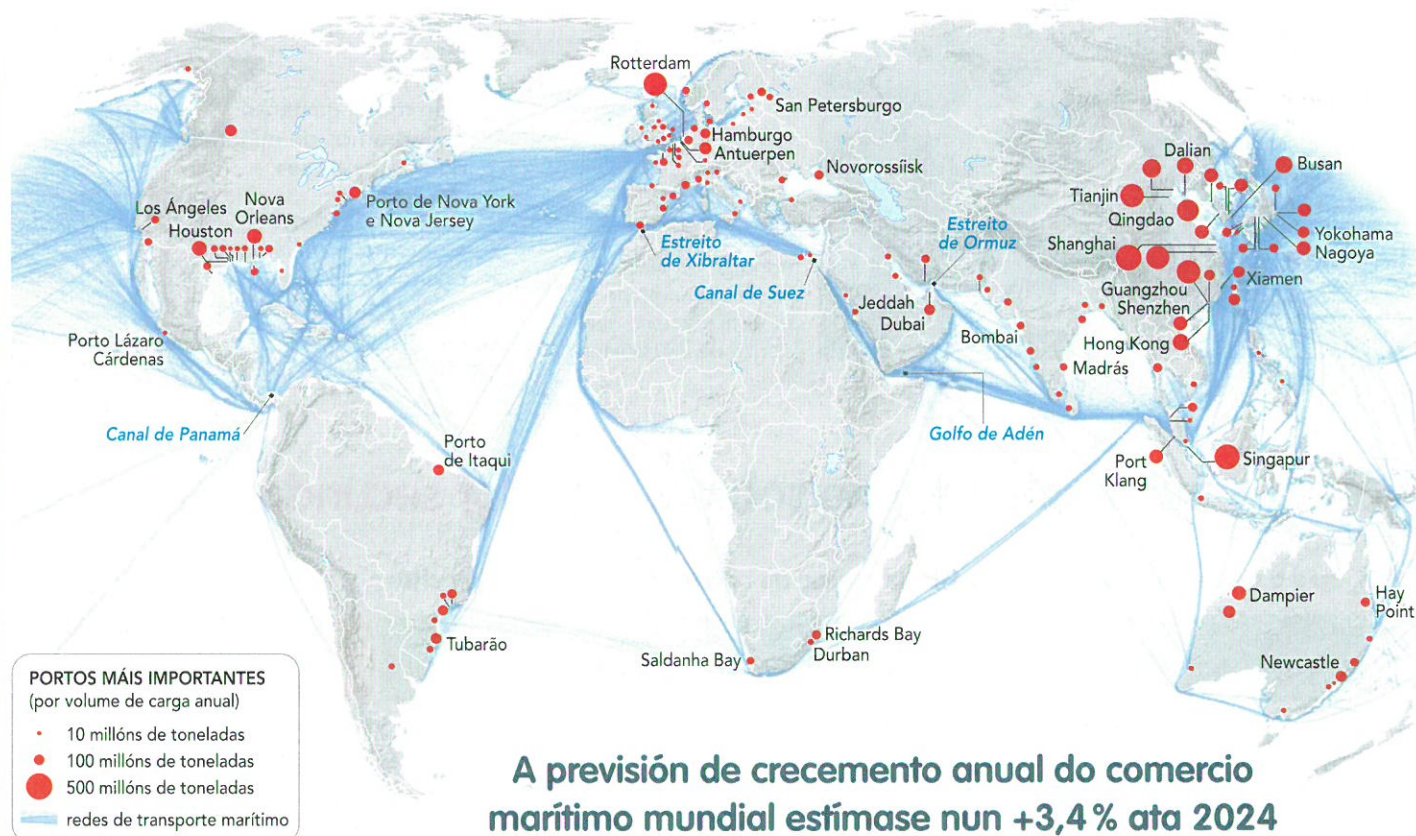


Un mundo interconectado

Os desafíos do sector terciario

Durante os últimos séculos, as sociedades evolucionaron desde economías agrícolas e gandeiras ata industriais e terciarias.

Por outra parte, a revolución tecnolóxica e os sistemas de transporte actuais fixeron do noso mundo un lugar no que as persoas, mercadorías e datos se moven dun extremo ao outro a gran velocidade. Que consecuencias ten todo isto?



© EDITORIAL VICENS VIVES

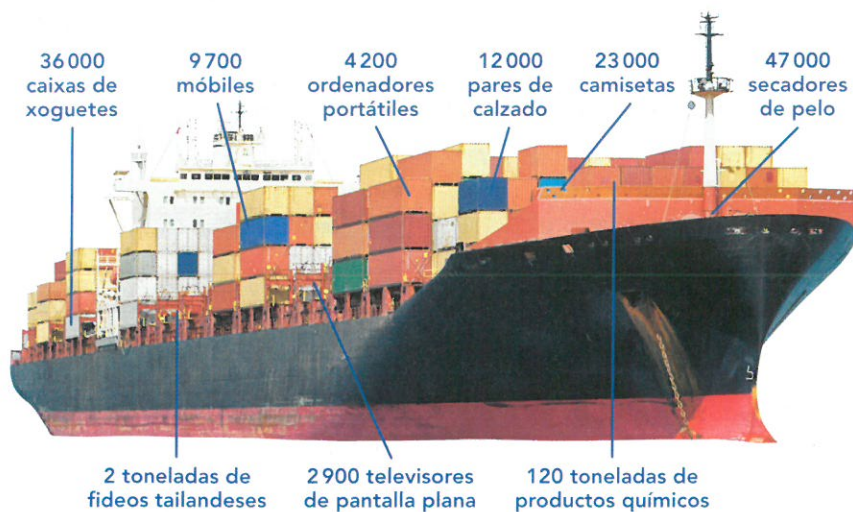


Acepto o reto!

Pode un só barco cambiar o comercio mundial?

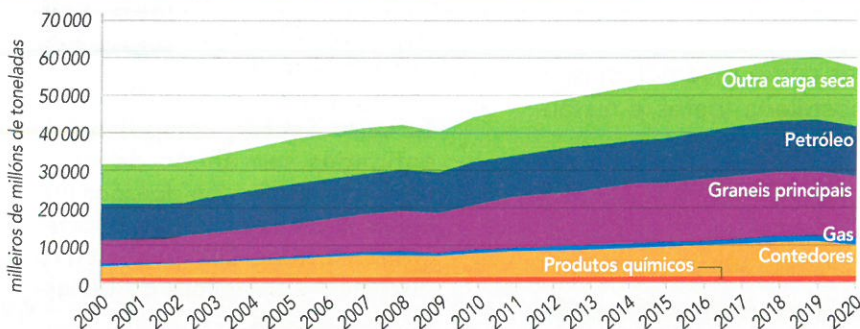
Aprenderemos a:

- Organizar a información das actividades incluídas no sector terciario.
- Analizar a importancia das actividades do sector servizos para a economía e a sociedade.
- Pensar criticamente sobre o impacto espacial das actividades do sector terciario.
- Analizar o proceso evolutivo do cuaternario.
- Aprender a elaborar un DAFO.



Cada ano, uns dous mil millóns de toneladas de produtos son transportados en contedores marítimos

O comercio marítimo mundial



Os buques emiten óxidos de xofre e nitróxeno que teñen consecuencias para o medio ambiente e a saúde. Por tanto, é importante...

...Reducir as emisións de gases de efecto invernadoiro do transporte marítimo nun



O volume portuario mundial de contedores por rexión



No 2018, o transporte marítimo produciu uns 1056 millóns de toneladas de CO₂ o que supuxo o 2,9% do total mundial

...Protexer o medio marítimo



A Organización Marítima Internacional (OMI) é o organismo encargado de controlar a contaminación mariña e mellorar a seguridade do transporte marítimo

Conecto co medio

- Mira o vídeo. Que situación presenta?
- Como evolucionou o tráfico marítimo? Onde se localizan os portos máis importantes do mundo?
- Cales son os principais produtos que se transportan deste xeito?

Penso xeograficamente

- Ademais do tráfico marítimo, que transportes empregará o comercio dixital ata as plataformas lóxicas e delas ao consumidor?
- Como se reduce o impacto ambiental do comercio internacional? Cres que ti podes colaborar niso?



1. Que importancia ten o sector servizos?

O sector servizos ocupa diversas actividades...

O **sector servizos** ou **terciario** agrupa as actividades económicas que non producen bens materiais, a diferenza dos sectores primario e secundario, senón que ofrecen servizos para cubrir as necesidades das persoas ou doutros sectores produtivos. Son actividades imposibles de almacenar e dunha crecente expansión a nivel global.

Por outra parte, trátase dun sector moi heteroxéneo, que pode clasificarse segundo a función que cumpre cada actividade:

- **Servizos sociais.** Son aqueles servizos básicos que se prestan para velar polo benestar da poboación e a organización da sociedade (sanidade, educación, administración, xustiza...).
- **Servizos de distribución.** Agrupan aquelas actividades que permiten o transporte de persoas, mercadorías e información (transporte, telecomunicacións...).
- **Servizos ás empresas.** As empresas requiren servizos especializados como a investigación, a xestión, a publicidade etc. Moitas empresas do sector primario e secundario incorporan estas actividades terciarias dentro da súa propia estrutura.
- **Servizos ao consumidor.** Reúnen actividades como o comercio polo miúdo, o ocio (turismo, entretemento), a hostalería (bares e restaurantes), as reparacións e instalacións etc.

... que poden ser públicas ou privadas

Os servizos tamén poden clasificarse en función da súa prestación:

- **Servizos públicos.** A súa prestación corre a cargo do Estado e finánciase a través dos impostos. Destacan servizos como sanidade, educación, administración, xustiza ou servizos sociais.
- **Servizos privados.** A súa prestación corre a cargo das empresas privadas e mantense polo pago de quen contrata o servizo.



Os servizos sanitarios son necesarios para mellorar a calidade de vida das persoas.

Que é o Terceiro Sector?

Ademais dos sectores público e privado, existe o denominado **Terceiro Sector**, composto por entidades sen ánimo de lucro que se financian con doazóns públicas e privadas (ONG, asociacións, fundacións etc.), cuxo obxectivo é a mellora do benestar das persoas.



O Terceiro Sector
tiching.com/785991

A clasificación das actividades do sector terciario



QUE É A TERCIARIZACIÓN DA ECONOMÍA?

A terciarización da economía prodúcese cando a riqueza e o emprego dun país se basean fundamentalmente no sector servizos. Os procesos de terciarización prodúcese como consecuencia dunha serie de factores:

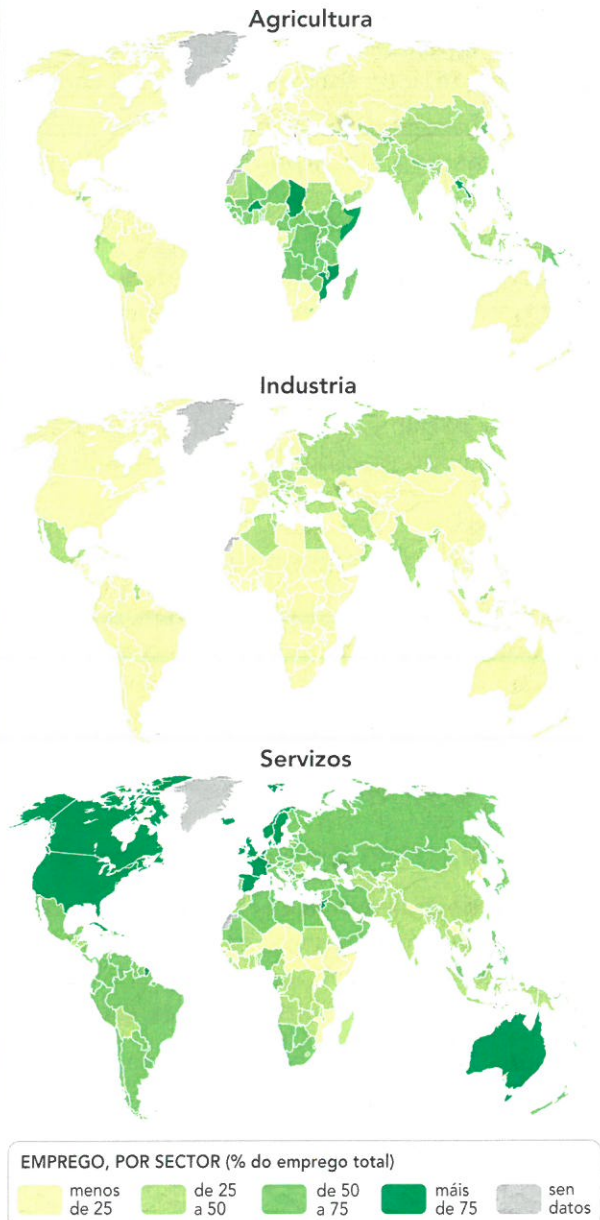
- **Expansión do estado do benestar**, en que o Estado garante o acceso a servizos básicos como a sanidade, a educación ou os servizos sociais, o que supón a xeración de emprego nestas actividades.
- **Desenvolvemento económico e aumento dos ingresos da poboación**, que incrementa o seu nivel de vida e, en consecuencia, a demanda de diferentes servizos (turísticos, financeiros etc.).
- **Aumento da demanda de servizos auxiliares por parte das empresas**, para seren máis competitivas.
- **Crecemento da poboación urbana, globalización e desenvolvemento das tecnoloxías** son outros factores importantes.

Os servizos no sector manufactureiro



O crecemento do sector terciario nas últimas décadas foi tan espectacular que se converteu nun bo indicador da riqueza e desenvolvemento dun país. Mentres que na África Subsahariana e Asia meridional a principal fonte de emprego segue a ser o sector primario, en Europa, América do Norte ou Oceanía 3 de cada 4 persoas traballan no sector servizos.

O emprego por sectores económicos en 2019



Comprendo e razoo

1. Que trazo principal distingue as actividades do sector terciario das do primario e secundario?
2. Servizos como a sanidade, son sempre financiados polo Estado? Busca na Internet as diferenzas entre a sanidade de España, EUA e Dinamarca.

Analizo e comparo

3. Clasifica estas profesións: investigadora bioquímica, bombeiro, actriz de teatro, teleoperador, condutora, fisioterapeuta, camareiro, xuíza, repartidor de comida.

Analizo procesos xeográficos

4. Que é o proceso de terciarización?
5. Que factores explican a terciarización da economía? Explica que é o Terceiro Sector.
6. Observa os mapas e responde:
 - En que países se produciu o proceso de terciarización con maior intensidade?
 - Que relación existe entre o proceso de terciarización e o grao de desenvolvemento dun país?

2. Por que o transporte é un sector estratéxico?

Permite trasladar persoas e mercadorías...

O **transporte** é a actividade do sector servizos que permite o traslado de persoas e mercadorías a través de diferentes medios de transporte. É un sector estratéxico e cumpre tres funcións:

- **Función económica:** A existencia de infraestruturas (estradas, portos, aeroportos...) permite conectar os produtos do sector primario e do secundario cos consumidores. Ademais, o transporte é fundamental en sectores como o comercio ou o turismo.
- **Función política:** A dispoñibilidade de boas comunicacións permite a vertebración dos territorios e os seus habitantes. Por outra parte, algúns países acollen enclaves xeoestratéxicos (infraestruturas, estreitos, canles marítimas etc.).
- **Función social:** O movemento de persoas e mercadorías é moi enriquecedor, pois posibilita a conexión entre territorios e culturas.

... a través de diversos sistemas...

Os **sistemas de transporte** están formados polos medios de transporte (automóvil, barco etc.) e as infraestruturas polas que transitan estes (estradas, portos etc.). Así, distinguimos entre **sistemas de transporte terrestre** (que inclúe o transporte por estrada e o ferroviario), **sistemas de transporte marítimo-fluvial** e **sistemas de transporte aéreo**.

... conformando redes de transporte

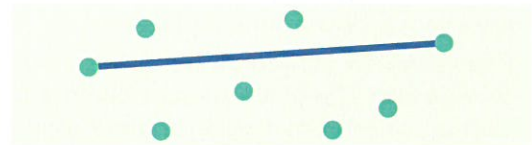
A **rede de transporte** permite a circulación de vehículos e está conformada por unha serie de modos ou lugares principais (como, por exemplo, cidades, portos, aeroportos etc.), unidos por un conxunto de eixos ou rutas (estradas, rutas aéreas, marítimas etc.).

Algúns factores que contribúen ao crecemento das redes de transporte son a globalización, a deslocalización produtiva, o abaratamento dos transportes ou o comercio electrónico.

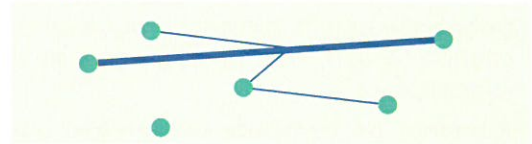
Pola súa parte, a **accesibilidade** é a posibilidade que teñen as persoas de acadar destinos, bens ou servizos (por exemplo, o tempo que se tarda en chegar ao traballo, a un centro médico etc.) a través de determinadas infraestruturas. Por tanto, a accesibilidade depende directamente das redes de transporte.

Rede de transportes e áreas de influencia

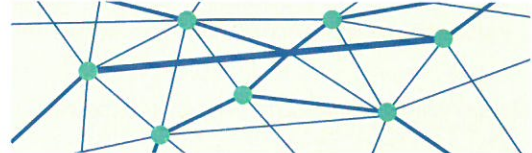
Eixo illado



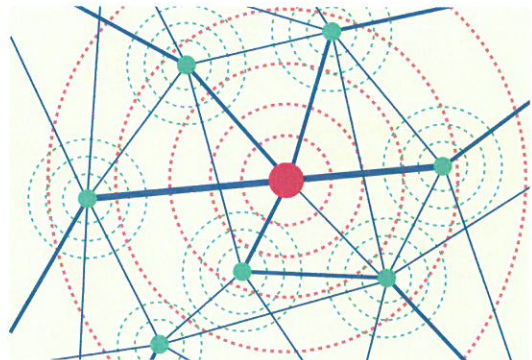
Rede pouco estruturada



Rede estruturada



Rede estruturada con áreas de influencia



- lugar principal
- lugar secundario
- área de influencia principal
- área de influencia secundaria

As redes de transporte e a accesibilidade son un bo indicador do desenvolvemento. Canto máis densa e interconectada sexa a rede de transporte dun territorio, maior será a accesibilidade deste, e os seus habitantes gozarán de maiores posibilidades de desenvolvemento.

Comprendo

7. Por que cres que se considera o transporte un sector estratéxico?

Analizo

8. Analiza o grao de accesibilidade da túa localidade:
- Que sistemas de transporte adoitas empregar a diario? Que vantaxes e inconvenientes ten?
 - Canto tempo demoras en chegar ao instituto? Pódese chegar en bicicleta ou andando?

Observo a localización

9. Observa o mapa da rede de transporte aéreo e contesta:
- Que rexións teñen unha maior densidade de nodos (aeroportos) e eixos (rutas aéreas)? Cales teñen menor densidade? Que relación pode ter co grao de desenvolvemento destes territorios?
 - Accede a www.tiching.com/785992. Que rutas aéreas pasan preto da túa localidade neste momento?

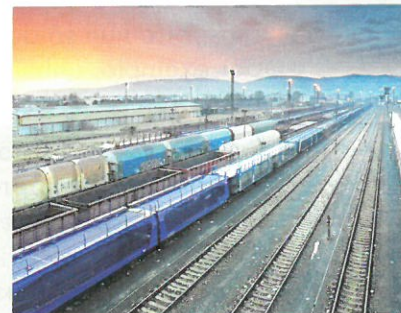
Estrada

- **Infraestruturas:** estradas, autovías e autoestradas.
- **Usos:** traslado de pasaxeiros e mercadorías a curta e media distancia.
- **Vantaxes:** accesibilidade e dispoñibilidade; flexibilidade horaria.
- **Inconvenientes:** conxestión de tráfico; sinistralidade; emisións contaminantes.



Ferroviario

- **Infraestruturas:** vías férreas de media e alta velocidade; liñas de proximidades e metro.
- **Usos:** traslado de pasaxeiros e mercadorías a curta e media distancia.
- **Vantaxes:** rapidez; gran capacidade de carga; seguridade; pouco contaminante.
- **Inconvenientes:** limitada flexibilidade horaria e de trazados; alto investimento en infraestruturas e mantemento.



Marítimo / fluvial

- **Infraestruturas:** portos marítimos e fluviais.
- **Usos:** traslado de mercadorías pesadas e voluminosas a media e longa distancia.
- **Vantaxes:** gran capacidade de carga; estandarización de barcos e contedores.
- **Inconvenientes:** lentitude; emisións contaminantes á atmosfera e ás augas.



Aéreo

- **Infraestruturas:** aeroportos.
- **Usos:** traslado de mercadorías pouco voluminosas e pasaxeiros a media e longa distancia.
- **Vantaxes:** inmediatez e alcance global; abaratamento de prezos debido á competencia das compañías de baixo custo.
- **Inconvenientes:** alto investimento en infraestruturas e mantemento; emisións contaminantes e contaminación acústica.



Redes de transporte aéreo

Esta imaxe amosa un mapa que é resultado da aplicación dun algoritmo de deseño nun gráfico de 3275 aeroportos e 37 153 rutas individuais.

Fonte: Martin Grandjean.



América Latina está claramente dividida entre un cluster centroamericano moi conectado cos Estados Unidos.

India está máis conectada con Oriente Medio que con Asia meridional e oriental.

A Federación de Rusia é moi visible, conecta aeroportos no seu territorio e con moitas antigas repúblicas soviéticas.

3. Existe unha revolución nas formas de mobilidade?

Durante os últimos anos o transporte experimentou avances tan significativos que permiten falar dunha auténtica revolución. Algúns deles son:

- **Desenvolvemento da intermodalidade.** O transporte intermodal permite o traslado de bens ou persoas combinando diferentes medios de transporte nun só desprazamento (por exemplo, unha viaxe na que empregamos o metro e o tren de proximidades).
- **Sistemas de transporte intelixentes (SIT).** Están formados por solucións tecnolóxicas que permiten mellorar a experiencia na condución e a seguridade das infraestruturas de transporte e os vehículos (navegadores orais, paneis con información sobre tráfico etc.).
- **Investimento en I+D+I.** A competencia entre as empresas e a necesidade de novas formas de transporte máis sustentables contribúen ao desenvolvemento de tecnoloxías como os vehículos eléctricos e/ou autónomos.

Malia estes avances, o sector do transporte aínda debe asumir retos, como son a redución de emisións, os problemas de mobilidade urbanos e a accesibilidade á rede de transporte por parte do medio rural.

A intermodalidade na rede de metro



A TRANSFORMACIÓN NO ENVÍO DAS MERCADORÍAS

Como é posible recibir un paquete de calquera parte do mundo en só uns días? O auxe do comercio dixital e as novas formas de consumo introdución novas maneiras de organización no eido do transporte.

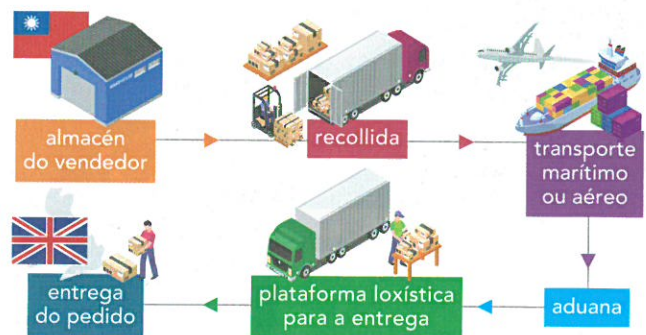
Así, a loxística do transporte encárgase de organizar o almacenamento, xestión e envío de mercadorías coa maior rapidez e o menor custo, permitindo localizar o pedido practicamente en tempo real.

Neste sector en constante evolución destacan:

- O uso de plataformas loxísticas, espazo en que se realizan tarefas como o almacenamento de mercadorías e a preparación de pedidos. Localízanse en zonas ben comunicadas, que permiten conectar diferentes medios de transporte e optimizar os tempos de entrega dos pedidos.

- Os procesos de "última milla", concepto relacionado coa distribución da entrega final dun pedido no domicilio dun comprador, con retos como o descenso do tráfico, os tempos de entrega...

As actividades da cadea loxística



AS NOVAS FORMAS DE MOBILIDADE DAS PERSOAS

Na actualidade estanse a producir importantes cambios na mobilidade das persoas como consecuencia de varios factores: o crecente aumento de poboación urbana mundial, a conxestión do tráfico e o incremento de emisións contaminantes relacionadas co transporte.

Estes factores explican o xurdimento de novas formas de mobilidade sustentable. Destaca o fomento do transporte público, a construción de carrís-bici, a peonalización de centros urbanos, o alugueiro de vehículos eléctricos (automóviles, motocicletas ou patinetes), o uso de vehículos compartidos...

Singapur.



Cara a unha mobilidade sustentable

En Singapur a integración das diferentes modalidades de transporte está suxeita a claras prioridades: un transporte público especialmente coidado, limpo e ben dimensionado, bicicletas e patinetes de todos os tipos en todos os puntos da cidade e uns usuarios que os deixan en lugares onde non estorban, e sobre todo, un parque automobilístico cun número fixo de vehículos que non pode medrar: só podes mercar un automóbil se alguén dá de baixa outro. (...)

O resultado é unha cidade na que unicamente por volta dun 12% dos habitantes ten automóbil propio, na que se pode camiñar, coller unha bicicleta ou un patinete, ou manexarse nun transporte público (...), e todo iso coordinado mediante apps de transporte.

Enrique DANS: "Mobilidade multimodal e rumbos de colisión" (adaptación), *Blog de Enrique Dans*, 6 de outubro de 2018. Web [Consulta: 30 de setembro do 2021].



Novas formas de mobilidade sustentable e do uso dos espazos urbanos.

Comprendo

10. Que avances se produciron no sector do transporte? Que retos ten por diante?

Investigo

11. Imaxina que vives na Rúa Velázquez de Madrid. De que formas poderías viaxar en transporte público ata o Aeroporto Madrid-Barajas Adolfo Suárez? Cal delas sería a máis eficiente?

Organizo a información



12. Le o fragmento sobre as novas formas de mobilidade en Singapur e contesta as preguntas seguintes:
- Resume cunha frase a idea principal.
 - Que outras ideas recolle o artigo?
 - Que semellanzas e diferenzas atopas con algunhas cidades da túa contorna?

4. Que importancia teñen as actividades comerciais?

O comercio, clave na globalización

O **comercio** consiste no intercambio de bens e servizos entre produtores e consumidores. Existen unha serie de factores básicos para o desenvolvemento do comercio:

- **Uns medios e infraestruturas de transporte** eficientes que permiten que os intercambios sexan rápidos e baratos.
- **As telecomunicacións**, Internet en particular, facilitaron moito as relacións comerciais e as formas de pago, chegando incluso a aparecer novas formas de negocio (empresas colaborativas, plataformas de streaming...).
- **A densidade de poboación e un elevado nivel adquisitivo** dá lugar a un maior volume dos intercambios comerciais.
- **A seguridade** fronte a roubos, fraudes, incumprimento de contratos... é vital para a **confianza** entre compradores e vendedores. O Estado e as leis garanten esa seguridade en cada país, e os acordos entre gobernos, no comercio internacional. Para facilitar estes acordos e resolver conflitos, en 1995 creouse a **Organización Mundial do Comercio**, que agrupa a gran maioría de países.

As canles de distribución

- Canle tradicional a través da **"Rede Merca"**: adoitan estar situados nun dos 24 "Mercas" (como Mercamadrid, Mercabarna...) e distribúen ao comercio polo miúdo de pequeno tamaño (tendas e supermercados).
- Canle moderna a través de **plataformas de distribución**: grandes plataformas loxísticas que distribúen ao comercio polo miúdo como supermercados, hipermercados ou tendas de desconto (Aldi, Lidl...).

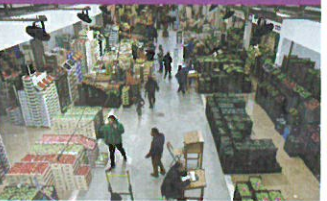
O COMERCIO INTERIOR, FLUXO COMERCIAL DENTRO DUN PAÍS

O **comercio interior** é o que ten lugar dentro dun mesmo país. En función das súas **canles de distribución**, distínguense dous tipos de comercio:

- **Comercio por xunto**, que adquire o produto directamente do produtor en grandes cantidades para vendelo ao comercio polo miúdo.
- **Comercio polo miúdo**, que consiste na venda de pequenas cantidades ao consumidor e que se dá en tendas, supermercados, grandes almacéns e hipermercados. O comercio electrónico, baseado en grandes plataformas loxísticas e a entrega directa por mensaxería, afecta ao comercio polo miúdo.

Que canles de comercialización percorre a laranxa?

As canles de comercialización son os camiños que percorren, por exemplo, as laranxas dende o campo onde se cultivan (explotación) ata a tenda ou supermercado onde as mercamos.

	AGRICULTOR	CENTRAL HORTOFRUTÍCULA	PLATAFORMA DE DISTRIBUCIÓN/"REDE MERCA"	SUPERMERCADO HIPERMERCADO TENDA
Operador				
Actividades	• Labores de cultivo: – Poda – Fertilización – Aplicación fitosanitarios – Xestión e organización	• Recolleita e transporte • Descarga e recepción • Precalibración • Manipulación e envasado • Etiquetaxe e paletizado • Mantemento en cámara • Carga e expedición	• Transporte a plataforma loxística de distribución • Recepción do produto • Almacenamento en destino • Preparación de pedidos • Expedición e transporte ao punto de venda	• Descarga do pedido • Xestión do produto en tenda • Venda ao consumidor final
Prezo	Prezo liquidación agricultor 0,22 €/kg	Prezo saída comercializadora 0,55 €/kg	Prezo saída plataforma 0,9 €/kg	Prezo de Venda ao Público sen IVE 1,65 €/kg

O COMERCIO EXTERIOR, INTERCAMBIO DE TRANSACCIÓN ENTRE PAÍSES

O **comercio exterior** é o que se realiza entre países e nel inclúense as **importacións** (compra de produtos estranxeiros) e as **exportacións** (venta de produtos a outros países).

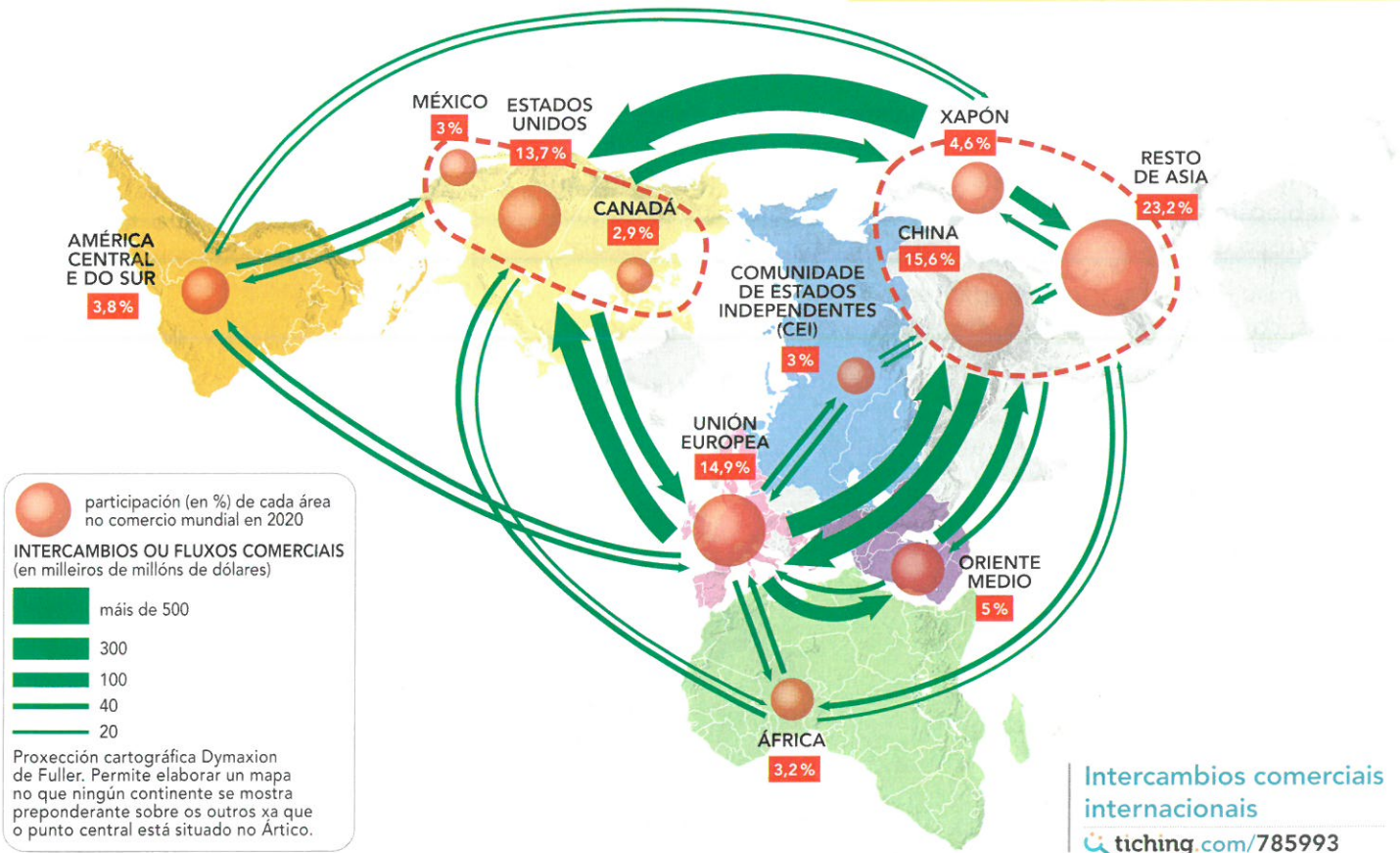
As importacións e as exportacións permiten coñecer o valor do comercio entre países, e quedan rexistradas na balanza comercial e na balanza de pagos:

- A **balanza comercial** é a diferenza entre os produtos que importa e exporta un país, podendo resultar unha balanza comercial positiva ou negativa.

- A **balanza de pagos** reflicte todos os intercambios dun país co exterior, pois ademais das importacións e exportacións de produtos, tamén recolle o intercambio de servizos (turismo, transportes...) e capitais financeiros.

No **comercio exterior** ou internacional, os gobernos poden fixar **aranceis** ou impostos de aduana para encarecer os produtos estranxeiros e defender os produtores propios da competencia estranxeira.

Intercambios comerciais internacionais



Comprendo

- Explica as diferenzas entre o comercio por xunto e o polo miúdo.
- Que diferenzas hai entre a balanza comercial e a de pagos?

Analizo e comparo

- Observa a infografía sobre a comercialización da laranxa. Que rutas seguen as laranxas que vende unha froitería ou un hipermercado? Son as mesmas que segue, por exemplo, a roupa?

Interpreto a multicausalidade

- Que factores son os máis axeitados para o desenvolvemento do comercio?
- Accede aos webs de MercaMadrid e Mercabarna, e busca información sobre estas plataformas.
 - En que parte de cada cidade se localizan?
 - Con que infraestruturas de transporte contan?
 - Que produtos se venden? Trátase de comercio maiorista ou polo miúdo?

5. Cales son as tendencias do comercio de bens e servizos?



Novos escenarios no comercio internacional...

Durante as últimas décadas, o comercio de bens e servizos mundial experimentou unha serie de transformacións:

- **Incremento do comercio de servizos.** O comercio de servizos medrou con maior rapidez que o comercio de mercadorías. O valor engadido dos servizos representa case a metade do valor do comercio internacional de bens e servizos, destacando sectores como a distribución ou os servizos financeiros.
- **Novos fluxos comerciais.** China converteuse no principal exportador de bens a mercados estratéxicos como Europa, Norteamérica e máis o Sueste Asiático, e nun gran importador de materias primas e recursos enerxéticos procedentes de África, Sudamérica e os países do Golfo.
- **Adopción de medidas proteccionistas.** Fronte á liberalización dos mercados e o establecemento de alianzas comerciais das últimas décadas, algúns países como Estados Unidos e China estableceron aranceis para determinados produtos, co conseguíntese risco dunha guerra comercial que afecte o comercio mundial.

Por iso, moitos países agrúpanse en diferentes alianzas comerciais, como as áreas de libre comercio ou as unións aduaneiras.

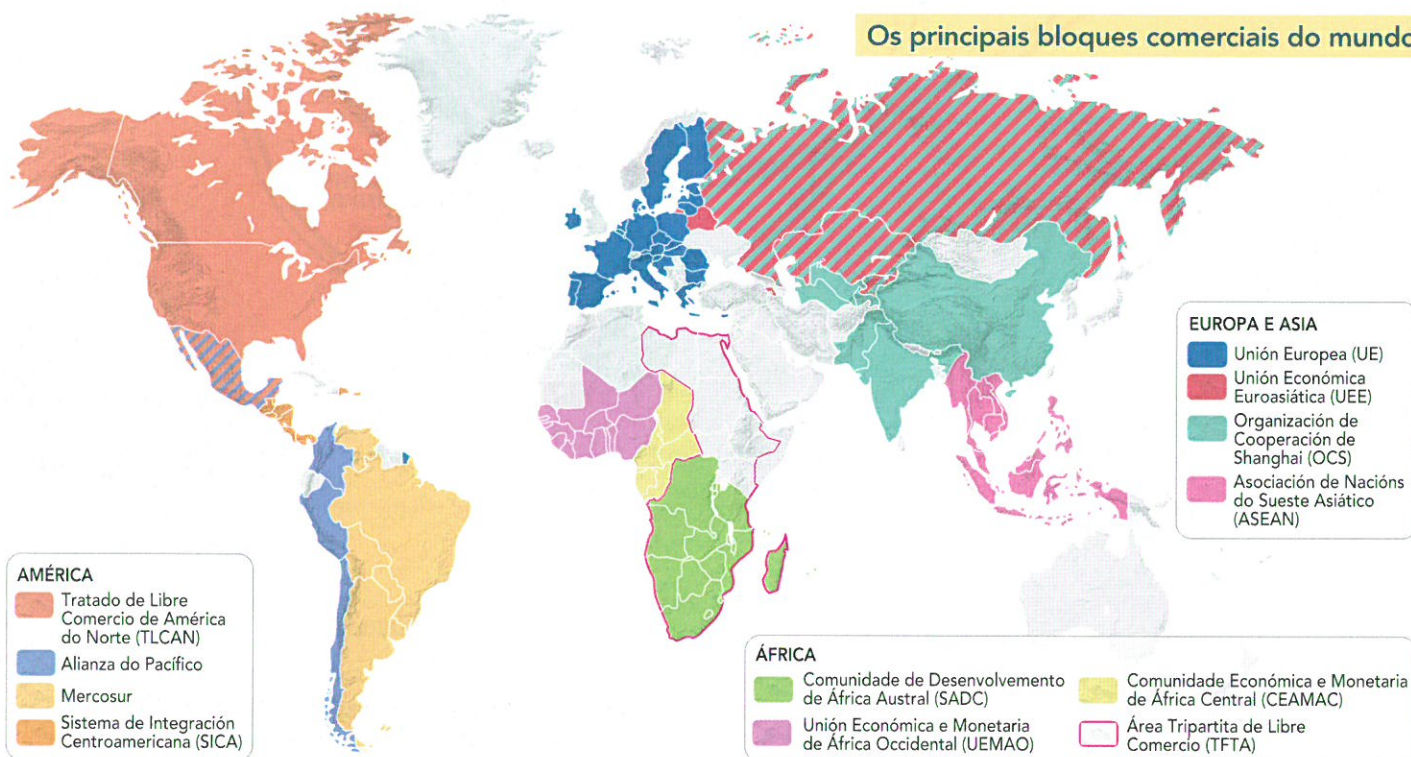
Unha revolución nos servizos financeiros?

Un dos sectores máis emerxentes dentro dos servizos financeiros é o da **tecnoloxía financeira** ou **fin-tech**. O emprego de dispositivos móbiles sen contacto baseados no código QR, xestión de fondos, obtención de financiamento etc.

Estes avances supoñen a oportunidade de acceso aos servizos financeiros en todo o mundo, pero tamén a un motivo de exclusión.



Os principais bloques comerciais do mundo



Formada por 164 países, o 98% dos fluxos comerciais do mundo.

- Ocúpase das normas que rexen o comercio entre países.
- Encárgase de que o comercio circule de forma xusta e fluída.



- **Área de libre comercio.** Non existen aranceis entre os países asociados, pero teñen liberdade para poñer os que cada un desexe a terceiros países.
- **Unión Aduaneira.** Non hai aranceis entre os países membros e, ademais, no comercio exterior utilizan os mesmos aranceis e outras medidas aduaneiras.

... e novas formas de comercio electrónico

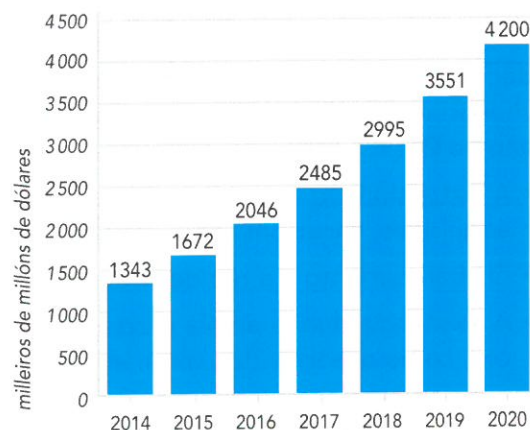
O **comercio electrónico** comprende calquera compravenda de bens e servizos efectuada a través de medios informáticos, principalmente a que se efectúa na Internet, con independencia do mecanismo de pago empregado.

As transaccións do comercio electrónico adoitan consistir en **bens e servizos** (fundamentalmente reservas turísticas, transportes, roupa ou entradas para eventos), e malia a maioría destas compras realizárense a través dun ordenador, cada vez efectúanse máis transaccións dende o teléfono móbil.

Así, as vendas a través deste tipo de comercio aumentaron moi significativamente debido á incomodidade ou ao aforro de tempo, e estanse optimizando aspectos como os gastos de envío, as garantías de cambio/devolución ou o servizo posvenda.

Porén, a existencia de grandes comercios dixitais ten como consecuencia a perda de clientes no comercio físico máis tradicional e un grande impacto ambiental (transporte, embalaxes etc.).

Vendas de comercio electrónico polo miúdo no mundo



Dixitalizar o comercio tradicional. Así poden ser as tendas de barrio 4.0

O noso obxectivo é que se dixitalicen os comercios, porque se non van desaparecer. O comercio é a identidade dunha cidade e non nos interesa nada que o analóxico desapareza, ten que fusionarse.

Non só crear un web para o comerciante, trátase de levarlle a loxística. Se lle interesa, podemos crear unha tenda en liña coa que poida estar en todos os *marketplace* do mundo. Ofrecémoslles dixitalización do catálogo do produto, *big data* e *marketing* dixital. Os nosos tendeiros xa están vendo os hábitos de compra, que código postal é máis frecuente, por exemplo. Contan cunha ferramenta para viralizar e optimizar os seus contidos dixitais. Ademais, darémoslles xeolocalización e activaremos un sistema de fidelización entre eles.

Mariló GARCÍA: "Dixitalizar o comercio tradicional.

Así poden ser as tendas de barrio 4.0" (adaptación), *Retina*. *El País*, 30 de xuño de 2018. Web [Consulta: 31 de marzo de 2020].



Comprendo

18. Que novos escenarios caracterizan o comercio internacional? Que importancia teñen as diferentes alianzas comerciais entre os países?

Analizo e comparo

19. Segundo o gráfico, como evolucionou a venda do comercio electrónico polo miúdo? A que cres que se debe? Cal cres que será a súa progresión durante os próximos anos?

Penso criticamente

20. A dixitalización dos servizos comerciais revolucionou os nosos hábitos de compras e implica unha serie de cambios substanciais. Divide a aula en dous grupos e debate sobre os aspectos seguintes:
- O comercio dixital, ameaza ou oportunidade para o comercio polo miúdo?
 - Son sustentables as novas formas de comercio electrónico?

6. Que impacto teñen as actividades turísticas?

O crecemento do turismo...

O **turismo** é o movemento temporal de persoas fora do seu lugar de residencia por motivos de ocio ou profesionais.

Na actualidade é un **fenómeno de masas**. Durante décadas, o número de turistas incrementouse ata chegar aos 1 500 millóns de turistas internacionais ao ano no 2019. Este auxo débese a:

- A extensión do estado do benestar (maior poder adquisitivo, vacacións retribuídas, xubilacións etc.).
- O abaratamento e a rapidez dos transportes.
- A existencia dunha ampla oferta de servizos turísticos, como axencias de viaxes, aloxamentos etc.

... ten un grande impacto positivo...

O turismo é **unha das actividades terciarias máis importantes**, e nos anos previos á crise da COVID supoñía por volta do 10% do PIB mundial. Trátase dun sector con importantes **efectos positivos** como:

- **Impacto económico:** as actividades turísticas producen o aumento da actividade económica debido á demanda de bens e servizos (aloxamento, transporte de pasaxeiros, axencias de viaxe ou actividades culturais). Isto contribúe á creación de emprego e á chegada de divisas dos lugares de destino.
- **Impacto demográfico:** a dinamización da economía contribúe ao aumento da poboación. Nas zonas rurais, a poboación flotante achega recursos estacionais de gran importancia.
- **Impacto sociocultural:** os desprazamentos de turistas permiten o contacto con outras culturas, a preservación do patrimonio, a práctica de idiomas etc.

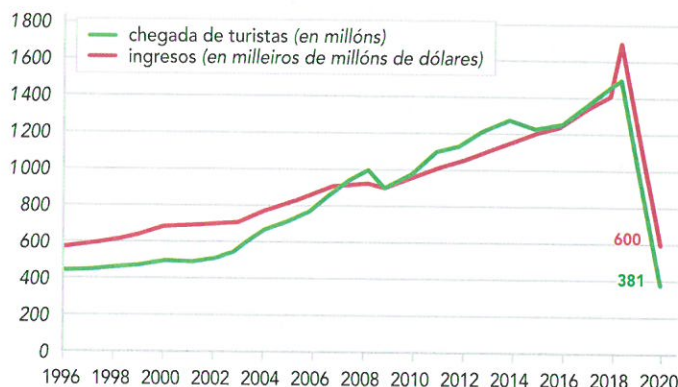
... pero tamén repercusións negativas

O turismo, asemade, ten uns **efectos negativos**:

- **Impacto económico:** a afluencia masiva de turistas provoca o incremento dos prezos, particularmente no sector inmobiliario. Tamén adoita xerar emprego de escasa cualificación e baixa remuneración.
- **Impacto ambiental:** a urbanización do territorio ocasiona a redución de espazos naturais, así como a contaminación de solos e augas, o aumento do consumo de auga e enerxía e o incremento de emisións de residuos e ruídos.
- **Impacto sociocultural:** a masificación turística supón a perda de identidade das comunidades locais, así como o deterioro da calidade de vida dos residentes.

Áreas de procedencia mundial do turismo

O turismo internacional



Os diferentes motivos para viaxar



É posible un turismo sustentable?

O **turismo sustentable** trata de reducir as repercusións negativas a través da conservación dos recursos medioambientais, o respecto da autenticidade socio-cultural dos lugares visitados e o reparto equitativo dos beneficios socioeconómicos do turismo.

Turistas facendo un selfi nas paisaxes naturais de Vietnam.



12 PRODUCCIÓN E CONSUMO RESPONSABLE



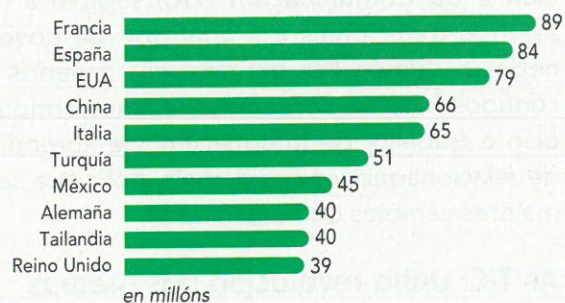
A SITUACIÓN ACTUAL DO TURISMO NO MUNDO

No ano 2020, por mor da pandemia da COVID-19, produciuse un descenso do número de turistas internacionais do 74 %, pasando de 1 500 millóns de turistas no 2019 a tan só 381 millóns en 2020. Aínda que na actualidade é o sector que está mellorando, prevese que a súa recuperación sexa lenta e progresiva.

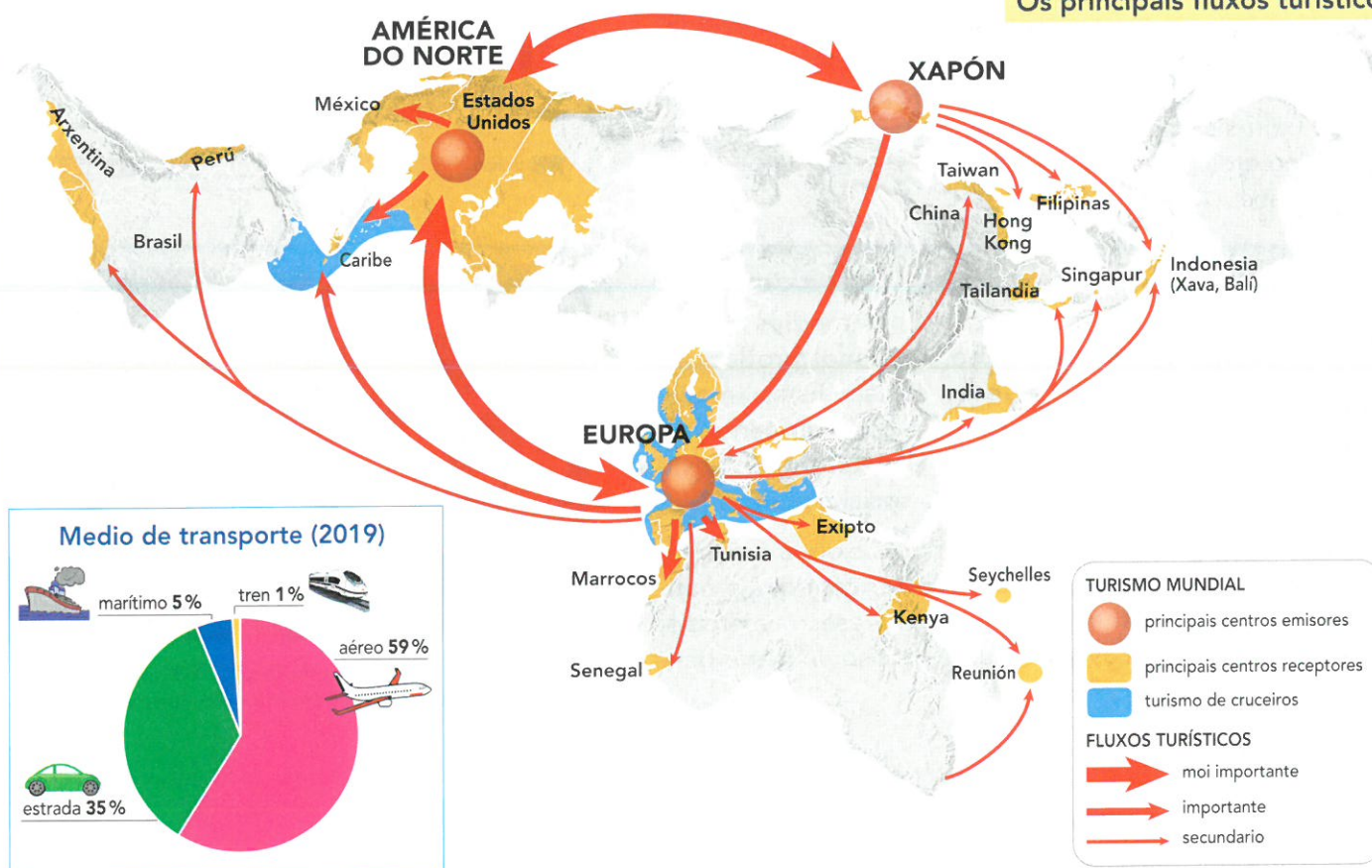
As rexións cunha maior actividade turística son Europa, que no 2019 concentraba case o 51 % dos turistas, seguida de Asia-Pacífico e América.

A maioría destas visitas turísticas foron por motivos de ocio e vacacións (55 %), para visitar a coñecidos, por motivos relixiosos ou de saúde e por motivos profesionais.

Os destinos máis visitados en 2019



Os principais fluxos turísticos



Analizo

21. Segundo o gráfico do turismo internacional, como foi a evolución da chegada de turistas entre 1996 e 2018? En cantos millóns se incrementou?

Comprendo e investigo

22. Que é o turismo sustentable?
23. Elabora un esquema en que representes as repercusións positivas e negativas do turismo.

24. Localiza na Internet novas sobre o turismo masificado e propón solucións baseadas no turismo sustentable.

Organizo a información

25. Redacta un informe sobre a situación do turismo mundial na actualidade, incorporando e comentando a información recollida nas fontes xeográficas destas páxinas.

7. Que papel xogan os servizos de comunicación?

O gran desenvolvemento das **Tecnoloxías da Información e da Comunicación (TIC)** supuxo a revolución dos servizos tradicionais e a aparición de novos modelos de negocio. Tamén lles permitiu aos usuarios da rede crear contidos (non só consumilos) e transformou as formas de ocio e traballo, de información, de aprendizaxe e incluso de relacionármolos cos demais, polo que se trata dun dos maiores cambios da humanidade.

As TIC: unha revolución nos medios de masas...

Antes da chegada da Internet, os **medios de comunicación de masas** ou *mass media* (xornais, radio e televisión) caracterizábanse por seren canles unidireccionais. Porén, a rede ampliou a súa audiencia e modificou a súa propia natureza (xornais dixitais, *podcasts*, plataformas dixitais en *streaming* etc.), o que se traduciu nunha maior interacción cos usuarios.

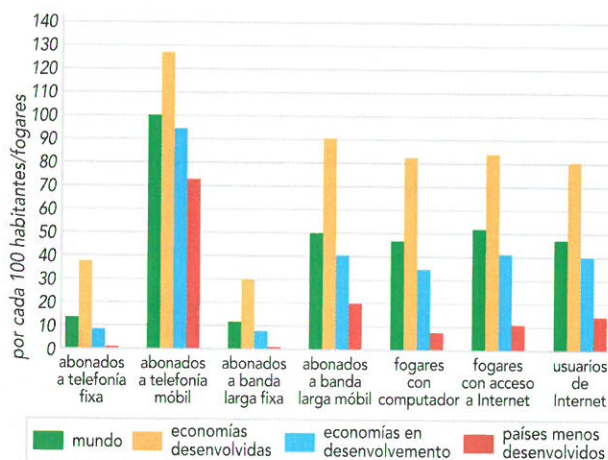
... e os medios de comunicación interpersoais

Pola súa parte, o meirande cambio nos **medios de comunicación interpersoais** (correo, teléfono) produciuse coa expansión das chamadas **redes sociais**. Estas ampliaron a capacidade de comunicación individual ao permitir o acceso á información e á liberdade de expresión, constituíndo así unha ferramenta de cambio social e político.

Con todo, a gran cantidade de información, a inmediatez e a ausencia de análise fixo proliferar contidos e noticias falsas (*fake news*) ao servizo de intereses comerciais, políticos ou económicos, polo que é preciso un maior pensamento crítico.

A alfabetización mediática

As TIC e o nivel de desenvolvemento



Durante a Primavera Árabe de Exipto (2011), a poboación empregou as redes sociais como medio de empoderamento.

O comercio de servizos dixitais de entretemento

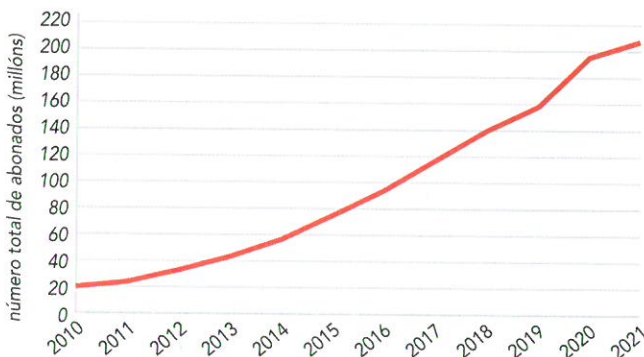
Durante a última década, a demanda de servizos dixitais vencellados ao entretemento experimentou un crecemento espectacular. Por exemplo, YouTube ten

máis de 1 900 millóns de usuarios conectados ao mes que visualizan máis de 1 000 millóns de vídeos cada día en case 100 países diferentes.

1 minuto na Internet en 2019



Evolución dos abonados a Netflix



QUE IMPACTO SUPOÑEN AS TECNOLOXÍAS 5G E BLOCKCHAIN PARA A COMUNICACIÓN?

Durante os próximos anos, sobresairán dúas tecnoloxías emerxentes:

- O **5G** é unha rede con grande anchura de banda que conecta millóns de dispositivos en tempo real, sen case latencia. O 5G posibilitará o desenvolvemento da Internet das Cousas (IoT) en eidos como os vehículos autónomos, as cidades intelixentes, cirurxía...

A revolución 5G

A importancia desta tecnoloxía é que constitúe a infraestrutura necesaria para o funcionamento da nova sociedade en rede, incluíndo a nova economía.

(...) En calquera caso, a construción e xestión da(s) rede(s) 5G convértese nun campo esencial da loita polo poder e os cartos, porque vivimos na época do capitalismo dos datos e os datos só serven cando poden ser procesados e conectados.

Eis que se desatase unha violenta reacción do Goberno estadounidense contra a participación de Huawei no deseño e construción da rede (...).

A nova revolución tecnolóxica estase a converter nun campo de batalla xeopolítico, en detrimento da cooperación sinérxica dalgunhas empresas europeas.

Manuel CASTELLS: "A revolución 5G" (adaptación), *La Vanguardia*, 30 de marzo de 2019.
Web [Consulta: 30 de setembro do 2021].



- A tecnoloxía de cadeas de bloques (**blockchain**) permite transaccións seguras grazas ao rexistro nunha base de datos compartida en millóns de ordenadores conectados, sen intermediarios. Na actualidade, a súa principal aplicación é o mundo financeiro.

Blockchain: a tecnoloxía que vai cambiar a túa vida

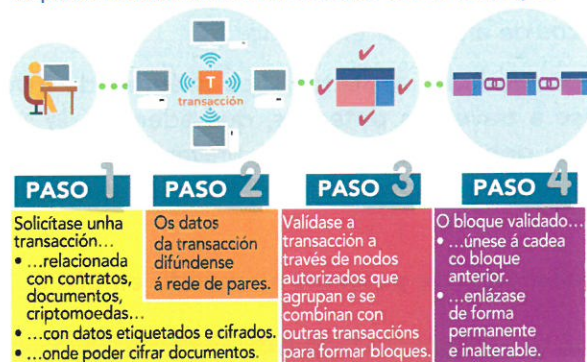
Blockchain vai posibilitar dar o salto da chamada Internet da información á Internet do valor. (...)

Na orixe, esta ferramenta estaba pensada como unha alternativa aos cartos. Non en van, é a plataforma sobre a que funciona a famosa criptomoneda bitcoin, fundada en 2009 polo descoñecido ente Satoshi Nakamoto. Por esta razón foi a banca, como era de esperar, a primeira "afectada". (...)

(...) permíteche construír sobre Internet, e crear outra capa sobre a que as persoas van poder intercambiar valor entre elas. Iso afecta a todos os sectores: xa tocou a banca, pero vai afectar tamén ao sector das enerxías, as telecomunicacións, as cadeas de valor de loxística... (...).

G. VEGA & O. LÓPEZ BUENO: "Blockchain: a tecnoloxía que vai cambiar a túa vida" (adaptación), *Retina. El País*, 2 de abril de 2017.
Web [Consulta: 30 de setembro do 2021].

Os pasos habituais nunha transacción de cadeas de bloques



Comprendo

26. Como transformaron as TIC os medios de masas? E a comunicación interpersonal?

Analiza

27. Segundo o gráfico das TIC, que grao de acceso a elas teñen os países menos desenvolvidos? Como pode influír no seu desenvolvemento económico?

Penso criticamente

28. Investigade sobre as diferentes posturas que existen arredor da tecnoloxía 5G e comentádeas na clase.
29. Elaborade un informe sobre o uso das redes sociais no voso centro. Cales son as máis empregadas? Debatede sobre os aspectos positivos e negativos que supoñen.

8. Cara a un novo sector cuaternario?

O coñecemento, clave nun mundo cambiante...

O sector terciario pódese clasificar en función do seu grao de especialización. Así, distínguense:

- Os **servizos banais** ou de escasa especialización, como, por exemplo, os servizos de limpeza ou a venda ambulante.
- Os **servizos avanzados**, que se caracterizan por unha maior especialización, como o ensino, a publicidade etc.

Dentro dos servizos avanzados atópanse unha serie de actividades de alta compoñente científica e técnica, denominadas **sector cuaternario**. Están baseadas en labores intelectuais (coñecidas como **economía do coñecemento**) que requiren dunha elevada formación académica e adoitan ter altas retribucións salariais.

... onde a educación e a ciencia son decisivas...

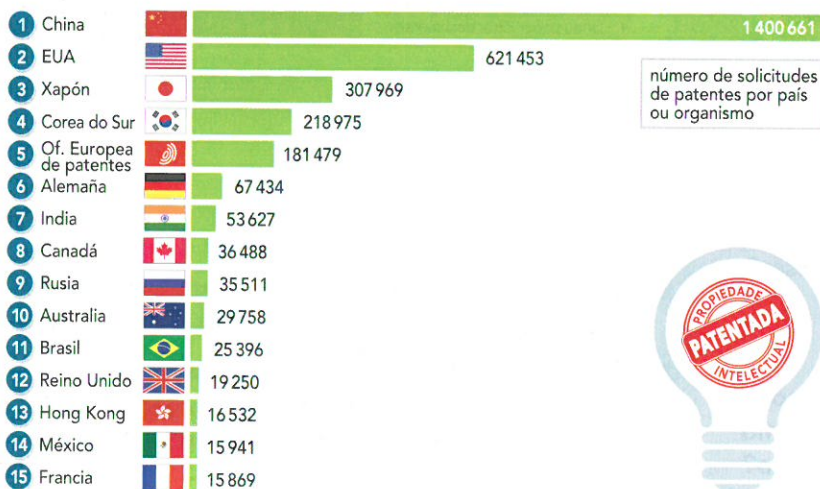
O sector cuaternario caracterízase pola relevancia da educación e a investigación científica. Estes aspectos son decisivos para as nosas vidas, pois disciplinas como a biotecnoloxía permiten melloorar o avellentamento, a alimentación e a nosa calidade de vida.

Alguns dos eidos deste sector están relacionados coa **tecnoloxía** (como a ciberseguridade, a Internet das Cousas (IoT), a tecnoloxía *blockchain*...) ou coas **humanidades** (bioética, selección do persoal e recursos humanos, creación de contidos para videoxogos, consultoría xeopolítica etc.).

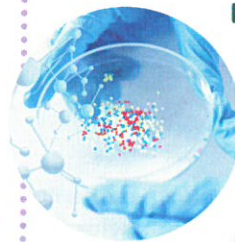
As empresas máis innovadoras empregan o factor do coñecemento para seren máis competitivas, polo que cada vez teñen máis importancia a **investigación, o desenvolvemento e a innovación (I+D+I)**, pois permiten a obtención de novos produtos e servizos de alto valor engadido.

A propiedade intelectual dos avances da investigación protéxese a través de **patentes**, que ademais de supoñer ingresos para os gobernos, empresas e universidades, son un bo indicativo do nivel do desenvolvemento e innovación dun país.

As solicitudes de patentes no mundo en 2019



A tecnoloxía no sector cuaternario

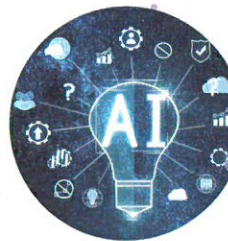


Biotecnoloxía

Agrupa disciplinas como a microbioloxía, a bioquímica, a bioxenética, a bioloxía celular, a tecnoloxía de alimentos etc.

Intelixencia artificial

Permite automatizar numerosas actividades do sector industrial, a robótica, a enxeñaría mecatrónica ou os videoxogos.



Ciberseguridade

O seu cometido é velar pola protección de ameazas informáticas dirixidas a administracións, empresas e particulares.

Tecnoloxía 5G

A gran velocidade de transmisión de datos do 5G permite a Internet das Cousas, o desenvolvemento da domótica ou os vehículos autónomos.



Aeroespacial

O deseño, construción e mantemento de todo tipo de aeronaves e naves espaciais constitúe un sector estratéxico.

Internet das Cousas

A tecnoloxía IoT permite a conexión de dispositivos. Na actualidade xa supoñen unha maior eficiencia para os procesos de produción industrial.



... ante un mercado laboral emerxente

O mercado laboral experimenta constantes transformacións debido a factores como o desenvolvemento da tecnoloxía, o avellentamento progresivo da poboación, a demanda de novos servizos etc. Existen unha serie de **sectores laborais emerxentes** que requiren dunha formación e competencias específicas:

- **Economía dos coidados:** médicos, fisioterapeutas, entrenadores, preparadores, asistentes do coidado persoal etc.
- **Datos e intelixencia artificial:** especialista en IA, científico de datos, desenvolvedor de *big data*, analista de datos etc.
- **Enxeñaría e computación na nube:** enxeñeiro de seguridade web, desenvolvedor de *software*, consultor na nube etc.
- **Economía verde:** técnico de aeroxeradores, comerciais, técnicos de procesamento de biocombustibles, especialistas en recursos hídricos, xerentes de proxectos de enerxía eólica etc.
- **Recursos humanos:** especialista en adquisición de talentos etc.
- **Desenvolvemento de produtos dixitais:** testador de calidade, analista de produtos, xerente de proxectos dixitais etc.
- **Vendas, marketing e contidos:** asistente de redes sociais, creador de contidos, especialista en *marketing dixital* etc.

Presenza feminina nas carreiras STEM

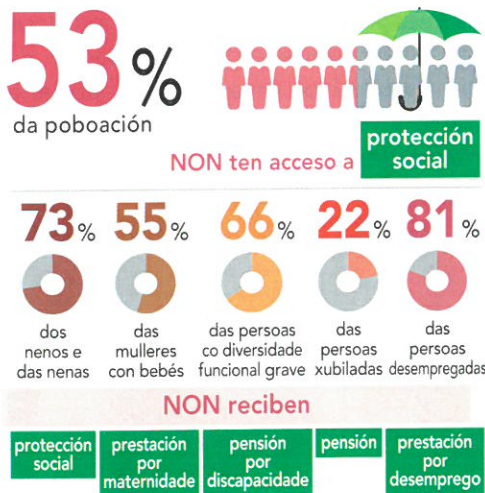
Segundo un estudo da UNESCO, menos do 30% dos investigadores a nivel mundial son mulleres. Esta cifra é aínda máis alarmante se enfocamos as carreiras STEM (polas abreviaturas en inglés de Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas).

Aí só o 13% dos estudantes en España son mulleres. E é que, malia o teito de cristal, os estereotipos de xénero, a conciliación familiar e as expectativas sociais, se excluimos a metade da poboación das profesións do futuro, estaremos ante un gravísimo problema social e económico.

Kassandra BLOCK: "Presentamos a 6 mulleres en carreiras STEM", *ThinkBig*. Web [Consulta: 3 de xaneiro do 2022].



Desigualdades na protección social



Que relación existe entre os servizos sociais e o desenvolvemento?

Os **servizos sociais** son fundamentais para o desenvolvemento das sociedades e comprenden diversas actividades:

- Actividades relacionadas co que denominamos **estado do benestar**, é dicir, sanidade, educación, protección a pensionistas e persoas desempregadas etc.
- Actividades relativas ás **administracións públicas** (central, autonómica e municipal), xustiza, policía etc.

O grao de cobertura dos **servizos sociais** dun país constitúe un bo **indicador do seu desenvolvemento**.

Así, mentres que o 53% da poboación mundial non ten acceso á protección social, as sociedades máis avanzadas caracterízanse por dispoñer dunha boa cobertura sanitaria, educativa, asistencial e administrativa. A extensión do estado do benestar supón un **desenvolvemento económico e social**, xa que diversifica as economías e aumenta o emprego en servizos.



Comprendo



30. Que diferenzas existen entre os servizos banais e os servizos avanzados? Que importancia teñen os servizos sociais?

Analizo

31. Observa o gráfico. Que país solicitou máis patentes no 2019? A que conclusións chegas?

Analizo procesos xeográficos



32. Que sectores son os máis importantes no emerxente mercado laboral? Que problema se presenta nos estudos das carreiras STEM?

33. Accede a algún portal de emprego dixital, localiza profesións deste tipo e analiza as súas características.

Aprendo a aprender. Elaboro un DAFO

A análise DAFO (debilidades, ameazas, fortalezas e oportunidades) é unha ferramenta que permite avaliar un proxecto, unha empresa, unha persoa etc., co obxectivo de dispoñer dunha visión integral á hora de tomar decisións.

Consta dunha matriz, na que se realiza unha análise interna (debilidades e fortalezas) e unha análise externa (ameazas e oportunidades).

- **Debilidades.** Inclúen os factores internos que inflúen de forma negativa.
- **Ameazas.** Están formadas polos factores externos que poden influír de forma negativa, como por exemplo, o medio ou a competencia.
- **Fortalezas.** Son os factores internos que de forma positiva poden permitir superar as ameazas.
- **Oportunidades.** Constitúen os factores externos positivos que se xeran no contexto e que, unha vez identificados, poden ser aproveitados.

	INTERNO	EXTERNO
NEGATIVO	D Cales son os puntos nos que temos unha situación desfavorable?	A Que factores poden facer estar baixo perigo a nosa organización?
POSITIVO	F En que nos diferenciamos do resto? Que facemos mellor?	O Hai algún nicho de mercado que poidamos explotar?

Cal é o potencial turístico da vosa localidade?

34. A seguir, efectuada unha análise DAFO sobre o turismo na vosa localidade, seguindo estes pasos:

Preparación

- a. Escolmade toda a información que poida ser de interese para coñecer como é o sector turístico da vosa localidade, a partir de voandeiras, entrevistas ou a Internet. Para contextualizar o sector a nivel nacional, podedes empregar webs como a do INE ou a do Instituto do Turismo de España.

Análise previa da información

- b. Analizade toda a información que escolmastes e resume cada idea principal nun adhesivo para notas (de cores diferentes) segundo sexa unha debilidade, unha ameaza etc.
- **Debilidades.** Cales son os puntos máis débiles do turismo na túa localidade?
 - **Ameazas.** Que factores da propia localidade inflúen de forma negativa no turismo?
 - **Fortalezas.** Que atractivos turísticos posúe a túa localidade? Existe unha oficina de turismo? Que modelos de xestión funcionan ben?
 - **Oportunidades.** Existen recursos turísticos aínda por explotar? Dispón a localidade de redes sociais e páxina web con contidos turísticos?

Elaboración da matriz DAFO

- c. Diseñade unha matriz similar á que hai na parte superior da páxina e sitúade os adhesivos para notas onde corresponda.

Algunhas cuestións poderíanse situar en dous lugares da matriz (por exemplo, a situación da economía nacional ou internacional podería considerarse á vez como unha ameaza ou unha oportunidade).



De toda a información escolmada entre os compañeiros e as compañeiras debes seleccionar os datos esenciais para elaborar as ideas principais de forma clara e concisa.

Conclusións

- d. Finalmente, a partir dos datos obtidos da matriz elaborade unhas conclusións nas que se avalíe a situación en que se atopa o sector turístico da vosa localidade.
- e. A continuación, redactade propostas para contribuír a mellorar esta actividade.

RESOLVO O RETO!

I Pode un só barco cambiar o comercio mundial?

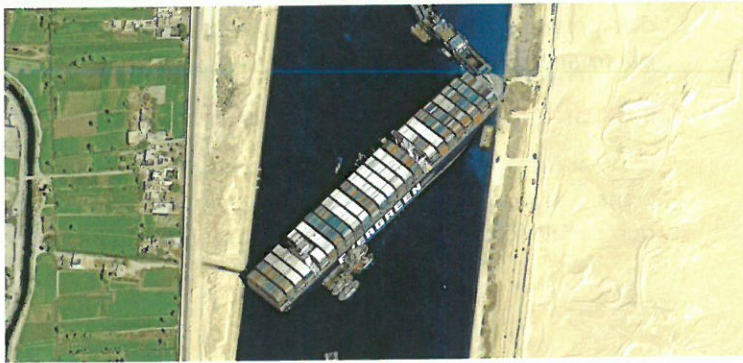
Xeramos ideas

35. Sabedes de onde proceden a meirande parte dos produtos que empregades a diario?
36. Canto tempo credes que tardan en chegar a nós dende o seu lugar de fabricación?

Investigamos e revisamos

37. Accedede a Google Maps e localizade o Canal de Suez. En que país está situado? Investigade cando e por que se construíu.
38. Analizade as fontes A e B, e con axuda dos datos, argumentade a importancia que ten esta obra de enxeñaría para o comercio mundial.
39. Por que non se emprega a ruta alternativa que bordea África?

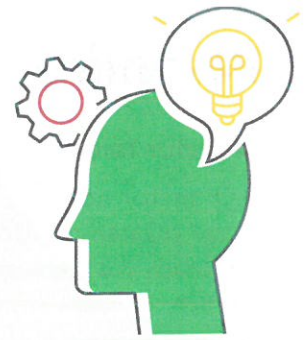
FONTE C



40. Observade as fontes B, C e mailo vídeo dos recursos guía. Despois, buscade noticias sobre o buque Ever Given e responde:
 - a. De onde partía? A onde se dirixía?
 - b. Por que motivo encallou no canal? Cantos días permaneceu o bloqueo?
 - c. Que consecuencias ocasionou o seu bloqueo no comercio mundial?

Elaboramos e publicamos a solución

41. Entre toda a clase, elaborade un mapamundi de gran tamaño no que sitúedes a procedencia de produtos que empregades a diario (alimentos, roupa, produtos tecnolóxicos etc.).
42. Con axuda da entrada da unidade, incluíde os portos de orixe e destino dos produtos, así como a súa ruta. Que impacto teñen sobre o medio ambiente estes grandes buques?
43. Que vantaxes ten transportar produtos de escaso valor desde tan longas distancias? E inconvenientes?



Recursos guía

Bloqueo no Canal de Suez

tiching.com/785994

O impacto do bloqueo
edubook

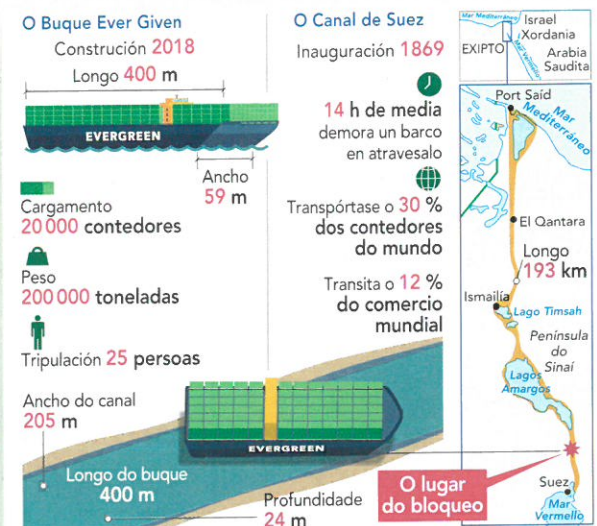
FONTE A

Cifras clave do Canal de Suez



FONTE B

O bloqueo do Canal de Suez



Resumo o esencial

O sector terciario

- O sector servizos ou terciario son as actividades que prestan servizos destinados a satisfacer as necesidades das persoas ou aos outros sectores de actividade.
- Son actividades inmateriais e imposibles de almacenar, ademais de heteroxéneas, entre as que destacan as relacionadas coa sanidade, a educación, o turismo, o comercio, os transportes e as comunicacións.
- O sector cuaternario engloba os servizos avanzados relacionados cunha serie de actividades de carácter científico como a biotecnoloxía, a industria espacial, a informática, a intelixencia artificial etc. Estes servizos requiren unha elevada formación académica e adoitan estar moi ben remunerados.

O transporte

- Entre as funcións do transporte destacan: o desprazamento cotián da poboación, a vertebración do territorio e a distribución de bens e servizos.
- Os sistemas de transporte están formados polos medios de transporte e pola infraestrutura por onde estes transitan. Distínguense os sistemas de transporte terrestre, marítimo-fluvial e aéreo.
- As redes de transportes permiten a circulación de vehículos e están formadas por unha serie de nodos unidos por un conxunto de eixos.

O comercio

- O comercio consiste na compra e venda de produtos e servizos de todo tipo. Segundo o ámbito xeográfico en que se efectúa, distínguense: o comercio interior e o comercio exterior; e dentro do comercio interior diferéncianse o que realizan os maioristas e o que levan a cabo os comerciantes polo miúdo.
- O comercio internacional consiste no intercambio de produtos e servizos entre diversos estados. Inclúe as exportacións e as importacións.

O turismo

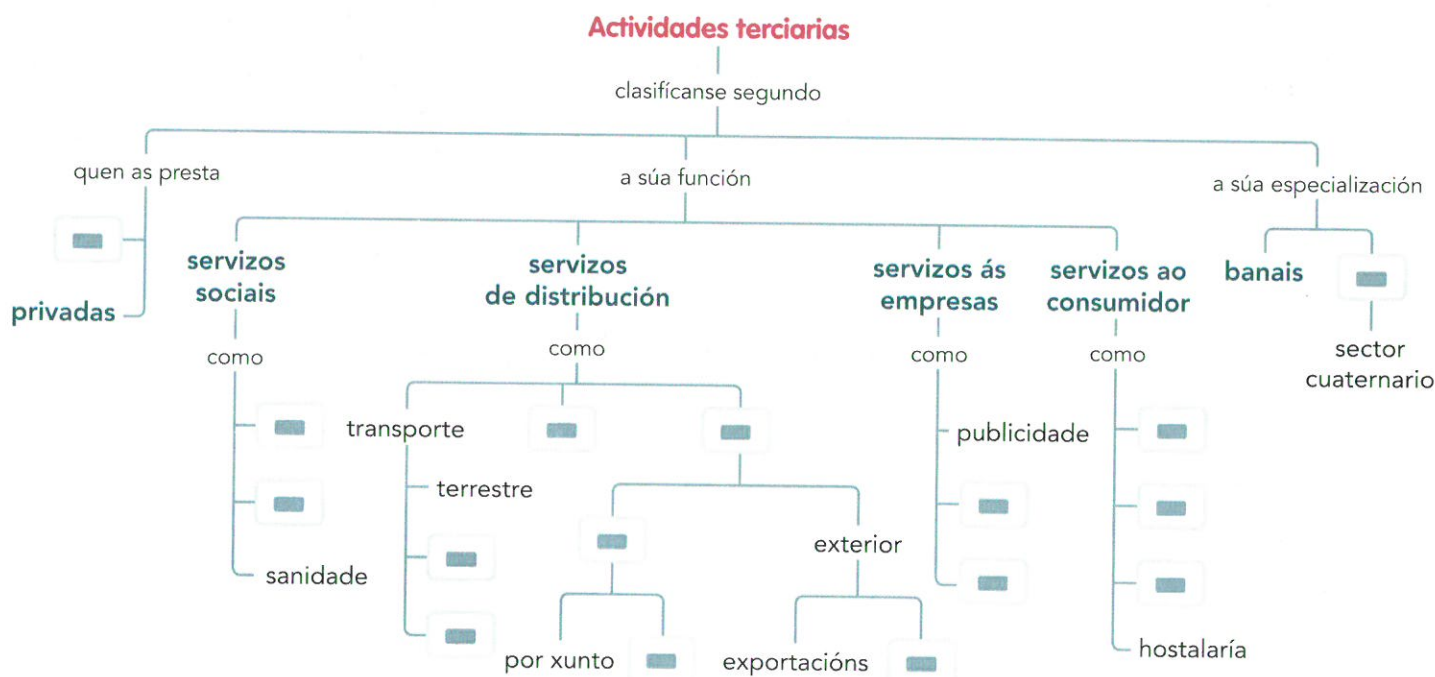
- O turismo é visitar lugares diferentes fóra do noso ámbito de residencia habitual por motivos de ocio ou profesionais, e ten unha grande importancia para a economía dun país.
- A actividade turística ten efectos positivos como o aumento da actividade económica, a creación de postos de traballo, a chegada de divisas e o contacto con outras culturas; e efectos negativos como o aumento dos prezos, a especulación do prezo do solo e o impacto ambiental.

Os medios de comunicación e información

- O desenvolvemento da informática e das telecomunicacións fixo posible a existencia de grandes redes polas que circula información. A máis empregada é a Internet.

Mapa conceptual

44. Copia e completa no teu caderno este mapa conceptual:



Comprobo os meus saberes

Sintetizo

45. Responde as preguntas:
- a. Que tipo de actividades forman parte do sector terciario? Indica algunhas delas.
 - b. Que servizos engloba o sector cuaternario?
 - c. Define que é a actividade comercial. Explica a diferenza entre o comercio interior e o exterior.

Relaciono conceptos

47. Explica o vínculo que existe entre:
- Terciarización/estado do benestar
 - Rede de transporte/desenvolvemento económico
 - Conxestión de tráfico/movilidade sustentable
 - Comercio electrónico/comercio polo miúdo
 - Balanza comercial/balanza de pagos
 - Área de libre comercio/unión aduaneira

Clasifico servizos

49. Indica se se trata dun servizo social, de distribución, ás empresas ou ao consumidor, segundo corresponda:
- Transporte
 - Sanidade
 - Ocio
 - Xestión da empresa
 - Turismo
 - Educación
 - Xustiza
 - Pequeno comercio
 - Publicidade
 - Telecomunicacións
 - Investigación
 - Reparacións e instalacións

Defino conceptos

46. Explica estes conceptos:
- servizos sociais
 - Terceiro Sector
 - transporte
 - intermodalidade
 - por xunto
 - importacións
 - fake news
 - patente

Explico o esquema

48. Describe os aspectos positivos e negativos do turismo:



Completo un cadro-resumo

50. Copia e completa no teu caderno este cadro-resumo sobre os sistemas de transporte:

Características	Estrada	Ferroviario	Marítimo/fluvial	Aéreo
Infraestruturas	☐	☐	☐	☐
Usos	☐	☐	☐	☐
Vantaxes	☐	☐	☐	☐
Inconvenientes	☐	☐	☐	☐

É posible a mobilidade urbana sustentable?

A loita contra o cambio climático converteuse nunha prioridade urxente.

Para 2030 e 2050, a maioría dos países fixaron plans e compromisos de descarbonización para reducir o consumo enerxético e substituír con ener-

xías limpas as que hoxe producen gases de efecto invernadoiro.

Para acadar estes obxectivos, a mobilidade e o transporte nas cidades xogan un papel clave, como verás a continuación.

As cidades ante a descarbonización

1 ODS 11 DA ONU: LOGRAR CIDADES SUSTENTABLES

- A metade da humanidade, 3500 millóns de persoas, vive en cidades e prevese que aumentarán a 5000 millóns para 2030.
- O 95 % dese crecemento será en países en vías de desenvolvemento.
- As cidades do mundo (...) representan entre o 60% e o 80% do consumo de enerxía e o 75 % das emisións de carbono.
- Desde 2016, o 90 % dos habitantes das cidades respira aire contaminado (...) que provocou 4,2 millóns de mortes.

Páxina web da ONU (adaptación).



A congestión do tráfico é intensa nas megacidades do Sueste Asiático, Latinoamérica e África.

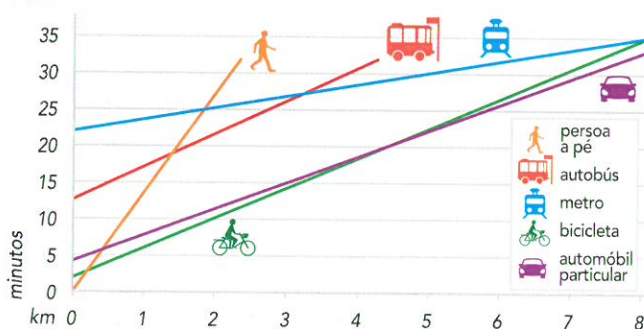
51. Indica no teu caderno se son certas (V) ou falsas (F) estas afirmacións sobre as cidades e a descarbonización:

Afirmacións	V	F
As cidades emiten tres de cada catro toneladas de carbono.	☐	☐
No 2030, o 50 % da poboación mundial vivirá en cidades.	☐	☐
A contaminación urbana só afecta ás cidades.	☐	☐
Por volta do 70 % da enerxía mundial consómese en cidades.	☐	☐

52. A partir das fontes, identifica dous factores que agravan o problema nos países máis pobres.

Opcións de mobilidade urbana

3 VELOCIDADES DE DESPLAZAMENTO



53. Analiza a fonte 3, que compara velocidades de desprazamento de diferentes medios de transporte, e responde:

- Di o xeito máis rápido para desprazarte nestas distancias:
 - 400 m
 - 3 km
 - 10 km
- Compara en velocidade:
 - bici / coche
 - autobús / metro