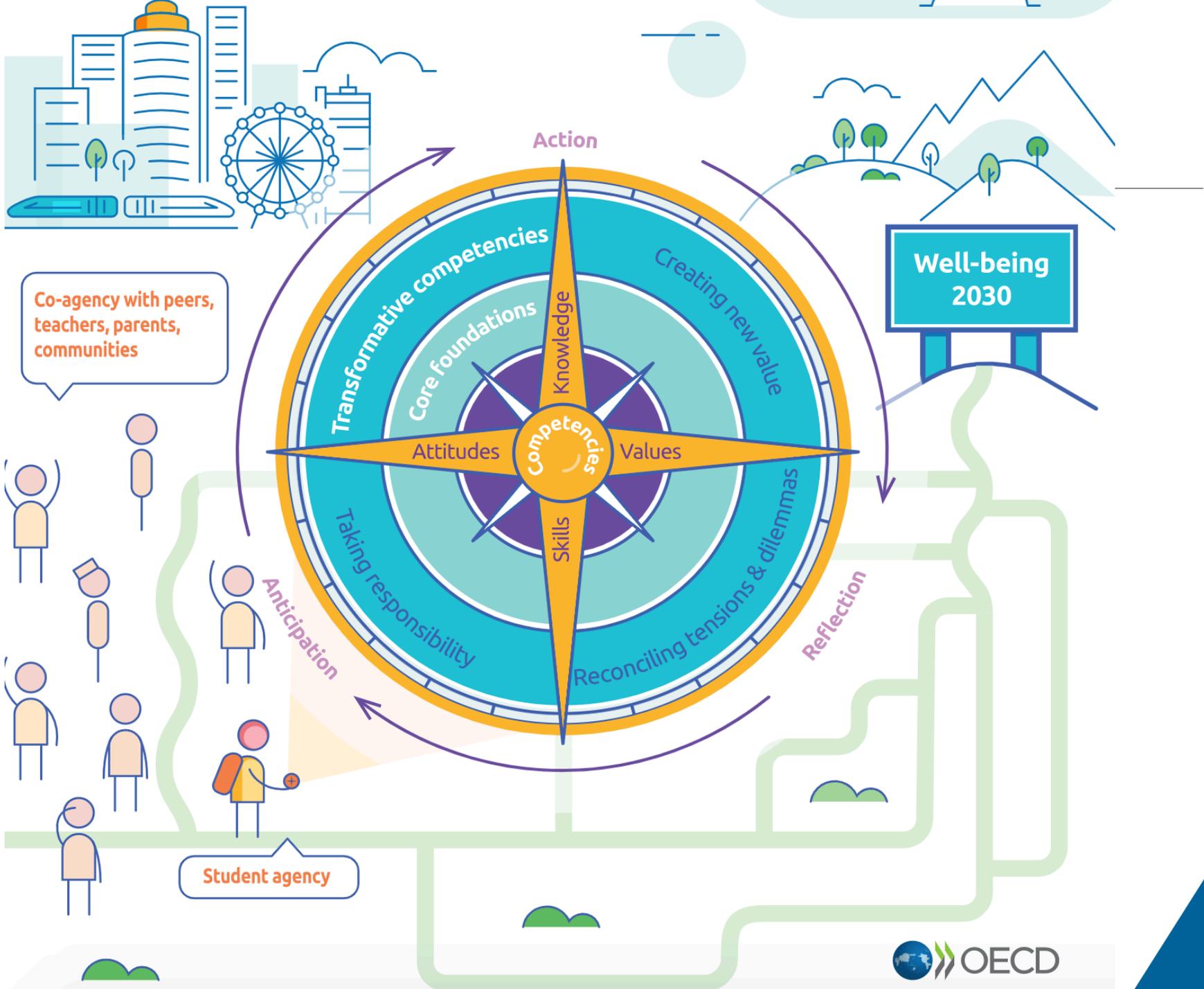


**Ciências Naturais**



**TIC**





Co-agency with peers,  
teachers, parents,  
communities

Well-being  
2030

Action

Reflection

Anticipation

Student agency

Transformative competencies

Creating new value

Knowledge

Competencies

Attitudes

Values

Skills

Taking responsibility

Reconciling tensions & dilemmas

Core foundations



# COMPETENCIES FRAMEWORK

## Foundational Literacies

- 1 – Literacia
- 2 – Numeracia
- 3 – Literacia Digital
- 4 – Literacia de dados
- 5 – Literacia da saúde e do bem-estar físico

## Skills, Attitudes & Values for 2030

- 6 – Cooperação/colaboração
- 7 – Pensamento crítico
- 8 – Resolução de problemas
- 9 – Autorregulação / autocontrolo
- 10 – Empatia
- 11 – Respeito
- 12 – Persistência/Resiliência
- 13 – Confiança
- 14 – Aprender a aprender

## Key concepts

- 15 – *Student agency*
- 16 – *Co-agency*

## Transformative competencies and competency development for 2030

- 17 – *Creating new value* (Pensamento Criativo)
- 18 – Responsabilidade
- 19 – Reconciliação de tensões e dilemas
- 20 – Antecipação
- 21 – Ação
- 22 – Reflexão

## Compound competencies for 2030

- 23 – Competência global
- 24 – Literacia mediática
- 25 – Literacia para o desenvolv. sustentável
- 26 – Pensamento computacional / programação
- 27 – Literacia financeira
- 28 – Empreendedorismo



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO

---

- 1. Codificação do conteúdo do currículo (AE) das 7 disciplinas, a partir do:**

**LEARNING AREA CODDING FRAMEWORK**



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO

## 1. Codificação do conteúdo do currículo

Content Codes	Subjects/contents/concepts/activities
<b>Geography</b>	
HGE1	The Earth and its major regions, landforms; climate patterns; natural impact on places
HGE2	Human impact on places; cultural differences; social, economic and cultural diversity of the world; human settlement patterns
HGE3	Concepts related to global citizenship and sustainable development education, including environmental sustainability; education for international understanding, co-operation and peace; and education relating to human rights and fundamental freedoms
HGE4	The work of geographers, how to think and write like geographers, how geography contributes to and relates to real life/real world (epistemic knowledge)
HGE5	Activities involving information analysis; search of relevant source material (written and oral); the identification and use of different viewpoints, observations and accounts (both primary and secondary sources); inferences and conclusions from source material; communication of findings following inquiry (e.g. the preparation of reports on places based on collected data evidence)



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO

## 1. Codificação do conteúdo do currículo

Content Codes	Subjects/contents/concepts/activities
<b>Geography</b>	
HGE1	The Earth and its major regions, landforms; climate patterns; natural impact on places
HGE2	Human impact on places; cultural differences; social, economic and cultural diversity of the world; human settlement patterns
HGE3	Concepts related to global citizenship and sustainable development education, including environmental sustainability; education for international understanding, co-operation and peace; and education relating to human rights and fundamental freedoms
HGE4	The work of geographers, how to think and write like geographers, how geography contributes to and relates to real life/real world (epistemic knowledge)
HGE5	Activities involving information analysis; search of relevant source material (written and oral); the identification and use of different viewpoints, observations and accounts (both primary and secondary sources); inferences and conclusions from source material; communication of findings following inquiry (e.g. the preparation of reports on places based on collected data evidence)



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO

## 1. Codificação do conteúdo do currículo

Content Codes	Concepts/activities
HGE1	The Earth's physical features and their general impact on places
HGE2	The cultural diversity of the world;
HGE3	Education, including environmental education, and peace; and education relating to
HGE4	The work of geography and how geography contributes to and relates to real life
HGE5	Activities involving the identification and use of source material (written and oral); the identification and use of maps and accounts (both primary and secondary sources); inferences and conclusions drawn from source material; communication of findings following inquiry (e.g. the preparation of reports on places based on collected data evidence)

**Aprendizagens  
Essenciais de  
cada disciplina**



## 1. Codificação do conteúdo do currículo

### GEOGRAFIA

GEOGRAFIA				
CONTEÚDO		COMPETÊNCIA	NÍVEL	CÓDIGO
POPULAÇÃO E POVOAMENTO	Localizar e compreender os lugares e regiões			
	Interpretar mapas temáticos simples (com uma variável), relativos a fenômenos demográficos e culturais, usando o título e a legenda.	1	4	HGE2
	Representar, em mapas a diferentes escalas, variáveis relativas a fenômenos demográficos, usando o título e a legenda. (*)	1	3	HGE5
	Comparar o comportamento de diferentes indicadores demográficos, no tempo e no espaço, enunciando fatores que explicam os comportamentos observados. (*)	23	2	HGE2
	Identificar padrões na distribuição da população e do povoamento, à escala nacional, europeia e mundial, enunciando fatores responsáveis por essa distribuição.	23	1	HGE2
	Identificar padrões na distribuição dos fluxos migratórios, à escala nacional, europeia e mundial, enunciando fatores responsáveis por essa distribuição.	23	1	HGE2
	Localizar cidades, em mapas de diferentes escalas.	N/A	N/A	HGE1
	Enunciar fatores responsáveis pelos padrões da organização das áreas funcionais da cidade, interpretando plantas funcionais.	23	1	HGE1 HGE2



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO

---

**2. Identificação das competências e do seu nível de focagem (1, 2, 3, 4) nas AE das 7 disciplinas, a partir do:**

**COMPETENCIES FRAMEWORK**



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO

## 2. Identificação das competências e do seu nível de focagem (1, 2, 3, 4)

GEOGRAFIA				
	CONTEÚDO	COMPETÊNCIA	NÍVEL	CÓDIGO
POPULAÇÃO E POVOAMENTO	Localizar e compreender os lugares e regiões			
	Interpretar mapas temáticos simples (com uma variável), relativos a fenómenos demográficos e culturais, usando o título e a legenda.	1	4	HGE2
	Representar, em mapas a diferentes escalas, variáveis relativas a fenómenos demográficos, usando o título e a legenda. (*)	1	3	HGE5
	Comparar o comportamento de diferentes indicadores demográficos, no tempo e no espaço, enunciando fatores que explicam os comportamentos observados. (*)	23	2	HGE2
	Identificar padrões na distribuição da população e do povoamento, à escala nacional, europeia e mundial, enunciando fatores responsáveis por essa distribuição.	23	1	HGE2
	Identificar padrões na distribuição dos fluxos migratórios, à escala nacional, europeia e mundial, enunciando fatores responsáveis por essa distribuição.	23	1	HGE2
	Localizar cidades, em mapas de diferentes escalas.	N/A	N/A	HGE1
	Enunciar fatores responsáveis pelos padrões da organização das áreas funcionais da cidade, interpretando plantas funcionais.	23	1	HGE1 HGE2



**3. Registo, no Mapping Grid - Learning/Subject Area (*heat map*), da interseção das competências apuradas com o referencial de conteúdo de cada uma das sete disciplinas.**



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO

## 3. Registo, no Mapping Grid - Learning/Subject Area (*heat map*)

		Foundational Literacies					Skills, Attitudes & Values for 2030								
		Literacy	Numeracy	ICT literacy/Digital literacy	Data Literacy	Physical/health literacy	Cooperation/collaboration	Critical thinking	Problem solving	Self-regulation/self-control	Empathy	Respect	Persistence/resilience	Trust	Learning to Learn
Content Codes	Subjects/contents/concepts/activities	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
<b>HUMANITIES/SOCIAL STUDIES/ SOCIAL SCIENCES</b>															
<b>Geography</b>															
HGE1	The Earth and its major regions, landforms; climate patterns; natural impact on places	3	2	4	2				1						
HGE2	Human impact on places; cultural differences; social, economic and cultural diversity of the world; human settlement patterns	4	2		2			2	1						
HGE3	Concepts related to global citizenship and sustainable development education, including environmental sustainability; education for international understanding, co-operation and peace; and education relating to human rights and fundamental freedoms						4	3	2		3		2		
HGE4	The work of geographers, how to think and write like geographers, how geography contributes to and relates to real life/real world (epistemic knowledge)	2	2	4				2	3						
HGE5	Activities involving information analysis; search of relevant source material (written and oral); the identification and use of different viewpoints, observations and accounts (both primary and secondary sources); inferences and conclusions from source material:	4	4	4	4		3	4	4		3				4



**4. Verificação dos tópicos de conteúdo que são codificados em outras disciplinas (por ex. Geografia inclui tópicos de conteúdo codificados em Ciências Naturais).**



## 4. Verificação dos tópicos de conteúdo que são codificados em outras disciplinas

HUMANITIES/SOCIAL STUDIES/ SOCIAL SCIENCES			
Content Codes	Subjects/contents/concepts/activities	If a curriculum content item is located in another learning area ( <i>in lower secondary formal education</i> ), please indicate where it is included using the dropdown menu	
Geography		Content item location applicable)	
HGE1	The Earth and its major regions, landforms; climate patterns; natural impact on places	Humanities	3 2
HGE2	Human impact on places; cultural differences; social, economic and cultural diversity of the world; human settlement patterns	Humanities	4 2
HGE3	Concepts related to global citizenship and sustainable development education, including environmental sustainability; education for international understanding, co-operation and peace; and education relating to human rights and fundamental freedoms	Humanities	Science
HGE4	The work of geographers, how to think and write like geographers, how geography contributes to and relates to real life/real world (epistemic knowledge)	Humanities	2 2
HGE5	Activities involving information analysis; search of relevant source material (written and oral); the identification and use of different viewpoints, observations and accounts (both primary and secondary sources); inferences and conclusions from source material; communication of findings following inquiry (e.g. the preparation of reports on places based on collected data evidence)	Humanities	4 4
HGE6	Moral, ethical and legal issues in geography (e.g. environmental protection)	Humanities	2



# PLANO E METODOLOGIA DE TRABALHO

---

## **5. Revisão geral e verificação final.**



# Resultados

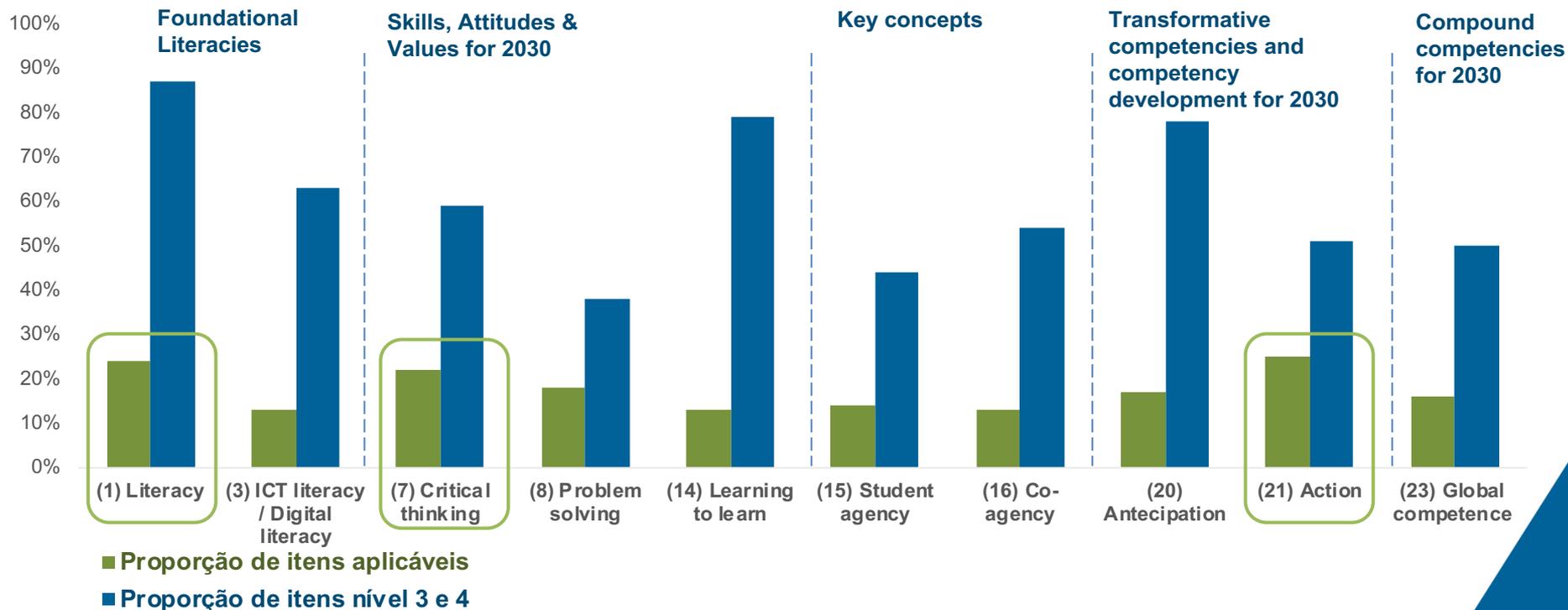


# RESULTADOS

Em todas as áreas/disciplinas, as competências identificadas em mais itens de conteúdo, entre os que se aplicam são:

**Ação (21), Literacia (1) e Pensamento Crítico (7)**

Competências com maior proporção em todas as áreas (disciplinas)



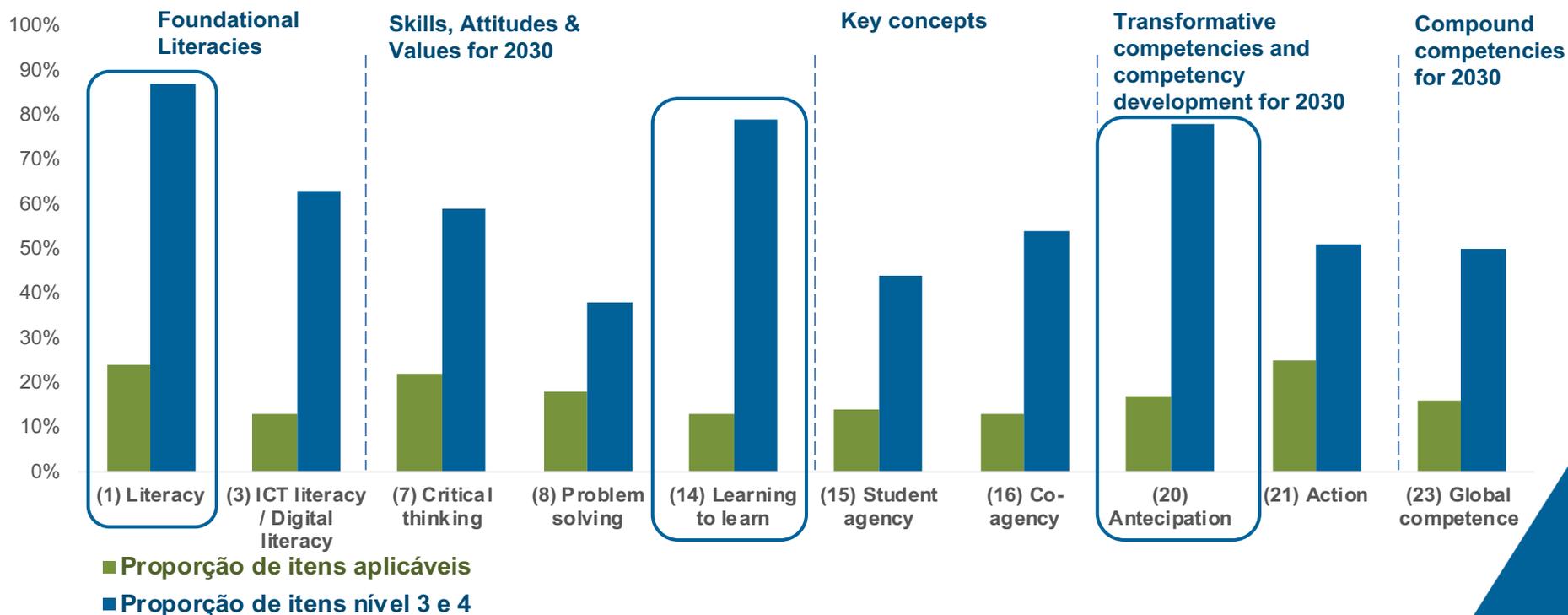


# RESULTADOS

Em todas as áreas/disciplinas, as competências identificadas em mais itens de conteúdo (níveis 3 e 4) são:

**Literacia (1), Aprender a Aprender (14) e Antecipação (20)**

Competências com maior proporção em todas as áreas (disciplinas)



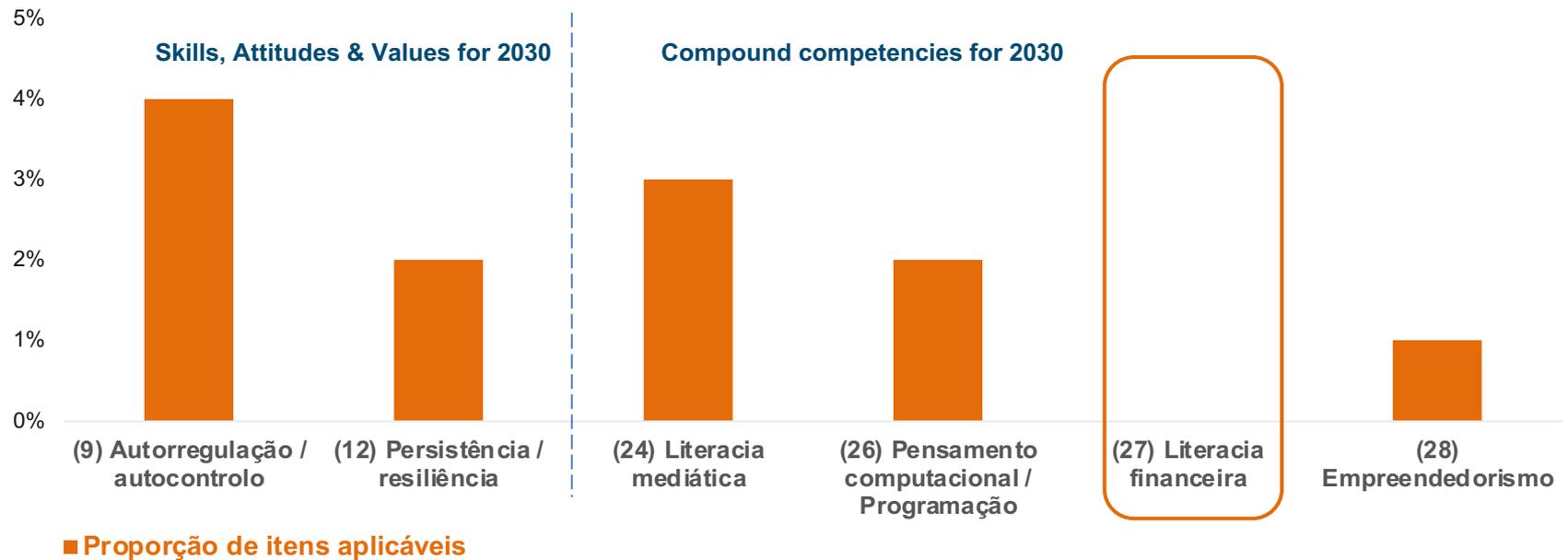


# RESULTADOS

**Em todas as áreas/disciplinas:**

**Literacia financeira (27) é a única competência não identificada em qualquer item de conteúdo.**

**Competências com menor proporção (<5%) em todas as áreas**

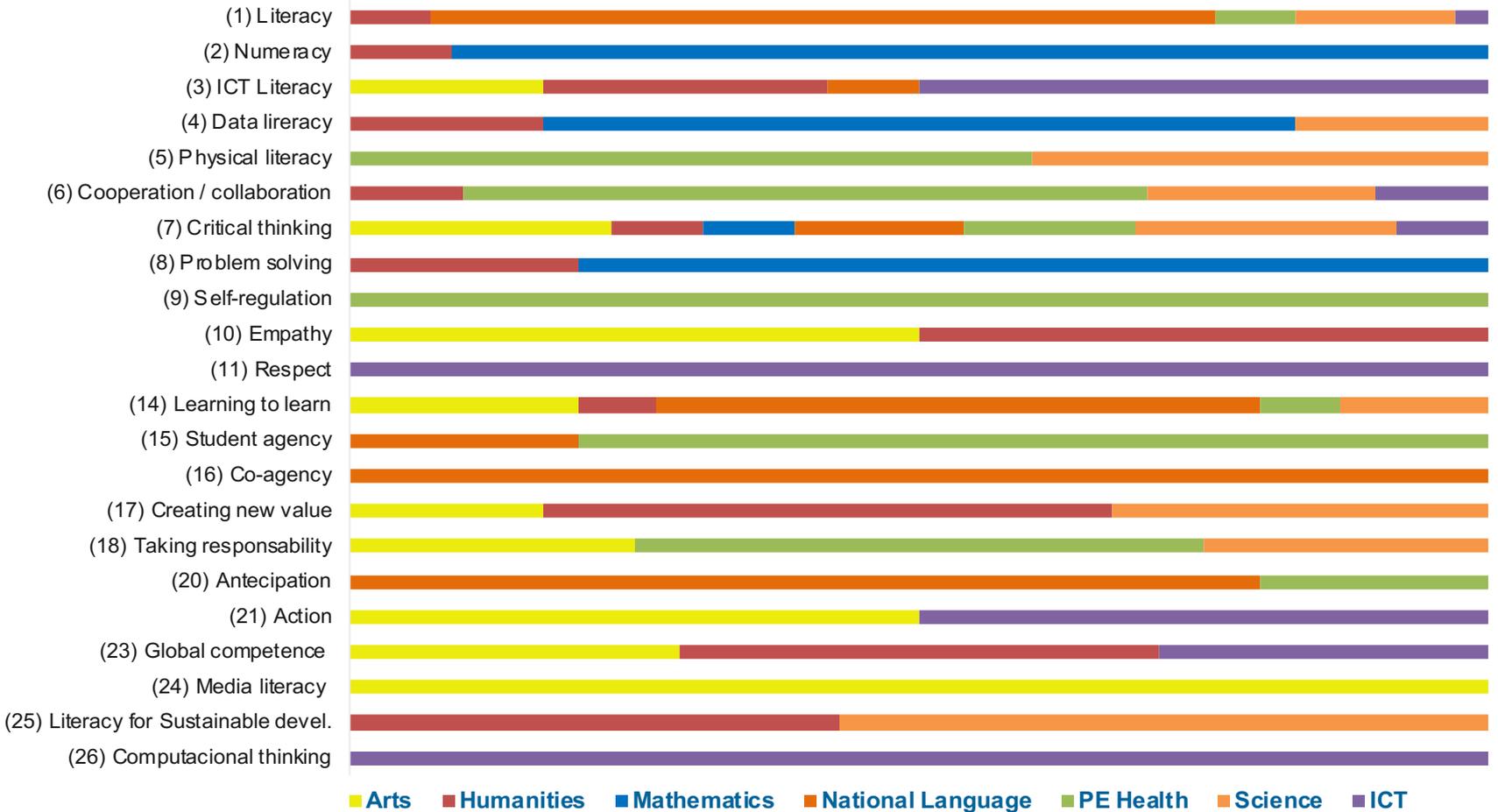




# RESULTADOS

## Proporção de competências por áreas (nível 4)

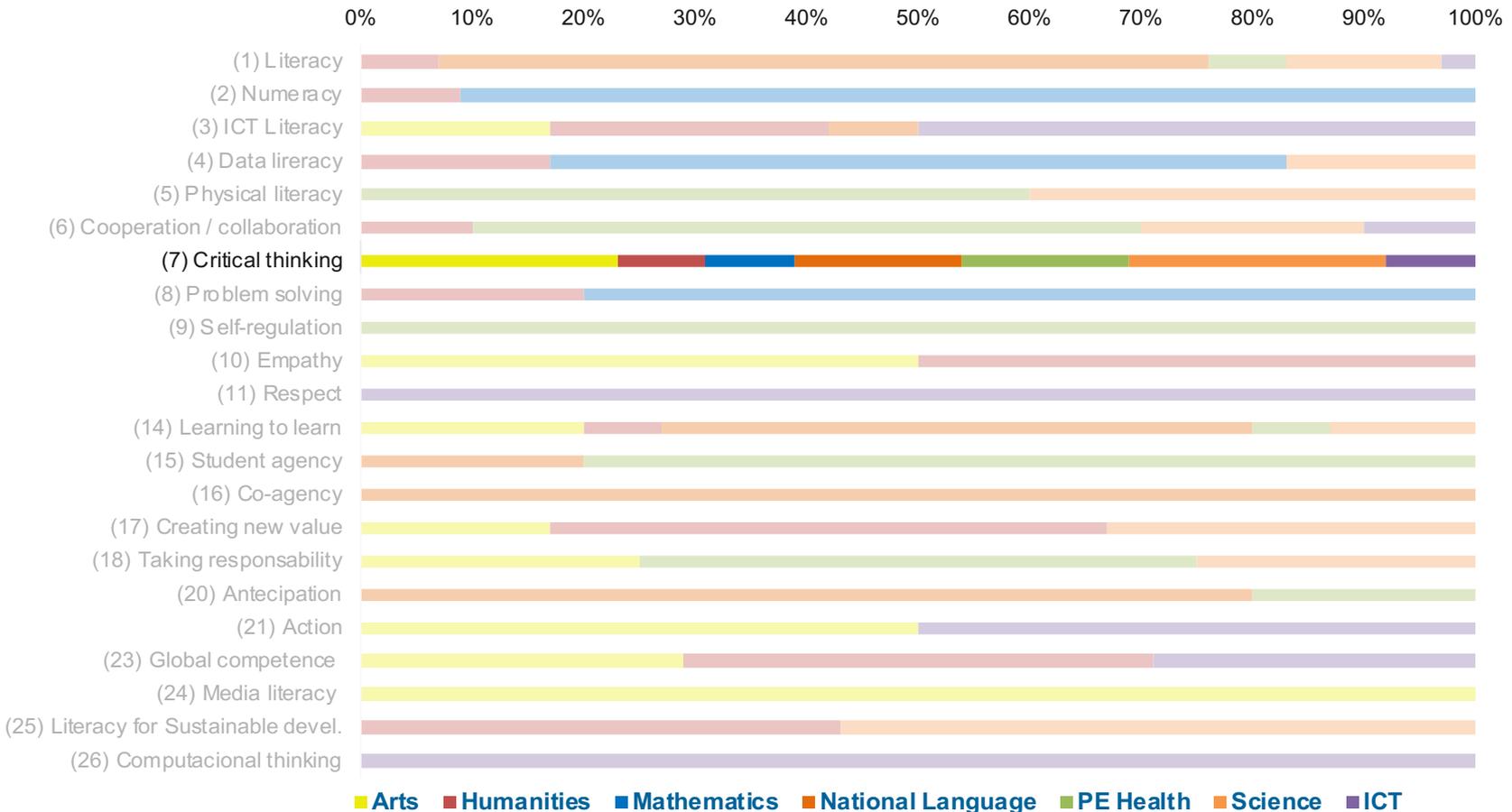
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%





# RESULTADOS

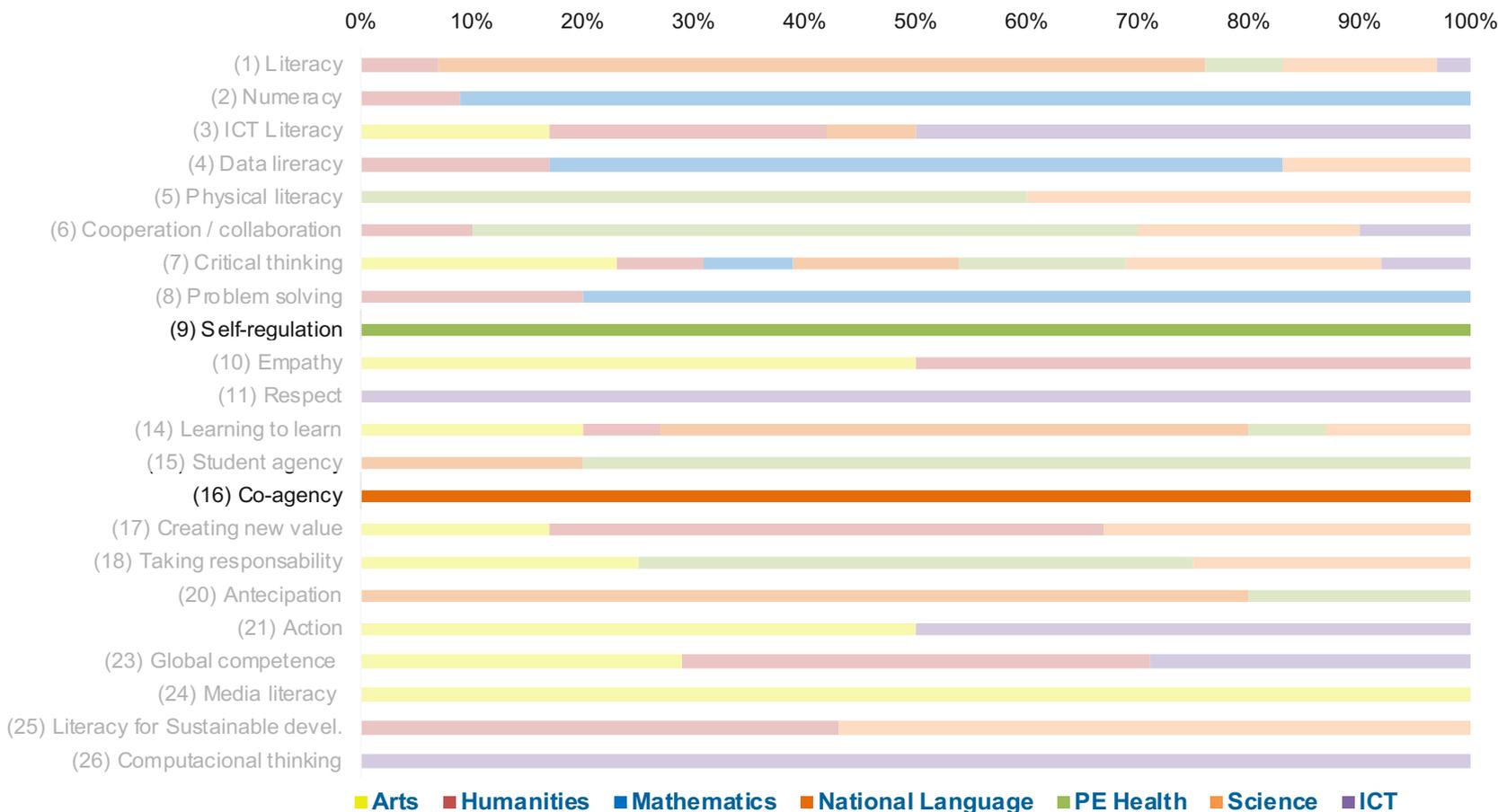
- Pensamento crítico (7) é a única competência que aparece em todas as áreas/disciplinas, codificada no nível 4**





# RESULTADOS

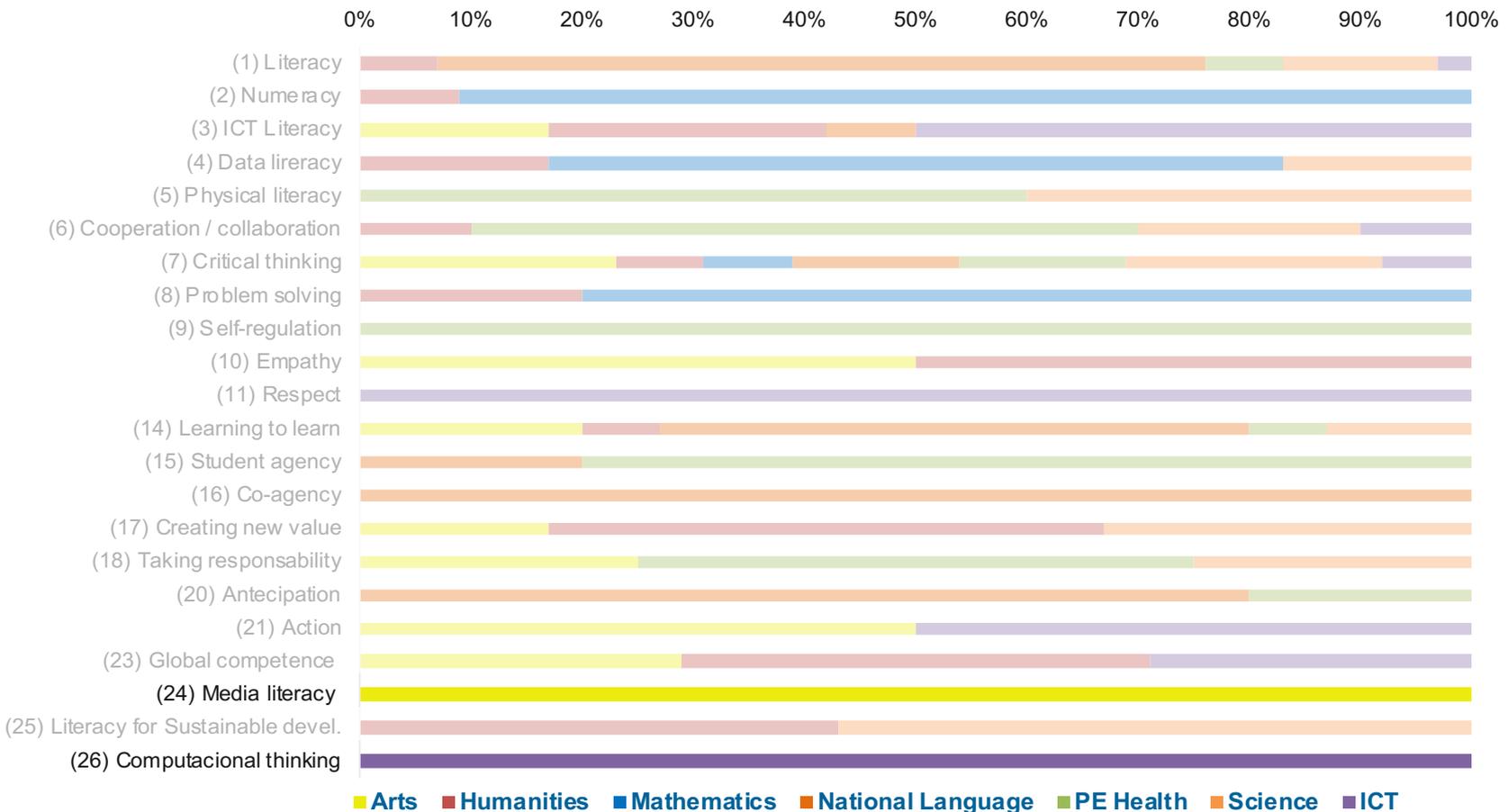
- **Auto-regulação (9) é apenas identificada em Ed. Física (nível 4)**
- **Co-agency (16) é apenas identificada em Português (nível 4)**





# RESULTADOS

- **Literacia mediática (24) é apenas identificada em Ed. Visual (nível 4)**
- **Pensamento computacional (26) é apenas identificada em TIC (n.4)**





## RESULTADOS

---

**Geografia é a área cujos itens de conteúdo foram codificados com maior diversidade de competências no nível 4.**

**Matemática é a área cujos itens de conteúdo foram codificados com menor diversidade de competências no nível 4.**



# RESULTADOS

---

- Há um número relativamente grande de itens de conteúdo (98) nas AE que não são considerados na estrutura de codificação do CCM, mas que visam algumas das 28 competências, assim distribuídos:
  - Português (48)
  - Matemática (29)
  - TIC (8)
  - Ciências Naturais (7)
  - Educação Física (3)
  - Geografia (2)
  - Educação visual (1)



## RESULTADOS

---

- **Existem alguns itens de conteúdo localizados na estrutura de codificação do CCM em áreas diferentes daquelas em que se situam no nosso currículo:**
  - **AMA4, AMA6, AMA7 (Artes) - TIC**
  - **HGE2, HGE3 (Humanidades) – Ciências Naturais**
  - **PHW1, PHW3 (Educação Física) - Ciências Naturais**
  - **TIC3 (TIC) - Matemática**



# COMENTÁRIOS SOBRE PONTOS CRÍTICOS

---

## (Falta de) clareza conceptual

**Algumas competências têm significados diferentes dos entendidos no currículo em PT:**

- **autorregulação (9)**
- **criatividade – *creating new value* (17)**
- ***co-agency* (16)**
- **literacia de dados (4)**



# COMENTÁRIOS SOBRE PONTOS CRÍTICOS

---

## **(áreas de) competências**

**No currículo em PT são consideradas (áreas de) competências que não são mencionadas no CCM.**

**Por ex.:**

- **conhecimento científico, técnico e tecnológico;**
- **relações interpessoais;**
- **autonomia e desenvolvimento pessoal;**
- **sensibilidade estética e artística.**



# Resultados

Consequências para a  
análise das AE



# CONSEQUÊNCIA PARA A ANÁLISE DAS AE

---

## PROGRESSÃO NA APRENDIZAGEM

- Em Geografia verifica-se a progressão na aprendizagem, uma vez que a diversidade e intensidade das competências consideradas ao longo do 3º ciclo é, de modo geral, gradual



# CONSEQUÊNCIA PARA A ANÁLISE DAS AE

---

## PROGRESSÃO NA APRENDIZAGEM

AE não explicitam a progressão na aprendizagem:

- Em Português há menor variedade e intensidade de competências no 9º ano do que nos 7º e 8º anos
- Em TIC observa-se maior diversidade e intensidade das competências no 7º ano do que no 8º e 9º anos
- Em Ciências Naturais há maior intensidade e diversidade de competências no 8º ano do que nos 7º e 9º anos



# CONSEQUÊNCIA PARA A ANÁLISE DAS AE

---

## EXPLICITAÇÃO DE COMPETÊNCIAS NOS DESCRITORES das AE

- Em Ed. Física verifica-se grande equilíbrio entre os assuntos tratados e as competências explícitas nas AE nos três anos do 3º ciclo
- Em Geografia há alguns descritores nos quais não se identifica a explicação de competências (ex. HGE)
- Em Ciências Naturais há alguns descritores nos quais não se identifica a explicação de competências (ex. NSB)



# CONSEQUÊNCIA PARA A ANÁLISE DAS AE

---

## **AÇÕES ESTRATÉGICAS**

**Sem as quais dificilmente se teriam podido identificar as 28 competências**



# Curriculum Content Mapping Main Study

OCDE

## Gratas pela vossa atenção!

Maria do Céu Roldão  
Maria Helena Peralta  
Joana Viana