

## I. DISPOSICIÓN XERAIS

### MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA E DEPORTE

**738** *Orde ECD/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación da educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato.*

As orientacións da Unión Europea insisten na necesidade da adquisición das competencias clave por parte da cidadanía como condición indispensable para lograr que os individuos alcancen un pleno desenvolvemento persoal, social e profesional que se axuste ás demandas dun mundo globalizado e faga posible o desenvolvemento económico, vinculado ao coñecemento. Así se establece desde o Consello Europeo de Lisboa no ano 2000 até as Conclusións do Consello de 2009 sobre o Marco estratéxico para a cooperación europea no ámbito da educación e a formación («ET 2020»).

Na mesma dirección, o programa de traballo do Consello Europeo «Educación e Formación 2010» definiu, desde o ano 2001, algúns obxectivos xerais, tales como o desenvolvemento das capacidades para a sociedade do coñecemento e outros máis específicos encamiñados a promover a aprendizaxe de idiomas e o espírito de empresa e a potenciar a dimensión europea na educación en xeral.

Por outra parte, máis aló do ámbito europeo, a Unesco (1996) estableceu os principios precursores da aplicación do ensino baseado en competencias ao identificar os piares básicos dunha educación permanente para o século XXI, consistentes en «aprender a coñecer», «aprender a facer», «aprender a ser» e «aprender a convivir».

De igual forma, a Organización para a Cooperación e o Desenvolvemento Económico (OCDE), desde a posta en marcha do programa PISA (Programa para a avaliación internacional de estudantes), considera que o éxito na vida dun estudante depende da adquisición dun rango amplo de competencias. Por isto se levan a cabo varios proxectos dirixidos ao desenvolvemento dun marco conceptual que defina e identifique as «competencias necesarias para levar unha vida persoal e socialmente valiosa nun Estado democrático moderno» (Definición e Selección de Competencias, DeSeCo, 1999, 2003).

DeSeCo (2003) define competencia como «a capacidade de responder demandas complexas e levar a cabo tarefas diversas de forma adecuada». A competencia «supón unha combinación de habilidades prácticas, coñecementos, motivación, valores éticos, actitudes, emocións e outros compoñentes sociais e de comportamento que se mobilizan conxuntamente para lograr unha acción eficaz». Considéranse, pois, como coñecemento na práctica, é dicir, un coñecemento adquirido a través da participación activa en prácticas sociais e, como tales, pódense desenvolver tanto no contexto educativo formal, a través do currículo, como nos contextos educativos non formais e informais.

As competencias, por tanto, conceptualízanse como un «saber facer» que se aplica a unha diversidade de contextos académicos, sociais e profesionais. Para que a transferencia a distintos contextos sexa posible resulta indispensable unha comprensión do coñecemento presente nas competencias e a vinculación deste coas habilidades prácticas ou destrezas que as integran.

A Recomendación 2006/962/EC do Parlamento Europeo e do Consello, do 18 de decembro de 2006, sobre as competencias clave para a aprendizaxe permanente, insta os Estados membros a «desenvolver a oferta de competencias clave». Delimítase a definición de competencia, entendida como unha combinación de coñecementos, capacidades, ou destrezas, e actitudes adecuadas ao contexto. Considérase que «as competencias clave son aquelas que todas as persoas precisan para a súa realización e desenvolvemento persoal, así como para a cidadanía activa, a inclusión social e o emprego». Identifícanse claramente oito competencias clave esenciais para o benestar das sociedades europeas, o crecemento económico e a innovación, e descríbense os coñecementos, as capacidades e as actitudes

esenciais vinculadas a cada unha delas. Así mesmo, destácase a necesidade de que se poñan os medios para desenvolver as competencias clave durante a educación e a formación inicial, e desenvolvidas ao longo da vida.

Así pois, o coñecemento competencial integra un coñecemento de base conceptual: conceptos, principios, teorías, datos e feitos (coñecemento declarativo-saber dicir); un coñecemento relativo ás destrezas, referidas tanto á acción física observable como á acción mental (coñecemento procedemental-saber facer); e un terceiro compoñente que ten unha grande influencia social e cultural e que implica un conxunto de actitudes e valores (saber ser).

Por outra parte, a aprendizaxe por competencias favorece os propios procesos de aprendizaxe e a motivación por aprender, debido á forte interrelación entre os seus compoñentes: o coñecemento de base conceptual («coñecemento») non se aprende á marxe do seu uso, do «saber facer»; tampouco se adquire un coñecemento procedemental («destrezas») en ausencia dun coñecemento de base conceptual que permite dar sentido á acción que se leva a cabo.

Ademais, a recomendación citada facilita a mobilidade de estudantes e profesionais dos Estados membros, dado que se supón o logro de resultados de aprendizaxe similares a partir do dominio das mesmas competencias clave. Con isto facilítase a validación de programas de estudo e o recoñecemento de títulos.

Por último, a proposta de aprendizaxe por competencias favorecerá a vinculación entre a formación e o desenvolvemento profesional.

A Comisión, na Estratexia europea 2020 para un crecemento intelixente, sustentable e integrador, sinala que os Estados membros necesitarán «Mellorar os resultados educativos, abordando cada segmento (preescolar, primario, secundario, formación profesional e universitario) mediante unha formulación integrada que recolla as competencias clave e teña como fin reducir o abandono escolar e garantir as competencias requiridas para proseguir a formación e o acceso ao mercado laboral».

Seguindo estas recomendacións, en España incorporáronse ao sistema educativo non universitario as competencias clave co nome de competencias básicas. A Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación (LOE), xa fai referencia na súa exposición de motivos, entre outros asuntos, á necesidade de cohesión social, á aprendizaxe permanente ao longo da vida e á sociedade do coñecemento, e introduce o termo competencias básicas por primeira vez na normativa educativa.

A Lei orgánica 8/2013, do 9 de decembro, para a mellora de calidade educativa (LOMCE), vai máis aló ao pór a énfase nun modelo de currículo baseado en competencias: introduce un novo artigo 6 bis na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, que no seu número 1.e) establece que corresponde ao Goberno «o deseño do currículo básico, en relación cos obxectivos, competencias, contidos, criterios de avaliación, estándares e resultados de aprendizaxe avaliábeis, co fin de asegurar unha formación común e o carácter oficial e a validez en todo o territorio nacional das titulacións a que se refire esta lei orgánica».

Dado que a aprendizaxe baseada en competencias se caracteriza pola súa transversalidade, o seu dinamismo e o seu carácter integral, o proceso de ensino-aprendizaxe competencial débese abordar desde todas as áreas de coñecemento e por parte das diversas instancias que conforman a comunidade educativa, tanto nos ámbitos formais como nos non formais e informais. O seu dinamismo reflíctese en que as competencias non se adquiren nun determinado momento e permanecen inalterables, senón que implican un proceso de desenvolvemento mediante o cal os individuos van adquirindo maiores niveis de desempeño no seu uso.

Ademais, esta aprendizaxe implica unha formación integral das persoas que, ao finalizaren a etapa académica, serán quen de transferir aqueles coñecementos adquiridos ás novas instancias que aparezan na opción de vida que elixan. Así, poderán reorganizar o seu pensamento e adquirir novos coñecementos, mellorar as súas actuacións e descubrir novas formas de acción e novas habilidades que lles permitan executar eficientemente as tarefas, favorecendo unha aprendizaxe ao longo de toda a vida.

A nova disposición adicional trixésimo quinta da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, sobre «Integración das competencias no currículo», establece que o Ministerio de Educación, Cultura e Deporte promoverá, en cooperación coas comunidades autónomas, a adecuada descrición das relacións entre as competencias e os contidos e criterios de avaliación das diferentes ensinanzas a partir da entrada en vigor da lei orgánica. Para estes efectos, prestarase atención prioritaria ao currículo do ensino básico.

As competencias que se recollen nesta orde establecéronse de conformidade cos resultados da investigación educativa e coas tendencias europeas recollidas na Recomendación 2006/962/EC do Parlamento Europeo e do Consello, do 18 de decembro de 2006, sobre as competencias clave para a aprendizaxe permanente. As ditas competencias describíense, indícase a súa finalidade e aspectos distintivos e pónense de manifesto, en cada unha delas, as claves de desenvolvemento que debe alcanzar todo o alumnado referidas ao final da educación básica e bacharelato, pero cuxo desenvolvemento se debe iniciar desde o comezo da escolarización, de maneira que a súa adquisición se realice de forma progresiva e coherente ao longo das distintas etapas educativas.

As competencias clave deberán estar estreitamente vinculadas aos obxectivos definidos para a educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato. Esta vinculación favorece que a consecución dos ditos obxectivos ao longo da vida académica leve implícito o desenvolvemento das competencias clave, para que todas as persoas poidan alcanzar o seu desenvolvemento persoal e lograr unha correcta incorporación na sociedade.

Un enfoque metodolóxico baseado nas competencias clave e nos resultados de aprendizaxe comporta importantes cambios na concepción do proceso de ensino-aprendizaxe, cambios na organización e na cultura escolar; require a estreita colaboración entre os docentes no desenvolvemento curricular e na transmisión de información sobre a aprendizaxe dos alumnos e alumnas, así como cambios nas prácticas de traballo e nos métodos de ensino.

Esta orde, que ten carácter básico, dítase ao abeiro do artigo 149.1.30ª da Constitución, que atribúe ao Estado as competencias para a regulación das condicións de obtención, expedición e homologación dos títulos académicos e profesionais e normas básicas para o desenvolvemento do artigo 27 da Constitución, co fin de garantir o cumprimento das obrigacións dos poderes públicos nesta materia.

Na tramitación desta norma foi consultada a Conferencia de Educación e emitiu informe o Consello Escolar do Estado.

Na súa virtude, e de acordo co Consello de Estado, dispoño:

#### Artigo 1. *Obxecto e ámbito de aplicación.*

1. O obxecto desta orde é describir as relacións entre as competencias e os contidos e criterios de avaliación da educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato, de acordo co indicado pola disposición adicional trixésimo quinta da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.

2. Esta orde será de aplicación en todo o territorio.

#### Artigo 2. *As competencias clave no Sistema educativo español.*

Para efectos desta orde, as competencias clave do currículo son as seguintes:

- a) Comunicación lingüística.
- b) Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
- c) Competencia dixital.
- d) Aprender a aprender.
- e) Competencias sociais e cívicas.
- f) Sentido de iniciativa e espírito emprendedor.
- g) Conciencia e expresións culturais.

*Artigo 3. Descrición das competencias clave no Sistema educativo español.*

A descrición das competencias clave no Sistema educativo español recóllese no anexo I.

*Artigo 4. As competencias clave e os obxectivos das etapas.*

1. As competencias clave deberán estar estreitamente vinculadas aos obxectivos definidos para a educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato.

2. A relación das competencias clave cos obxectivos das etapas educativas fai necesario deseñar estratexias para promover e avaliar as competencias desde as etapas educativas iniciais e intermedias até a súa posterior consolidación en etapas superiores, que levarán os alumnos e alumnas a desenvolver actitudes e valores, así como un coñecemento de base conceptual e un uso de técnicas e estratexias que favorecerán a súa incorporación á vida adulta e que servirán de alicerce para a súa aprendizaxe ao longo da súa vida.

3. A adquisición eficaz das competencias clave por parte do alumnado e a súa contribución ao logro dos obxectivos das etapas educativas, desde un carácter interdisciplinar e transversal, require do deseño de actividades de aprendizaxe integradas que permitan avanzar cara aos resultados de aprendizaxe de máis dunha competencia ao mesmo tempo.

*Artigo 5. As competencias clave no currículo.*

1. As competencias clave deben estar integradas nas áreas ou materias das propostas curriculares, e nelas defínense, explícanse e desenvólense suficientemente os resultados de aprendizaxe que os alumnos e alumnas deben conseguir.

2. As competencias débense desenvolver nos ámbitos da educación formal, non formal e informal ao longo da educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato, e na educación permanente ao longo de toda a vida.

3. Todas as áreas ou materias do currículo deben participar, desde o seu ámbito correspondente, no desenvolvemento das distintas competencias do alumnado.

4. A selección dos contidos e as metodoloxías debe asegurar o desenvolvemento das competencias clave ao longo da vida académica.

5. Os criterios de avaliación deben servir de referencia para valorar o que o alumnado sabe e sabe facer en cada área ou materia. Estes criterios de avaliación desagreganse en estándares de aprendizaxe avaliábeis. Para valorar o desenvolvemento competencial do alumnado, serán estes estándares de aprendizaxe avaliábeis, como elementos de maior concreción, observables e medibles, os que, ao se pór en relación coas competencias clave, permitirán graduar o rendemento ou desempeño alcanzado en cada unha delas.

6. O conxunto de estándares de aprendizaxe avaliábeis dunha área ou materia determinada dará lugar ao seu perfil de área ou materia. Dado que os estándares de aprendizaxe avaliábeis se poñen en relación coas competencias, este perfil permitirá identificar aquelas competencias que se desenvolven a través desa área ou materia.

7. Todas as áreas e materias deben contribuír ao desenvolvemento competencial. O conxunto de estándares de aprendizaxe avaliábeis das diferentes áreas ou materias que se relacionan cunha mesma competencia dá lugar ao perfil desa competencia (perfil de competencia). A elaboración deste perfil facilitará a avaliación competencial do alumnado.

*Artigo 6. Estratexias metodolóxicas para traballar por competencias na aula.*

No anexo II indícanse algunhas orientacións para facilitar o desenvolvemento de estratexias metodolóxicas que permitan traballar por competencias na aula.

Artigo 7. *A avaliación das competencias clave.*

1. Tanto na avaliación continua nos diferentes cursos como nas avaliacións finais nas diferentes etapas educativas deberase ter en conta o grao de dominio das competencias correspondentes á educación primaria, á educación secundaria obrigatoria e ao bacharelato, a través de procedementos de avaliación e instrumentos de obtención de datos que ofrezan validez e fiabilidade na identificación das aprendizaxes adquiridas. Por isto, para poder avaliar as competencias é necesario elixir, sempre que sexa posible, estratexias e instrumentos para avaliar o alumnado de acordo cos seus desempeños na resolución de problemas que simulen contextos reais, mobilizando os seus coñecementos, destrezas, valores e actitudes.

2. Débense establecer as relacións dos estándares de aprendizaxe avaliáveis coas competencias a que contribúen, para lograr a avaliación dos niveis de desempeño competencial alcanzados polo alumnado.

3. A avaliación do grao de adquisición das competencias debe estar integrada coa avaliación dos contidos, na medida en que ser competente supón mobilizar os coñecementos, destrezas, actitudes e valores para dar resposta ás situacións formuladas, dotar de funcionalidade as aprendizaxes e aplicar o que se aprende desde unha formulación integradora.

4. Os niveis de desempeño das competencias poderanse medir a través de indicadores de logro, tales como rúbricas ou escalas de avaliación. Estes indicadores de logro deben incluír rangos dirixidos á avaliación de desempeños, que teñan en conta o principio de atención á diversidade.

5. O profesorado establecerá as medidas que sexan necesarias para garantir que a avaliación do grao de dominio das competencias do alumnado con discapacidade se realice de acordo cos principios de non discriminación e accesibilidade e deseño universal.

6. O profesorado debe utilizar procedementos de avaliación variados para facilitar a avaliación do alumnado como parte integral do proceso de ensino e aprendizaxe, e como unha ferramenta esencial para mellorar a calidade da educación.

Así mesmo, é necesario incorporar estratexias que permitan a participación do alumnado na avaliación dos seus logros, como a autoavaliación, a avaliación entre iguais ou a coavaliación. Estes modelos de avaliación favorecen a aprendizaxe desde a reflexión e valoración do alumnado sobre as súas propias dificultades e fortalezas, sobre a participación dos compañeiros nas actividades de tipo colaborativo e desde a colaboración co profesorado na regulación do proceso de ensino-aprendizaxe.

En todo caso, os distintos procedementos de avaliación utilizables, como a observación sistemática do traballo dos alumnos, as probas orais e escritas, o portfolio, os protocolos de rexistro, ou os traballos de clase, permitirán a integración de todas as competencias nun marco de avaliación coherente.

7. As avaliacións externas de fin de etapa previstas na Lei orgánica 8/2013, do 9 de decembro, para a mellora de calidade educativa (LOMCE), terán en conta, tanto no seu deseño como na súa avaliación, os estándares de aprendizaxe avaliábel do currículo.

Disposición derradeira primeira. *Título competencial.*

1. Esta orde ten carácter básico.

2. Esta orde dítase ao abeiro do artigo 149.1.30ª da Constitución, que atribúe ao Estado as competencias para a regulación das condicións de obtención, expedición e homologación dos títulos académicos e profesionais e normas básicas para o desenvolvemento do artigo 27 da Constitución, co fin de garantir o cumprimento das obrigacións dos poderes públicos nesta materia.

Disposición derradeira segunda. *Execución e desenvolvemento.*

1. De acordo co indicado nesta orde, a Conferencia de Educación, por iniciativa do Ministerio de Educación, Cultura e Deporte, desenvolverá estratexias para a consecución,

integración e avaliación das competencias que permitan ilustrar a elaboración das programacións didácticas e procedementos de avaliación da educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato.

2. Habilitase a persoa titular da Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional e Universidades para ditar, no ámbito das súas competencias, cantas resolucións e instrucións sexan precisas para a execución e desenvolvemento do establecido nesta orde.

Disposición derradeira terceira. *Entrada en vigor.*

A presente orde entrará en vigor o día seguinte ao da súa publicación no Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 21 de xaneiro de 2015.–O ministro de Educación, Cultura e Deporte, José Ignacio Wert Ortega.

## ANEXO I

### Descrición das competencias clave do Sistema educativo español

#### 1. *Comunicación lingüística*

A competencia en comunicación lingüística é o resultado da acción comunicativa dentro de prácticas sociais determinadas, nas cales o individuo actúa con outros interlocutores e a través de textos en múltiples modalidades, formatos e soportes. Estas situacións e prácticas poden implicar o uso dunha ou de varias linguas, en diversos ámbitos e de maneira individual ou colectiva. Para isto o individuo dispón do seu repertorio plurilingüe, parcial, pero axustado ás experiencias comunicativas que experimenta ao longo da vida. As linguas que utiliza puideron ter vías e tempos distintos de adquisición e constituír, por tanto, experiencias de aprendizaxe de lingua materna ou de linguas estranxeiras ou adicionais.

Esta visión da competencia en comunicación lingüística vinculada con prácticas sociais determinadas ofrece unha imaxe do individuo como axente comunicativo que produce, e non só recibe, mensaxes a través das linguas con distintas finalidades. Valorar a relevancia desta afirmación na toma de decisións educativas supón optar por metodoloxías activas de aprendizaxe (aprendizaxe baseada en tarefas e proxectos, en problemas, en retos, etcétera), xa sexan estas na lingua materna dos estudantes, nunha lingua adicional ou nunha lingua estranxeira, fronte a opcións metodolóxicas máis tradicionais.

Ademais, a competencia en comunicación lingüística representa unha vía de coñecemento e contacto coa diversidade cultural que implica un factor de enriquecemento para a propia competencia e que adquire unha particular relevancia no caso das linguas estranxeiras. Por tanto, un enfoque intercultural no ensino e na aprendizaxe das linguas implica unha importante contribución ao desenvolvemento da competencia en comunicación lingüística do alumnado.

Esta competencia é, por definición, sempre parcial e constitúe un obxectivo de aprendizaxe permanente ao longo de toda a vida. Por isto, para que se produza unha aprendizaxe satisfactoria das linguas é determinante que se promovan uns contextos de uso de linguas ricos e variados, en relación coas tarefas que se deben realizar e os seus posibles interlocutores, textos e intercambios comunicativos.

A competencia en comunicación lingüística é extremadamente complexa. Baséase, en primeiro lugar, no coñecemento do compoñente lingüístico. Pero, ademais, como se produce e desenvolve en situacións comunicativas concretas e contextualizadas, o individuo necesita activar o seu coñecemento do compoñente pragmático-discursivo e sociocultural.

Esta competencia precisa da interacción de distintas destrezas, xa que se produce en múltiples modalidades de comunicación e en diferentes soportes. Desde a oralidade e a escritura até as formas máis sofisticadas de comunicación audiovisual ou mediada pola tecnoloxía, o individuo participa dun complexo entramado de posibilidades comunicativas

grazas ás cales expande a súa competencia e a súa capacidade de interacción con outros individuos. Por isto, esta diversidade de modalidades e soportes require dunha alfabetización máis complexa, recollida no concepto de alfabetizacións múltiples, que permita ao individuo a súa participación como cidadán activo.

A competencia en comunicación lingüística é tamén un instrumento fundamental para a socialización e o aproveitamento da experiencia educativa, por ser unha vía privilexiada de acceso ao coñecemento dentro e fóra da escola. Do seu desenvolvemento depende, en boa medida, que se produzan distintos tipos de aprendizaxe en distintos contextos, formais, informais e non formais. Neste sentido, é especialmente relevante no contexto escolar a consideración da lectura como destreza básica para a ampliación da competencia en comunicación lingüística e a aprendizaxe. Así, a lectura é a principal vía de acceso a todas as áreas, polo que o contacto cunha diversidade de textos resulta fundamental para acceder ás fontes orixinais do saber. Por isto, onde manifesta a súa importancia de forma máis patente é no desenvolvemento das destrezas que conducen ao coñecemento dos textos literarios, non só na súa consideración como canon artístico ou na súa valoración como parte do patrimonio cultural, senón sobre todo, e principalmente, como fonte de disfrute e aprendizaxe ao longo da vida.

Desde esta perspectiva, é recomendable que o centro educativo sexa a unidade de acción para o desenvolvemento da competencia en comunicación lingüística. Neste sentido, actuacións como o deseño dun proxecto lingüístico de centro que forme parte do propio proxecto educativo de centro, un plan lector ou unhas estratexias para o uso da biblioteca escolar como espazo de aprendizaxe e disfrute permiten un tratamento máis global e eficaz da competencia en comunicación lingüística nos termos aquí expresados.

A competencia en comunicación lingüística inscríbese nun marco de actitudes e valores que o individuo pon en funcionamento: o respecto ás normas de convivencia; o exercicio activo da cidadanía; o desenvolvemento dun espírito crítico; o respecto aos dereitos humanos e o pluralismo; a concepción do diálogo como ferramenta primordial para a convivencia, a resolución de conflitos e o desenvolvemento das capacidades afectivas en todos os ámbitos; unha actitude de curiosidade, interese e creatividade cara á aprendizaxe e o recoñecemento das destrezas inherentes a esta competencia (lectura, conversa, escritura, etcétera) como fontes de pracer relacionadas co disfrute persoal e cuxa promoción e práctica son tarefas esenciais no reforzo da motivación cara á aprendizaxe.

En resumo, para o adecuado desenvolvemento desta competencia resulta necesario abordar a análise e a consideración dos distintos aspectos que interveñen nela, debido á súa complexidade. Para isto, débese atender aos cinco compoñentes que a constitúen e ás dimensións en que se concretan:

- O compoñente lingüístico comprende diversas dimensións: a léxica, a gramatical, a semántica, a fonolóxica, a ortográfica e a ortoépica, entendida esta como a articulación correcta do son a partir da representación gráfica da lingua.

- O compoñente pragmático-discursivo comprende tres dimensións: a sociolingüística (vinculada coa adecuada produción e recepción de mensaxes en diferentes contextos sociais); a pragmática (que inclúe as microfuncións comunicativas e os esquemas de interacción), e a discursiva (que inclúe as macrofuncións textuais e as cuestións relacionadas cos xéneros discursivos).

- O compoñente sociocultural inclúe dúas dimensións: a que se refire ao coñecemento do mundo e a dimensión intercultural.

- O compoñente estratéxico permite ao individuo superar as dificultades e resolver os problemas que xorden no acto comunicativo. Inclúe tanto destrezas e estratexias comunicativas para a lectura, a escritura, a fala, a escoita e a conversa, como destrezas vinculadas co tratamento da información, a lectura multimodal e a produción de textos electrónicos en diferentes formatos; así mesmo, tamén forman parte deste compoñente as estratexias xerais de carácter cognitivo, metacognitivo e socioafectivas que o individuo utiliza para comunicarse eficazmente, aspectos fundamentais na aprendizaxe das linguas estranxeiras.

– Por último, a competencia en comunicación lingüística inclúe un compoñente persoal que intervéñ na interacción comunicativa en tres dimensións: a actitude, a motivación e os trazos de personalidade.

## 2. *Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía*

A competencia matemática e as competencias básicas en ciencia e tecnoloxía inducen e fortalecen algúns aspectos esenciais da formación das persoas que resultan fundamentais para a vida.

Nunha sociedade onde o impacto das matemáticas, as ciencias e as tecnoloxías é determinante, a consecución e sustentabilidade do benestar social exige condutas e toma de decisións persoais estreitamente vinculadas á capacidade crítica e á visión razoada e razoable das persoas. A isto contribúen a competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía:

a) A competencia matemática implica a capacidade de aplicar o razoamento matemático e as súas ferramentas para describir, interpretar e predicir distintos fenómenos no seu contexto.

A competencia matemática require de coñecementos sobre os números, as medidas e as estruturas, así como das operacións e as representacións matemáticas, e a comprensión dos termos e conceptos matemáticos.

O uso de ferramentas matemáticas implica unha serie de destrezas que requiren a aplicación dos principios e procesos matemáticos en distintos contextos, xa sexan persoais, sociais, profesionais ou científicos, así como para emitir xuízos fundados e seguir cadeas argumentais na realización de cálculos, a análise de gráficos e representacións matemáticas e a manipulación de expresións alxébricas, incorporando os medios dixitais cando sexa oportuno. Forma parte desta destreza a creación de descrições e explicacións matemáticas que levan implícitas a interpretación de resultados matemáticos e a reflexión sobre a súa adecuación ao contexto, ao igual que a determinación de se as solucións son adecuadas e teñen sentido na situación en que se presentan.

Trátase, por tanto, de recoñecer o papel que desempeñan as matemáticas no mundo e utilizar os conceptos, procedementos e ferramentas para aplicalos na resolución dos problemas que poidan xurdir nunha situación determinada ao longo da vida. A activación da competencia matemática supón que o aprendiz é quen de establecer unha relación profunda entre o coñecemento conceptual e o coñecemento procedemental, implicados na resolución dunha tarefa matemática determinada.

A competencia matemática inclúe unha serie de actitudes e valores que se basean no rigor, o respecto aos datos e a veracidade.

Así pois, para o adecuado desenvolvemento da competencia matemática resulta necesario abordar catro áreas relativas aos números, á álgebra, á xeometría e á estatística, interrelacionadas de formas diversas:

– A cantidade: esta noción incorpora a cuantificación dos atributos dos obxectos, as relacións, as situacións e as entidades do mundo, interpretando distintas representacións de todas elas e xulgando interpretacións e argumentos. Participar na cuantificación do mundo supón comprender as medicións, os cálculos, as magnitudes, as unidades, os indicadores, o tamaño relativo e as tendencias e patróns numéricos.

– O espazo e a forma: inclúen unha ampla gama de fenómenos que se encontran no noso mundo visual e físico: patróns, propiedades dos obxectos, posicións, direccións e representacións deles; decodificación e codificación de información visual, así como navegación e interacción dinámica con formas reais, ou con representacións. A competencia matemática, neste sentido, inclúe unha serie de actividades como a comprensión da perspectiva, a elaboración e lectura de mapas, a transformación das formas con e sen tecnoloxía, a interpretación de vistas de escenas tridimensionais desde distintas perspectivas e a construción de representacións de formas.



– O cambio e as relacións: o mundo desprega multitude de relacións temporais e permanentes entre os obxectos e as circunstancias, onde os cambios se producen dentro de sistemas de obxectos interrelacionados. Ter máis coñecementos sobre o cambio e as relacións supón comprender os tipos fundamentais de cambio e cando teñen lugar, co fin de utilizar modelos matemáticos adecuados para describilo e predicilo.

– A incerteza e os datos: son un fenómeno central da análise matemática presente en distintos momentos do proceso de resolución de problemas no cal resulta clave a presentación e interpretación de datos. Esta categoría inclúe o recoñecemento do lugar da variación nos procesos, a posesión dun sentido de cuantificación desa variación, a admisión de incerteza e erro nas medicións e os coñecementos sobre o azar. Así mesmo, comprende a elaboración, interpretación e valoración das conclusións extraídas en situacións onde a incerteza e os datos son fundamentais.

b) As competencias básicas en ciencia e tecnoloxía son aquelas que proporcionan un acercamento ao mundo físico e á interacción responsable con el desde accións, tanto individuais como colectivas, orientadas á conservación e mellora do medio natural, decisivas para a protección e o mantemento da calidade de vida e o progreso dos pobos. Estas competencias contribúen ao desenvolvemento do pensamento científico, pois inclúen a aplicación dos métodos propios da racionalidade científica e as destrezas tecnolóxicas, que conducen á adquisición de coñecementos, á contrastación de ideas e á aplicación dos descubrimentos ao benestar social.

As competencias en ciencia e tecnoloxía capacitan cidadáns responsables e respectuosos que desenvolven xuízos críticos sobre os feitos científicos e tecnolóxicos que se suceden ao longo dos tempos, pasados e actuais. Estas competencias deben capacitar, basicamente, para identificar, formular e resolver situacións da vida cotiá – persoal e social– analogamente a como se actúa fronte aos retos e problemas propios das actividades científicas e tecnolóxicas.

Para o adecuado desenvolvemento das competencias en ciencia e tecnoloxía resulta necesario abordar os saberes ou coñecementos científicos relativos á física, a química, a bioloxía, a xeoloxía, as matemáticas e a tecnoloxía, os cales derivan de conceptos, procesos e situacións interconectadas.

Requírese, igualmente, o fomento de destrezas que permitan utilizar e manipular ferramentas e máquinas tecnolóxicas, así como utilizar datos e procesos científicos para alcanzar un obxectivo; é dicir, identificar preguntas, resolver problemas, chegar a unha conclusión ou tomar decisións baseadas en probas e argumentos.

Así mesmo, estas competencias inclúen actitudes e valores relacionados coa asunción de criterios éticos asociados á ciencia e á tecnoloxía, o interese pola ciencia, o apoio á investigación científica e a valoración do coñecemento científico; así como o sentido da responsabilidade en relación coa conservación dos recursos naturais e coas cuestións ambientais e coa adopción dunha actitude adecuada para lograr unha vida física e mental saudable nun contorno natural e social.

Os ámbitos que se deben abordar para a adquisición das competencias en ciencias e tecnoloxía son:

– Sistemas físicos: asociados ao comportamento das substancias no ámbito fisicoquímico. Sistemas rexidos por leis naturais descubertas a partir da experimentación científica orientada ao coñecemento da estrutura última da materia, que repercute nos sucesos observados e descritos desde ámbitos específicos e complementarios: mecánicos, eléctricos, magnéticos, luminosos, acústicos, caloríficos, reactivos, atómicos e nucleares. Todos eles considerados en si mesmos e en relación cos seus efectos na vida cotiá, nas súas aplicacións á mellora de instrumentos e ferramentas, na conservación da natureza e na facilitación do progreso persoal e social.

– Sistemas biolóxicos: propios dos seres vivos dotados dunha complexidade orgánica que é preciso coñecer para preservalos e evitar a súa deterioración. Forma parte esencial desta dimensión competencial o coñecemento de canto afecta a alimentación, hixiene e

saúde individual e colectiva, así como a habituación a condutas e adquisición de valores responsables para o ben común inmediato e do planeta na súa globalidade.

– Sistemas da Terra e do Espazo: desde a perspectiva xeolóxica e cosmogónica. O coñecemento da historia da Terra e dos procesos que desembocaron na súa configuración actual son necesarios para identificarnos coa nosa propia realidade: que somos, de onde vimos e cara a onde podemos e debemos ir. Os saberes xeolóxicos, unidos aos coñecementos sobre a produción agrícola, gandeira, marítima, mineira e industrial, proporcionan, ademais de formación científica e social, valoracións sobre as riquezas do noso planeta que se deben defender e acrecentar. Así mesmo, o coñecemento do espazo exterior, do Universo do que formamos parte, estimula un dos compoñentes esenciais da actividade científica: a capacidade de asombro e a admiración ante os feitos naturais.

– Sistemas tecnolóxicos: derivados, basicamente, da aplicación dos saberes científicos aos usos cotiáns de instrumentos, máquinas e ferramentas e ao desenvolvemento de novas tecnoloxías asociadas ás revolucións industriais, que foron mellorando o desenvolvemento dos pobos. Son compoñentes básicos desta competencia: coñecer a produción de novos materiais, o deseño de aparellos industriais, domésticos e informáticos, así como a súa influencia na vida familiar e laboral.

Complementando os sistemas de referencia enumerados e promovendo accións transversais a todos eles, a adquisición das competencias en ciencia e tecnoloxía require, de maneira esencial, a formación e práctica nos seguintes dominios:

– Investigación científica: como recurso e procedemento para alcanzar os coñecementos científicos e tecnolóxicos logrados ao longo da historia. O acercamento aos métodos propios da actividade científica –proposta de preguntas, busca de solucións, indagación de camiños posibles para a resolución de problemas, contraste de pareceres, deseño de probas e experimentos, aproveitamento de recursos inmediatos para a elaboración de material con fins experimentais e a súa adecuada utilización– non só permite a aprendizaxe de destrezas en ciencias e tecnoloxías, senón que tamén contribúe á adquisición de actitudes e valores para a formación persoal: atención, disciplina, rigor, paciencia, limpeza, serenidade, atrevemento, risco e responsabilidade, etcétera.

– Comunicación da ciencia: para transmitir adecuadamente os coñecementos, achados e procesos. O uso correcto da linguaxe científica é unha exigencia crucial desta competencia: expresión numérica, manexo de unidades, indicación de operacións, toma de datos, elaboración de táboas e gráficos, interpretación destes, secuenciación da información, dedución de leis e a súa formalización matemática. Tamén é esencial nesta dimensión competencial a unificación da linguaxe científica como medio para procurar o entendemento, así como o compromiso de aplicalo e respectalo nas comunicacións científicas.

### 3. *Competencia dixital*

A competencia dixital é aquela que implica o uso creativo, crítico e seguro das tecnoloxías da información e da comunicación para alcanzar os obxectivos relacionados co traballo, a empregabilidade, a aprendizaxe, o uso do tempo libre, a inclusión e participación na sociedade.

Esta competencia supón, ademais da adecuación aos cambios que introducen as novas tecnoloxías na alfabetización, a lectura e a escritura, un conxunto novo de coñecementos, habilidades e actitudes necesarias hoxe en día para ser competente nun contorno dixital.

Require de coñecementos relacionados coa linguaxe específica básica: textual, numérica, icónica, visual, gráfica e sonora, así como as súas pautas de decodificación e transferencia. Isto comporta o coñecemento das principais aplicacións informáticas. Supón tamén o acceso ás fontes e o procesamento da información, e o coñecemento dos dereitos e as liberdades que asisten as persoas no mundo dixital.

Igualmente, precisa do desenvolvemento de diversas destrezas relacionadas co acceso á información, o procesamento e uso para a comunicación, a creación de contidos,

a seguridade e a resolución de problemas, tanto en contextos formais como non formais e informais. A persoa debe ser quen de facer un uso habitual dos recursos tecnolóxicos dispoñibles co fin de resolver os problemas reais dun modo eficiente, así como avaliar e seleccionar novas fontes de información e innovacións tecnolóxicas, a medida que van aparecendo, en función da súa utilidade para acometer tarefas ou obxectivos específicos.

A adquisición desta competencia require, ademais, actitudes e valores que permitan ao usuario adaptarse ás novas necesidades establecidas polas tecnoloxías, a súa apropiación e adaptación aos propios fins e a capacidade de interaccionar socialmente arredor delas. Trátase de desenvolver unha actitude activa, crítica e realista cara ás tecnoloxías e os medios tecnolóxicos, valorando as súas fortalezas e debilidades e respectando principios éticos no seu uso. Por outra parte, a competencia dixital implica a participación e o traballo colaborativo, así como a motivación e a curiosidade pola aprendizaxe e a mellora no uso das tecnoloxías.

Por tanto, para o adecuado desenvolvemento da competencia dixital resulta necesario abordar:

– A información: isto comporta a comprensión de como se xestiona a información e de como se pon á disposición dos usuarios, así como o coñecemento e manexo de diferentes motores de busca e bases de datos, sabendo elixir aqueles que responden mellor ás propias necesidades de información.

– Igualmente, supón saber analizar e interpretar a información que se obtén, cotexar e avaliar o contido dos medios de comunicación en función da súa validez, fiabilidade e adecuación entre as fontes, tanto *online* como *offline*. E por último, a competencia dixital supón saber transformar a información en coñecemento a través da selección apropiada de diferentes opcións de almacenamento.

– A comunicación: supón tomar conciencia dos diferentes medios de comunicación dixital e de varios paquetes de software de comunicación e do seu funcionamento, así como os seus beneficios e carencias en función do contexto e dos destinatarios. Ao mesmo tempo, implica saber que recursos se poden compartir publicamente e o valor que teñen, é dicir, coñecer de que maneira as tecnoloxías e os medios de comunicación poden permitir diferentes formas de participación e colaboración para a creación de contidos que produzan un beneficio común. Isto supón o coñecemento de cuestións éticas como a identidade dixital e as normas de interacción dixital.

– A creación de contidos: implica saber como os contidos dixitais se poden realizar en diversos formatos (texto, audio, vídeo, imaxes), así como identificar os programas/aplicacións que mellor se adaptan ao tipo de contido que se quere crear. Supón tamén a contribución ao coñecemento de dominio público (wikis, foros públicos, revistas), tendo en conta as normativas sobre os dereitos de autor e as licenzas de uso e publicación da información.

– A seguridade: implica coñecer os distintos riscos asociados ao uso das tecnoloxías e de recursos en liña e as estratexias actuais para evitalos, o que supón identificar os comportamentos adecuados no ámbito dixital para protexer a información, propia e doutras persoas, así como coñecer os aspectos adictivos das tecnoloxías.

– A resolución de problemas: esta dimensión supón coñecer a composición dos dispositivos dixitais, os seus potenciais e as súas limitacións en relación coa consecución de metas persoais, así como saber onde buscar axuda para a resolución de problemas teóricos e técnicos, o que implica unha combinación heteroxénea e ben equilibrada das tecnoloxías dixitais e non dixitais máis importantes nesta área de coñecemento.

#### 4. *Aprender a aprender*

A competencia de aprender a aprender é fundamental para a aprendizaxe permanente que se produce ao longo da vida e que ten lugar en distintos contextos formais, non formais e informais.

Esta competencia caracterízase pola habilidade para iniciar, organizar e persistir na aprendizaxe. Isto exige, en primeiro lugar, a capacidade para motivarse por aprender.

Esta motivación depende de que se xere a curiosidade e a necesidade de aprender, de que o estudante se sinta protagonista do proceso e do resultado da súa aprendizaxe e, finalmente, de que chegue a alcanzar as metas de aprendizaxe propostas e, con isto, que se produza nel unha percepción de autoeficacia. Todo o anterior contribúe a motivalo para abordar futuras tarefas de aprendizaxe.

En segundo lugar, en canto á organización e xestión da aprendizaxe, a competencia de aprender a aprender require coñecer e controlar os propios procesos de aprendizaxe para axustalos aos tempos e ás demandas das tarefas e actividades que conducen á aprendizaxe. A competencia de aprender a aprender desemboca nunha aprendizaxe cada vez máis eficaz e autónoma.

Esta competencia inclúe unha serie de coñecementos e destrezas que requiren a reflexión e a toma de conciencia dos propios procesos de aprendizaxe. Así, os procesos de coñecemento convértense en obxecto do coñecemento e, ademais, hai que aprender a executalos adecuadamente.

Aprender a aprender inclúe coñecementos sobre os procesos mentais implicados na aprendizaxe (como se aprende). Ademais, esta competencia incorpora o coñecemento que posúe o estudante sobre o seu propio proceso de aprendizaxe que se desenvolve en tres dimensións: a) o coñecemento que ten acerca do que sabe e descoñece, do que é quen de aprender, do que lle interesa, etcétera; b) o coñecemento da disciplina en que se localiza a tarefa de aprendizaxe e o coñecemento do contido concreto e das demandas da tarefa mesma, e c) o coñecemento sobre as distintas estratexias posibles para afrontar a tarefa.

Todo este coñecemento tradúcese en destrezas de autorregulación e control inherentes á competencia de aprender a aprender, que se concretan en estratexias de planificación nas cales se reflicte a meta de aprendizaxe que se persegue, así como o plan de acción que se ten previsto aplicar para alcanzala; estratexias de supervisión desde as que o estudante vai examinando a adecuación das accións que está desenvolvendo e a aproximación á meta, e estratexias de avaliación desde as cales se analiza tanto o resultado como do proceso que se levou a cabo. A planificación, supervisión e avaliación son esenciais para desenvolver aprendizaxes cada vez máis eficaces. Todas elas inclúen un proceso reflexivo que permite pensar antes de actuar (planificación), analizar o curso e o axuste do proceso (supervisión) e consolidar a aplicación de bos plans ou modificar os que resultan incorrectos (avaliación do resultado e do proceso). Estas tres estratexias deberíanse potenciar nos procesos de aprendizaxe e de resolución de problemas en que participan os estudantes.

Aprender a aprender maniféstase tanto individualmente como en grupo. En ambos os casos o dominio desta competencia iníciase cunha reflexión consciente acerca dos procesos de aprendizaxe a que se entrega un mesmo ou o grupo. Non só son os propios procesos de coñecemento, senón que, tamén, o modo en que os demais aprenden se converte en obxecto de escrutinio. De aí que a competencia de aprender a aprender se adquira tamén no contexto do traballo en equipo. Os profesores deben procurar que os estudantes sexan conscientes do que fan para aprender e busquen alternativas. Moitas veces estas alternativas póñense de manifesto cando se trata de pescudar que é o que fan os demais en situacións de traballo cooperativo.

Respecto ás actitudes e valores, a motivación e a confianza son cruciais para a adquisición desta competencia. Ambas se potencian desde a formulación de metas realistas a curto, medio e longo prazo. Ao alcanzarse as metas aumenta a percepción de autoeficacia e a confianza, e con isto elévanse os obxectivos de aprendizaxe de forma progresiva. As persoas deben ser quen de apoiarse en experiencias vitais e de aprendizaxe previas co fin de utilizar e aplicar os novos coñecementos e capacidades noutros contextos, como os da vida privada e profesional, a educación e a formación.

Saber aprender nun determinado ámbito implica ser quen de adquirir e asimilar novos coñecementos e chegar a dominar capacidades e destrezas propias do dito ámbito. Na competencia de aprender a aprender pode haber unha certa transferencia de coñecemento dun campo a outro, aínda que saber aprender nun ámbito non significa

necesariamente que se saiba aprender noutro. Por isto, a súa adquisición débese levar a cabo no marco do ensino das distintas áreas e materias do ámbito formal, e tamén dos ámbitos non formal e informal.

Poderíase concluír que para o adecuado desenvolvemento da competencia de aprender a aprender se require dunha reflexión que favoreza un coñecemento dos procesos mentais a que se entregan as persoas cando aprenden, un coñecemento sobre os propios procesos de aprendizaxe, así como o desenvolvemento da destreza de regular e controlar a propia aprendizaxe que se leva a cabo.

#### 5. *Competencias sociais e cívicas*

As competencias sociais e cívicas implican a habilidade e capacidade para utilizar os coñecementos e actitudes sobre a sociedade, entendida desde as diferentes perspectivas, na súa concepción dinámica, cambiante e complexa, para interpretar fenómenos e problemas sociais en contextos cada vez máis diversificados; para elaborar respostas, tomar decisións e resolver conflitos, así como para interactuar con outras persoas e grupos conforme normas baseadas no respecto mutuo e en conviccións democráticas. Ademais de incluír accións a un nivel máis próximo e mediato ao individuo como parte dunha implicación cívica e social.

Trátase, polo tanto, de unir o interese por afondar e garantir a participación no funcionamento democrático da sociedade, tanto no ámbito público como privado, e preparar as persoas para exercer a cidadanía democrática e participar plenamente na vida cívica e social grazas ao coñecemento de conceptos e estruturas sociais e políticas e ao compromiso de participación activa e democrática.

a) A competencia social relaciónase co benestar persoal e colectivo. Exixe entender o modo en que as persoas poden procurar un estado de saúde física e mental óptimo, tanto para elas mesmas como para as súas familias e para o seu contorno social próximo, e saber como un estilo de vida saudable pode contribuír a isto.

Para poder participar plenamente nos ámbitos social e interpersonal é fundamental adquirir os coñecementos que permitan comprender e analizar de maneira crítica os códigos de conduta e os usos xeralmente aceptados nas distintas sociedades e contornos, así como as súas tensións e procesos de cambio. A mesma importancia ten coñecer os conceptos básicos relativos ao individuo, ao grupo, á organización do traballo, á igualdade e á non discriminación entre homes e mulleres e entre diferentes grupos étnicos ou culturais, á sociedade e á cultura. Así mesmo, é esencial comprender as dimensións intercultural e socioeconómica das sociedades europeas e percibir as identidades culturais e nacionais como un proceso sociocultural dinámico e cambiante en interacción coa europea, nun contexto de crecente globalización.

Os elementos fundamentais desta competencia inclúen o desenvolvemento de certas destrezas como a capacidade de comunicarse dunha maneira construtiva en distintos contornos sociais e culturais, mostrar tolerancia, expresar e comprender puntos de vista diferentes, negociar sabendo inspirar confianza e sentir empatía. As persoas deben ser quen de xestionar un comportamento de respecto ás diferenzas expresado de maneira construtiva.

Así mesmo, esta competencia inclúe actitudes e valores como unha forma de colaboración, a seguridade nun mesmo e a integridade e honestidade. As persoas débense interesar polo desenvolvemento socioeconómico e pola súa contribución a un maior benestar social de toda a poboación, así como pola comunicación intercultural, a diversidade de valores e o respecto ás diferenzas, ademais de estar dispostas a superaren os prexuízos e a comprometérense neste sentido.

b) A competencia cívica baséase no coñecemento crítico dos conceptos de democracia, xustiza, igualdade, cidadanía e dereitos humanos e cívicos, así como da súa formulación na Constitución española, na Carta dos dereitos fundamentais da Unión Europea e en declaracións internacionais, e da súa aplicación por parte de diversas institucións a escala local, rexional, nacional, europea e internacional. Isto inclúe o

coñecemento dos acontecementos contemporáneos, así como dos acontecementos máis destacados e das principais tendencias nas historias nacional, europea e mundial, así como a comprensión dos procesos sociais e culturais de carácter migratorio que implican a existencia de sociedades multiculturais no mundo globalizado.

As destrezas desta competencia están relacionadas coa habilidade para interactuar eficazmente no ámbito público e para manifestar solidariedade e interese por resolver os problemas que afecten o contorno escolar e a comunidade, xa sexa local ou máis ampla. Comporta a reflexión crítica e creativa e a participación construtiva nas actividades da comunidade ou do ámbito mediato e inmediato, así como a toma de decisións nos contextos local, nacional ou europeo e, en particular, mediante o exercicio do voto e da actividade social e cívica.

As actitudes e valores inherentes a esta competencia son aqueles que se dirixen ao pleno respecto dos dereitos humanos e á vontade de participar na toma de decisións democráticas a todos os niveis, sexa cal sexa o sistema de valores adoptado. Tamén inclúe manifestar o sentido da responsabilidade e mostrar comprensión e respecto dos valores compartidos que son necesarios para garantir a cohesión da comunidade, baseándose no respecto dos principios democráticos. A participación construtiva inclúe tamén as actividades cívicas e o apoio á diversidade e cohesión sociais e ao desenvolvemento sustentable, así como a vontade de respectar os valores e a intimidade dos demais e a recepción reflexiva e crítica da información procedente dos medios de comunicación.

Por tanto, para o adecuado desenvolvemento destas competencias é necesario comprender e entender as experiencias colectivas e a organización e funcionamento do pasado e presente das sociedades, a realidade social do mundo en que se vive, os seus conflitos e as motivacións destes, os elementos que son comúns e os que son diferentes, así como os espazos e territorios en que se desenvolve a vida dos grupos humanos, e os seus logros e problemas, para comprometerse persoal e colectivamente na súa mellora, participando así de maneira activa, eficaz e construtiva na vida social e profesional.

Así mesmo, estas competencias incorporan formas de comportamento individual que capacitan as persoas para convivir nunha sociedade cada vez máis plural, dinámica, cambiante e complexa para relacionárense cos demais; cooperar, comprometerse e afrontar os conflitos e propor activamente perspectivas de afrontamento, así como tomar perspectiva, desenvolver a percepción do individuo en relación coa súa capacidade para influír no social e elaborar argumentacións baseadas en evidencias.

Adquirir estas competencias supón ser quen de se pór no lugar do outro, aceptar as diferenzas, ser tolerante e respectar os valores, as crenzas, as culturas e a historia persoal e colectiva dos outros.

#### 6. *Sentido de iniciativa e espírito emprendedor*

A competencia sentido de iniciativa e espírito emprendedor implica a capacidade de transformar as ideas en actos. Isto significa adquirir conciencia da situación a intervir ou resolver, e saber elixir, planificar e xestionar os coñecementos, destrezas ou habilidades e actitudes necesarios con criterio propio, co fin de alcanzar o obxectivo previsto.

Esta competencia está presente nos ámbitos persoal, social, escolar e laboral nos cales se desenvolven as persoas, permitíndolles levar a cabo as súas actividades e o aproveitamento de novas oportunidades. Constitúe, igualmente, o alicerce doutras capacidades e coñecementos máis específicos, e inclúe a conciencia dos valores éticos relacionados.

A adquisición desta competencia é determinante na formación de futuros cidadáns emprendedores, contribuíndo así á cultura do emprendemento. Neste sentido, a súa formación debe incluír coñecementos e destrezas relacionados coas oportunidades de carreira e o mundo do traballo, a educación económica e financeira ou o coñecemento da organización e os procesos empresariais, así como o desenvolvemento de actitudes que comporten un cambio de mentalidade que favoreza a iniciativa emprendedora, a capacidade de pensar de forma creativa, de xestionar o risco e de manexar a incerteza.

Estas habilidades resultan moi importantes para favorecer o nacemento de emprendedores sociais, como os denominados intraemprendedores (emprendedores que traballan dentro de empresas ou organizacións que non son súas), así como de futuros empresarios.

Entre os coñecementos que require a competencia sentido de iniciativa e espírito emprendedor inclúese a capacidade de recoñecer as oportunidades existentes para as actividades persoais, profesionais e comerciais. Tamén inclúe aspectos de maior amplitude que proporcionan o contexto en que as persoas viven e traballan, tales como a comprensión das liñas xerais que rexen o funcionamento das sociedades e as organizacións sindicais e empresariais, así como as económicas e financeiras; a organización e os procesos empresariais; o deseño e a implementación dun plan (a xestión de recursos humanos e/ou financeiros); así como a postura ética das organizacións e o coñecemento de como estas poden ser un impulso positivo, por exemplo, mediante o comercio xusto e as empresas sociais.

Así mesmo, esta competencia require das seguintes destrezas ou habilidades esenciais: capacidade de análise; capacidades de planificación, organización, xestión e toma de decisións; capacidade de adaptación ao cambio e resolución de problemas; comunicación, presentación, representación e negociación efectivas; habilidade para traballar, tanto individualmente como dentro dun equipo; participación, capacidade de liderado e delegación; pensamento crítico e sentido da responsabilidade; autoconfianza, avaliación e autoavaliación, xa que é esencial determinar os puntos fortes e débiles dun mesmo e dun proxecto, así como avaliar e asumir riscos cando estea xustificado (manexo da incerteza e asunción e xestión do risco).

Finalmente, require o desenvolvemento de actitudes e valores como: a predisposición a actuar dunha forma creadora e imaxinativa; o autocoñecemento e a autoestima; a autonomía ou independencia, o interese e esforzo e o espírito emprendedor. Caracterízase pola iniciativa, a pro-actividade e a innovación, tanto na vida privada e social como na profesional. Tamén está relacionada coa motivación e a determinación á hora de cumprir os obxectivos, xa sexan persoais ou establecidos en común con outros, incluído o ámbito laboral.

Así pois, para o adecuado desenvolvemento da competencia sentido da iniciativa e espírito emprendedor resulta necesario abordar:

- A capacidade creadora e de innovación: creatividade e imaxinación; autocoñecemento e autoestima; autonomía e independencia; interese e esforzo; espírito emprendedor; iniciativa e innovación.

- A capacidade pro-activa para xestionar proxectos: capacidade de análise; planificación, organización, xestión e toma de decisións; resolución de problemas; habilidade para traballar tanto individualmente como de maneira colaborativa dentro dun equipo; sentido da responsabilidade; avaliación e autoavaliación.

- A capacidade de asunción e xestión de riscos e manexo da incerteza: comprensión e asunción de riscos; capacidade para xestionar o risco e manexar a incerteza.

- As calidades de liderado e traballo individual e en equipo: capacidade de liderado e delegación; capacidade para traballar individualmente e en equipo; capacidade de representación e negociación.

- Sentido crítico e da responsabilidade: sentido e pensamento crítico; sentido da responsabilidade.

### 7. *Conciencia e expresións culturais*

A competencia en conciencia e expresión cultural implica coñecer, comprender, apreciar e valorar con espírito crítico, cunha actitude aberta e respectuosa, as diferentes manifestacións culturais e artísticas, utilízalas como fonte de enriquecemento e disfrute persoal e consideralas como parte da riqueza e patrimonio dos pobos.

Esta competencia incorpora tamén un compoñente expresivo referido á propia capacidade estética e creadora e ao dominio daquelas capacidades relacionadas cos diferentes códigos artísticos e culturais, para poder utilízalas como medio de comunicación

e expresión persoal. Implica, igualmente, manifestar interese pola participación na vida cultural e por contribuír á conservación do patrimonio cultural e artístico, tanto da propia comunidade como doutras comunidades.

Así pois, a competencia para a conciencia e expresión cultural require de coñecementos que permitan acceder ás distintas manifestacións sobre a herdanza cultural (patrimonio cultural, histórico-artístico, literario, filosófico, tecnolóxico, ambiental, etcétera) a escala local, nacional e europea e o seu lugar no mundo. Comprende a concreción da cultura en diferentes autores e obras, así como en diferentes xéneros e estilos, tanto das belas artes (música, pintura, escultura, arquitectura, cine, literatura, fotografía, teatro e danza) como doutras manifestacións artístico-culturais da vida cotiá (vivenda, vestido, gastronomía, artes aplicadas, folclore, festas...). Incorpora, así mesmo, o coñecemento básico das principais técnicas, recursos e convencións das diferentes linguaxes artísticas e a identificación das relacións existentes entre esas manifestacións e a sociedade, o cal supón tamén ter conciencia da evolución do pensamento, as correntes estéticas, as modas e os gustos, así como da importancia representativa, expresiva e comunicativa dos factores estéticos na vida cotiá.

Os ditos coñecementos son necesarios para pór en funcionamento destrezas como a aplicación de diferentes habilidades de pensamento, perceptivas, comunicativas, de sensibilidade e sentido estético para poder comprendelas, valoralas, emocionarse e desfrutalas. A expresión cultural e artística exige tamén desenvolver a iniciativa, a imaxinación e a creatividade expresadas a través de códigos artísticos, así como a capacidade de empregar distintos materiais e técnicas no deseño de proxectos.

Ademais, na medida en que as actividades culturais e artísticas supoñen con frecuencia un traballo colectivo, é preciso dispor de habilidades de cooperación e ter conciencia da importancia de apoiar e apreciar as contribucións alleas.

O desenvolvemento desta competencia supón actitudes e valores persoais de interese, recoñecemento e respecto polas diferentes manifestacións artísticas e culturais, e pola conservación do patrimonio.

Exixe, así mesmo, valorar a liberdade de expresión, o dereito á diversidade cultural, o diálogo entre culturas e sociedades e a realización de experiencias artísticas compartidas. Pola súa vez, comporta un interese por participar na vida cultural e, por tanto, por comunicar e compartir coñecementos, emocións e sentimentos a partir de expresións artísticas.

Así pois, para o adecuado desenvolvemento da competencia para a conciencia e expresión cultural resulta necesario abordar:

- O coñecemento, estudo e comprensión tanto dos distintos estilos e xéneros artísticos como das principais obras e producións do patrimonio cultural e artístico en distintos períodos históricos, as súas características e as súas relacións coa sociedade en que se crean, así como as características das obras de arte producidas, todo isto mediante o contacto coas obras de arte. Está relacionada, igualmente, coa creación da identidade cultural como cidadán dun país ou membro dun grupo.

- A aprendizaxe das técnicas e recursos das diferentes linguaxes artísticas e formas de expresión cultural, así como da integración de distintas linguaxes.

- O desenvolvemento da capacidade e intención de expresarse e comunicar ideas, experiencias e emocións propias, partindo da identificación do potencial artístico persoal (aptitude/talento). Refírese, tamén, á capacidade de percibir, comprender e enriquecerse coas producións do mundo da arte e da cultura.

- A potenciación da iniciativa, a creatividade e a imaxinación propias de cada individuo de cara á expresión das propias ideas e sentimentos. É dicir, a capacidade de imaxinar e realizar producións que supoñan recreación, innovación e transformación. Implica o fomento de habilidades que permitan reelaborar ideas e sentimentos propios e alleos e exige desenvolver o autocañecemento e a autoestima, así como a capacidade de resolución de problemas e asunción de riscos.

- O interese, aprecio, respecto, disfrute e valoración crítica das obras artísticas e culturais que se producen na sociedade, cun espírito aberto, positivo e solidario.



– A promoción da participación na vida e a actividade cultural da sociedade en que se vive, ao longo de toda a vida. Isto leva implícitos comportamentos que favorecen a convivencia social.

– O desenvolvemento da capacidade de esforzo, constancia e disciplina como requisitos necesarios para a creación de calquera produción artística de calidade, así como habilidades de cooperación que permitan a realización de traballos colectivos.

## ANEXO II

### **Orientacións para facilitar o desenvolvemento de estratexias metodolóxicas que permitan traballar por competencias na aula**

Todo proceso de ensino-aprendizaxe debe partir dunha planificación rigorosa do que se pretende conseguir, tendo claro cales son os obxectivos ou metas, que recursos son necesarios, que métodos didácticos son os máis adecuados e como se avalía a aprendizaxe e se retroalimenta o proceso.

Os métodos didácticos débense elixir en función do que se sabe que é óptimo para alcanzar as metas propostas e en función dos condicionantes en que ten lugar o ensino.

A natureza da materia, as condicións socioculturais, a dispoñibilidade de recursos e as características dos alumnos e alumnas condicionan o proceso de ensino-aprendizaxe, polo que será necesario que o método seguido polo profesor se axuste a estes condicionantes co fin de propiciar unha aprendizaxe competencial no alumnado.

Os métodos deben partir da perspectiva do docente como orientador, promotor e facilitador do desenvolvemento competencial no alumnado; ademais, débense enfocar á realización de tarefas ou situacións-problema, formuladas cun obxectivo concreto, que o alumnado debe resolver facendo un uso adecuado dos distintos tipos de coñecementos, destrezas, actitudes e valores; así mesmo, deben ter en conta a atención á diversidade e o respecto polos distintos ritmos e estilos de aprendizaxe mediante prácticas de traballo individual e cooperativo.

No actual proceso de inclusión das competencias como elemento esencial do currículo, é preciso sinalar que calquera das metodoloxías seleccionadas polos docentes para favorecer o desenvolvemento competencial dos alumnos e alumnas se debe axustar ao nivel competencial inicial destes. Ademais, é necesario secuenciar o ensino de tal modo que se parta de aprendizaxes máis simples para avanzar gradualmente cara a outras máis complexas.

Un dos elementos clave no ensino por competencias é espertar e manter a motivación cara á aprendizaxe no alumnado, o que implica unha nova formulación do papel do alumno, activo e autónomo, consciente de ser o responsable da súa aprendizaxe.

Os métodos docentes deberán favorecer a motivación por aprender nos alumnos e alumnas e, para tal fin, os profesores deben ser quen de xerar neles a curiosidade e a necesidade por adquirir os coñecementos, as destrezas e as actitudes e valores presentes nas competencias. Así mesmo, co propósito de manter a motivación por aprender, é necesario que os profesores procuren todo tipo de axudas para que os estudantes comprendan o que aprenden, saiban para que o aprenden e sexan quen de usar o aprendido en distintos contextos dentro e fóra da aula.

Para potenciar a motivación pola aprendizaxe de competencias requírense, ademais, metodoloxías activas e contextualizadas. Aquelas que faciliten a participación e implicación do alumnado e a adquisición e uso de coñecementos en situacións reais serán as que xeren aprendizaxes máis transferibles e duradeiras.

As metodoloxías activas débense apoiar en estruturas de aprendizaxe cooperativa, de forma que, a través da resolución conxunta das tarefas, os membros do grupo coñezan as estratexias utilizadas polos seus compañeiros e poidan aplicalas a situacións similares.

Para un proceso de ensino-aprendizaxe competencial as estratexias interactivas son as máis adecuadas, ao permitir compartir e construír o coñecemento e dinamizar a sesión de clase mediante o intercambio verbal e colectivo de ideas. As metodoloxías que contextualizan a aprendizaxe e permiten a aprendizaxe por proxectos, os centros de

interese, o estudo de casos ou a aprendizaxe baseada en problemas favorecen a participación activa, a experimentación e unha aprendizaxe funcional que vai facilitar o desenvolvemento das competencias, así como a motivación dos alumnos e alumnas ao contribuir decisivamente á transferibilidade das aprendizaxes.

O traballo por proxectos, especialmente relevante para a aprendizaxe por competencias, baséase na proposta dun plan de acción co que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodoloxía pretende axudar o alumnado a organizar o seu pensamento favorecendo neles a reflexión, a crítica, a elaboración de hipóteses e a tarefa investigadora a través dun proceso en que cada un asume a responsabilidade da súa aprendizaxe, aplicando os seus coñecementos e habilidades a proxectos reais. Favorécese, por tanto, unha aprendizaxe orientada á acción na cal se integran varias áreas ou materias: os estudantes poñen en xogo un conxunto amplo de coñecementos, habilidades ou destrezas e actitudes persoais, é dicir, os elementos que integran as distintas competencias.

Así mesmo, resulta recomendable o uso do portfolio, que proporciona información extensa sobre a aprendizaxe do alumnado, reforza a avaliación continua e permite compartir resultados de aprendizaxe. O portfolio é unha ferramenta motivadora para o alumnado que potencia a súa autonomía e desenvolve o seu pensamento crítico e reflexivo.

A selección e uso de materiais e recursos didácticos constitúe un aspecto esencial da metodoloxía. O profesorado débese implicar na elaboración e deseño de diferentes tipos de materiais, adaptados aos distintos niveis e aos diferentes estilos e ritmos de aprendizaxe dos alumnos e alumnas, co obxecto de atender á diversidade na aula e personalizar os procesos de construción das aprendizaxes. Débese potenciar o uso dunha variedade de materiais e recursos, considerando especialmente a integración das tecnoloxías da información e a comunicación no proceso de ensino-aprendizaxe que permiten o acceso a recursos virtuais.

Finalmente, é necesaria unha adecuada coordinación entre os docentes sobre as estratexias metodolóxicas e didácticas que se utilicen. Os equipos educativos débense propor unha reflexión común e compartida sobre a eficacia das diferentes propostas metodolóxicas con criterios comúns e consensuados. Esta coordinación e a existencia de estratexias conxionadas permiten abordar con rigor o tratamento integrado das competencias e progresar cara a unha construción colaborativa do coñecemento.