

CAPÍTULO 4



# Papel da educação e competências para o século XXI



# DE ACORDO COM O LIVRO *21ST CENTURY SKILLS*, A EDUCAÇÃO SEMPRE EXERCEU, AO LONGO DA HISTÓRIA, 4 IMPORTANTES PAPÉIS NA SOCIEDADE:

Empoderar os cidadãos para contribuir para o mundo social e do trabalho

Exercitar e desenvolver seus talentos pessoais

Fazê-los cumprir com suas obrigações e responsabilidades cívicas

Levar adiante os valores e tradições da sociedade

Estes papéis determinam as expectativas sobre as quais esperamos retorno sobre nossos esforços.

# E O MUNDO DO TRABALHO JÁ VEM EXIGINDO DOS JOVENS UMA FORMAÇÃO DIFERENCIADA QUE CONTEMPLE:

## SER


CRIATIVOS  
COLABORATIVOS  
ADAPTÁVEIS  
RESPONSÁVEIS  
ÉTICOS

## TER

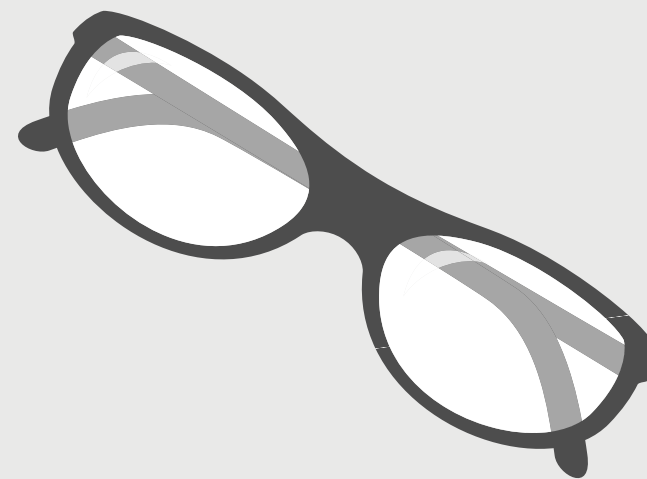

AUTO INICIATIVA  
LIDERANÇA  
PENSAMENTO CRÍTICO  
FOCO

## SABER

MOBILIZAR, CRUZAR E  
APLICAR COM AGILIDADE  
E PRECISÃO DIVERSOS  
CONHECIMENTOS

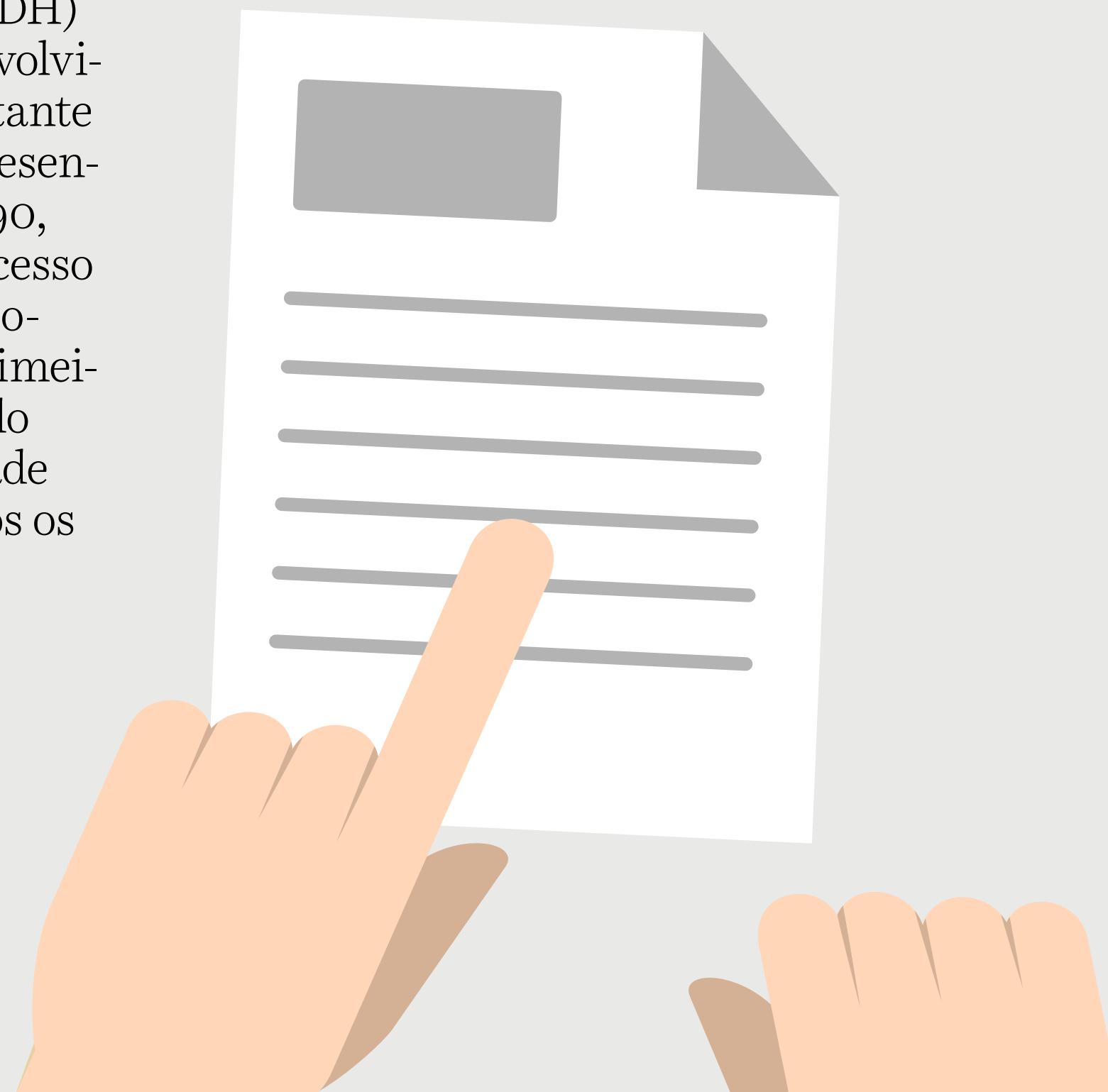


Alguns documentos da década de 1990  
contribuíram para o movimento de  
estudos e ações de reorientação do ensino e  
aprendizagem para o Século XXI, que não mais  
compartimentam vida e escola e consideram os  
seres humanos em sua integralidade.



## **PNUD - PARADIGMA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO**

O primeiro Relatório do Desenvolvimento Humano (RDH) do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) reconhecido pelas Nações Unidas como importante ferramenta para aumentar a conscientização sobre o desenvolvimento humano em todo o mundo, lançado em 1990, teve como objetivo colocar as pessoas no centro do processo de desenvolvimento em termos de debate econômico, social, político e jurídico. O relatório é apontado como primeiro passo a inspirar o conceito de Educação para o Século XXI, uma vez que aponta a educação como oportunidade central, mesmo em países subdesenvolvidos, para todos os tipos de desenvolvimento.



## UNESCO - RELATÓRIO JACQUES DELORS

Em 1999, Jacques Delors no relatório “Educação: um Tesouro a Descobrir” dá pistas e recomendações para que haja uma mudança efetiva na educação mundial para o século XXI. Dentre diversas contribuições, a que recebe maior destaque são os 4 pilares sobre os quais a educação deve se desenvolver:

### APRENDER A CONHECER

Combinando uma cultura geral, suficientemente ampla, com a possibilidade de estudar, em profundidade, um número reduzido de assuntos, ou seja: aprender a aprender, para beneficiar-se das oportunidades oferecidas pela educação ao longo da vida.

### APRENDER A FAZER

A fim de adquirir não só uma qualificação profissional, mas, de uma maneira mais abrangente, a competência que torna a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe. Além disso, aprender a fazer no âmbito das diversas experiências sociais ou de trabalho, oferecidas aos jovens e adolescentes, seja espontaneamente na sequência do contexto local ou nacional, seja formalmente, graças ao desenvolvimento do ensino alternado com o trabalho.

### APRENDER A CONVIVER

Desenvolvendo a compreensão do outro e a percepção das interdependências – realizar projetos comuns e preparar-se para gerenciar conflitos – no respeito pelos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz.

### APRENDER A SER

Para desenvolver, o melhor possível, a personalidade e estar em condições de agir com uma capacidade cada vez maior de autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal. Com essa finalidade, a educação deve levar em consideração todas as potencialidades de cada indivíduo: memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas, aptidão para comunicar-se.

## AS COMPETÊNCIAS PARA A VIDA NO SÉCULO XXI

A contemporaneidade demanda dos estudantes o desenvolvimento de competências como criatividade, cooperação, empatia, criticidade, conscienciosidade, ser capaz de lidar com as emoções, tomadas de decisão, resolução de problemas, entre outras competências para melhor explorar as oportunidades que o mundo oferece.

“ O Professor Barry McGaw, presidente da Acara, entidade responsável pelo currículo australiano, aponta que, atualmente, os profissionais são contratados por conta dos seus conhecimentos acadêmicos e demitidos por dificuldades de lidar com as competências para a vida no século XXI. Ou seja, o mundo contemporâneo requer novas habilidades e atitudes, mas o ensino tradicional não responde a essas demandas.

É preciso assegurar que os estudantes brasileiros aprendam a alcançar objetivos, demonstrar empatia, ser crítico, criativo e cooperativo, manter relações sociais positivas e resolver problemas de maneira responsável, entre outros. O desenvolvimento dessas capacidades sempre esteve entre os propósitos de educadores preocupados com a formação integral dos seus alunos. No entanto, o novo contexto exige que as competências para a vida no século XXI sejam trabalhadas de forma intencional pelas escolas, inclusive como parte essencial do seu currículo. ”

Fonte: Paper “As competências para a vida no século 21 e a Base Nacional Comum da Educação”, elaborado colaborativamente por André Stábile (ex secretário de Educação de São Caetano do Sul), Anna Penido (Inspirare), Maria do Pilar Lacerda (Fundação SM) e Simone André (Instituto Ayrton Senna).

## PARA A ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE) E PARA O GRUPO DE PARTNESHIP FOR THE 21ST CENTURY AS COMPETÊNCIAS PARA O SÉCULO XXI SÃO:

### Fluência Digital

Informação

Meios de Comunicação

Tecnologias de Informação e Comunicação

### Habilidades para aprender e inovar

Pensamento Crítico

Resolução de Problemas (Comunicação e Colaboração)

Criatividade

Inovação

### Competências para Vida e Carreira

Flexibilidade

Adaptabilidade

Sociabilidade

Interação com a diversidade cultural

Liderança

Responsabilidade

# PARA O INSTITUTO AYRTON SENNA AS COMPETÊNCIAS PARA O SÉCULO XXI SÃO:



Autoconhecimento



Colaboração



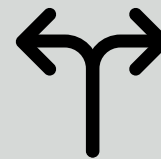
Abertura  
ao novo



Responsabilidade



Comunicação



Pensamento  
crítico



Resolução de  
problemas



Criatividade

# TANTO O OCDE QUANTO O INSTITUTO AYRTON SENNA ENFATIZAM A IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR AS CHAMADAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS.

“As competências socioemocionais dizem respeito às habilidades emocionais do indivíduo no que se refere ao controle das emoções, foco, empatia, relações sociais positivas, dentre outros.”

Fonte: **Especial Porvir Socioemocionais**

“Os aspectos socioemocionais envolvem aprender a se relacionar com os outros e consigo mesmo, compreender e gerir emoções, estabelecer e atingir objetivos, tomar decisões autônomas e responsáveis e enfrentar situações adversas de maneira criativa e construtiva.”

Fonte: documento “Diretrizes para a Política de Educação Integral: Solução Educacional para o Ensino Médio.” Instituto Ayrton Senna e SEERJ

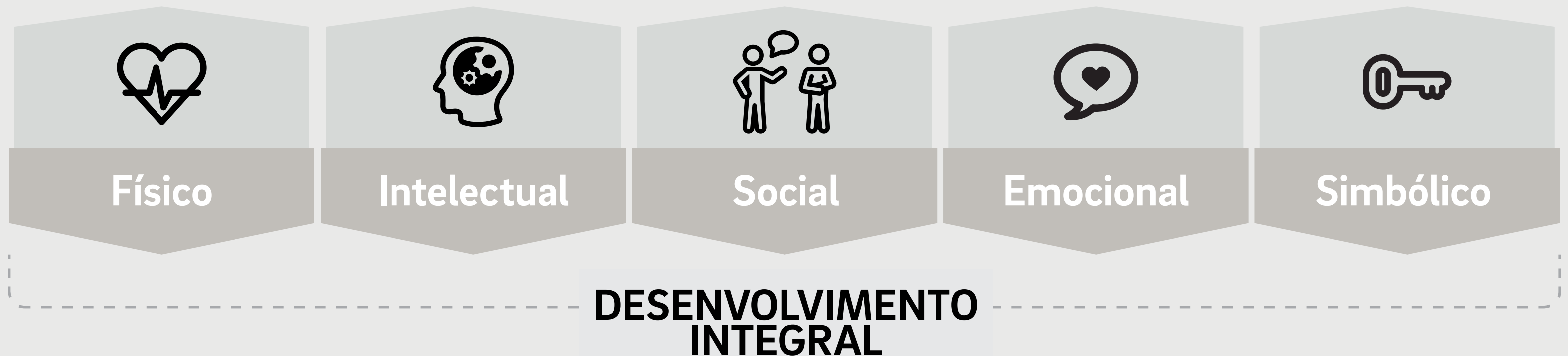
# IMPACTOS DO DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

A síntese da pesquisa avaliativa sobre o impacto das competências socioemocionais na aprendizagem, realizada pelo Instituto Ayrton Senna, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Secretaria de Educação do Rio de Janeiro, com estudantes desta rede, indica que “as competências socioemocionais têm impacto significativo na aprendizagem escolar e podem ser desenvolvidas em casa e na escola, independentemente da condição socioeconômica dos alunos. Verificou-se que os alunos mais responsáveis, focados e organizados aprendem em um ano letivo cerca de um terço a mais de matemática (conhecimento medido pela avaliação bimestral da Secretaria de Educação) do que os colegas que apresentam essas competências menos desenvolvidas. No mesmo sentido, a diferença de aprendizagem também é detectada entre alunos com maiores níveis de abertura a novas experiências, quando se compara o desempenho desses dois grupos em Língua Portuguesa”.

Fonte: Paper “As competências para a vida no século 21 e a Base Nacional Comum da Educação”, elaborado colaborativamente por André Stábile (ex-secretário de Educação de São Caetano do Sul), Anna Penido (Inspirare), Maria do Pilar Lacerda (Fundação SM) e Simone André (Instituto Ayrton Senna).

A consideração e desenvolvimento destas competências converge com outra tendência global, discutida desde o século XX, mas que ganha força especial hoje nas iniciativas brasileiras: **a Educação Integral**.

A Educação Integral se refere a um olhar mais holístico e pleno em relação aos estudantes, pensando no desenvolvimento integral dos indivíduos e retomando a posição da educação como um processo formativo que deve considerar o estudante em todas as suas possibilidades de desenvolvimento:



A educação integral não deve depender do tempo da jornada escolar (deve haver possibilidade de ser implementada em diversas estruturas curriculares).

Ao mesmo tempo, ela deve ser pensada não somente na restrição do ambiente escolar, mas deve expandir as possibilidades de educação para outros territórios e envolver outros atores.



**ESTABELECENDO UMA RELAÇÃO DE CORRESPONSABILIDADE COM O TERRITÓRIO,  
ONDE TODOS SÃO EDUCANDOS E EDUCADORES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM.**



Referência produzida no encontro de formação com gestores do Programa de Educação Integral da Bahia, 06/2015.

# CURRÍCULO TRANSVERSAL PARA UMA EDUCAÇÃO INTEGRAL

A Educação Integral problematiza o currículo ao inserir o estudante no centro dos processos educativos e buscar desenvolver nele diversas dimensões formativas. Para isso, gera ampliação de tempos, espaços e agentes educativos. Ao integrar saberes acadêmicos e saberes locais de onde vivem os estudantes, cai a fragmentação cartesiana de conteúdos em matérias ou disciplinas, e entra em cena uma dimensão integral do conhecimento.

Vale lembrar que o currículo na Educação Integral não corresponde de forma alguma à justaposição do currículo de turno regular ao currículo de turno expandido, mas sim à reorientação estrutural de todo o processo de ensino-aprendizagem. Elementos significativos da vida dos estudantes e de suas comunidades devem ser os articuladores dos diversos campos de conhecimento acionados nas práticas pedagógicas escolares.



**ALGUMAS  
EXPERIÊNCIAS  
INTERNACIONAIS  
DE CURRÍCULOS  
ARTICULADOS COM  
COMPETÊNCIAS PARA  
O SÉCULO XXI.**



# AUSTRÁLIA

Um aspecto fundamental do currículo comum da Austrália é a sua orientação ao desenvolvimento de competências gerais. Ao invés do tradicional enfoque somente em disciplinas, o currículo australiano busca determinar a que as disciplinas devem servir.

Em um documento oficial, a “Declaração De Melbourne Sobre Os Objetivos Educacionais Para Jovens Australianos”, a Austrália define que todo o jovem australiano deve receber uma educação capaz de transformá-lo em estudante com abertura ao aprendizado, indivíduo confiante e criativo, cidadão ativo e informado.

O CURRÍCULO COMUM AUSTRALIANO VISA O DESENVOLVIMENTO DE 7 COMPETÊNCIAS GERAIS:





# AUSTRÁLIA

Para cada competência geral estão delimitados os elementos constituintes que devem ser desenvolvidos para que o objetivo final seja alcançado.

## DOMÍNIO DAS PALAVRAS

- Conhecimento das palavras
- Conhecimento dos textos
- Conhecimento da gramática
- Conhecimento visual
- Compondo textos
- Compreendendo textos

## COMPREENSÃO DA INTERCULTURALIDADE

- Reconhecendo e respeitando culturas distintas
- Interagindo e criando empatia com outros
- Refletindo sobre experiências interculturais e assumindo responsabilidades

## DOMÍNIO DOS NÚMEROS

- Usando medidas
- Estimando e calculando com números inteiros
- Reconhecendo e usando padrões e relações
- Usando frações, decimais, porcentagens, proporções, taxas
- Usando raciocínio espacial
- Interpretando informação estatística

## CAPACIDADES PESSOAIS E SOCIAIS

- Autoconhecimento
- Planejamento pessoal
- Abertura social
- Relações interpessoais

## DOMÍNIO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- Investigando com TICs\*
- Criando com TICs\*
- Comunicando com TICs\*
- Gerenciando e operando TICs\*
- Aplicando práticas e diretrizes sociais e éticas ao usar TICs\*

## COMPREENSÃO DA ÉTICA

- Explorando valores, direitos e responsabilidades
- Compreendendo conceitos e questões éticas
- Ponderando tomadas de decisão e ações pessoais

## PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO

- Analisando, sintetizando e avaliando informação
- Investigando: identificando, explorando e organizando informações e ideias
- Gerando ideias, possibilidades e ações
- Refletindo sobre pensamentos, ações e processos



# AUSTRÁLIA

Cada disciplina do currículo contém orientações sobre como o conteúdo disciplinar pode levar ao desenvolvimento das competências gerais, além do próprio desenvolvimento da disciplina em si, suas fases e evoluções.

**COMPETÊNCIAS  
GERAIS EM**

**LÍNGUA INGLESA  
MATEMÁTICA  
CIÊNCIA  
HISTÓRIA  
GEOGRAFIA  
CIDADANIA  
ECONOMIA E NEGÓCIOS  
ARTES  
TECNOLOGIA  
SAÚDE E EDUCAÇÃO  
FÍSICA  
LÍNGUAS  
ESTRANGEIRAS**



# AUSTRÁLIA

Além de competências gerais e disciplinas, foram determinados 3 temas transversais. Estes temas perpassam as aprendizagens e são tidos como prioritários para que professores explorem questões mais contemporâneas e contextualizem o currículo de uma maneira significativa aos ESTUDANTES.

## TEMAS TRANSVERSAIS

**HISTÓRIA E CULTURA  
DOS ABORÍGENES**

**SUSTENTABILIDADE**

**ENGAJAMENTO  
COM ÁSIA**



# CANADÁ

## ESTRUTURA PARA CONSTRUÇÃO DO BEM-ESTAR DO ESTUDANTE

A cidade de Ottawa, na província de Ontário, no Canadá, acredita que o bem-estar de seus estudantes é uma condição poderosa para garantir o sucesso no aprendizado e na vida das crianças e jovens que frequentam as escolas de educação básica. Com objetivo de definir quais seriam as áreas de bem-estar, a Secretaria de Educação mergulhou em um estudo que resultou na definição de três principais áreas, as quais todas as escolas e seus funcionários devem garantir.

### Bem-estar emocional

Engloba um senso de autoconsciência social, de conexão e pertencimento à sala de aula e à comunidade escolar, dentro de uma cultura de responsabilidade social coletiva e envolvimento positivo com os colegas e educadores.

### Bem-estar cognitivo

Engloba o pensamento crítico, resolução de problemas, criatividade e inovação, dentro de um ambiente de aprendizagem baseado nas forças da turma, o que permite a resiliência acadêmica e eficácia no desenvolvimento cognitivo.

### Bem-estar físico

Engloba o desenvolvimento saudável em relação à atividade física, nutrição, segurança e capacidade de fazer boas escolhas.



# CANADÁ

Na construção da sua Base Curricular, o Ministério da Educação de Ontário, no Canadá, se colocou o desafio de envolver diversos atores da população local na definição e elaboração de um conjunto de características e habilidades que a comunidade acreditava serem importantes para a formação dos seus estudantes para a vida no século XXI.

Inicialmente foi montado um grupo que reuniu um conjunto de características e habilidades que depois foi lançado e validado com toda a população através de uma consulta pública.

O resultado final pode ser visto nos quadros ao lado:

## HABILIDADES

- 1. PENSAMENTO CRÍTICO**  
pensamento reflexivo e independente.
- 2. COMUNICAÇÃO EFETIVA**  
saber ouvir, falar, questionar, escrever.
- 3. DIVERSIDADE ACADÊMICA**  
alfabetização e habilidades matemáticas bem desenvolvidas.
- 4. FLUÊNCIA DIGITAL**  
conhecimento em tecnologia para fortalecer aprendizagem.
- 5. DECISÕES ÉTICAS**  
tomar decisões por meio de ações, que sejam baseadas em princípios éticos; honestidade, respeito, responsabilidade.

## CARACTERÍSTICAS

- 1. RESILIÊNCIA**  
enfrentar e superar situações adversas, tomar riscos, perseverar, seguir adiante com confiança.
- 2. CONSCIÊNCIA GLOBAL**  
ser empático e sensível em suas contribuições para a comunidade local/global.
- 3. COLABORAÇÃO**  
trabalhar cooperativamente em um ambiente de equipe.
- 4. INOVAÇÃO E CRIATIVIDADE**  
ter ideias e pensamentos originais.
- 5. ORIENTADO(A) PARA RESULTADOS**  
auto-motivado(a), diligente, senso de responsabilidade.

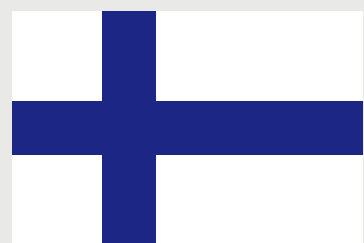


A proposta de currículo para o século XXI na Finlândia prevê uma educação onde a transmissão de conteúdos por meio da rigidez das disciplinas abra espaço para o ensino por “tópicos” multidisciplinares ou “fenômenos” (“Phenomenon based learning”). Com este novo currículo cada escola, junto a seus professores e estudantes, fará a escolha de quais tópicos/fenômenos irão trabalhar e quais conteúdos, competências e habilidades cada tópico poderá mobilizar.

O projeto prevê aulas e práticas colaborativas com diversos professores trabalhando simultaneamente com um mesmo grupo de estudantes.

Um exemplo de “fenômeno” poderá ser “mudança climática” ou “centenário da independência da Finlândia”.

A aposta por trás do currículo por fenômenos é que os estudantes passem a aprender sobre determinado tema para a vida e não somente para a escola, fazendo com que o aprendizado seja mais significativo e as disciplinas sejam abordadas de forma mais holística.



# FINLÂNDIA

Importante saber que no sistema finlandês a base curricular nacional dá diretrizes, mas cada unidade tem liberdade para fazer suas definições. Além disso, as disciplinas tradicionais não serão extintas. A ideia é que as escolas contem com ao menos um período baseado em fenômenos por ano - de duração a ser definida por cada unidade. Em Helsinque, por exemplo, serão exigidos dois períodos anuais que devem incluir todas as matérias e todos os estudantes de todas as escolas da cidade.

## COMPETÊNCIAS PARA O SÉCULO XXI

- CRIATIVIDADE
- FLEXIBILIDADE
- CORAGEM
- COLABORAÇÃO
- PENSAMENTO CRÍTICO
- HABILIDADES SOCIAIS
- NOVAS LITERACIAS
- PENSAMENTO TRANSDISCIPLINAR

## OS FENÔMENOS PODEM SE APOIAR NO SEGUINTE GRANDES TEMAS

- MÍDIA / COMUNICAÇÃO / CULTURA / ARTE
- CIÊNCIA / TECNOLOGIA
- GLOBALIZAÇÃO / UNIÃO EUROPEIA / ÁSIA
- FINANÇAS
- DEMOCRACIA
- EMPREENDEDORISMO
- CLIMA E MEIO AMBIENTE
- BEM-ESTAR

Fonte: Documento “What’s school for? - 21st century competencies”, apresentação do currículo finlandês por Marjo Kyllonen.  
Site Rescola e Site Porvir