

# Núcleo Gerador: *Urbanismos e Mobilidades*



**DOMÍNIO DE REFERÊNCIA:**  
***ESTABILIDADE E MUDANÇA: DA***  
***SOCIEDADE AO UNIVERSO***

# As Migrações



**TEMA:**

***MOBILIDADES LOCAIS E GLOBAIS***

# Tecnologia - Tipo I

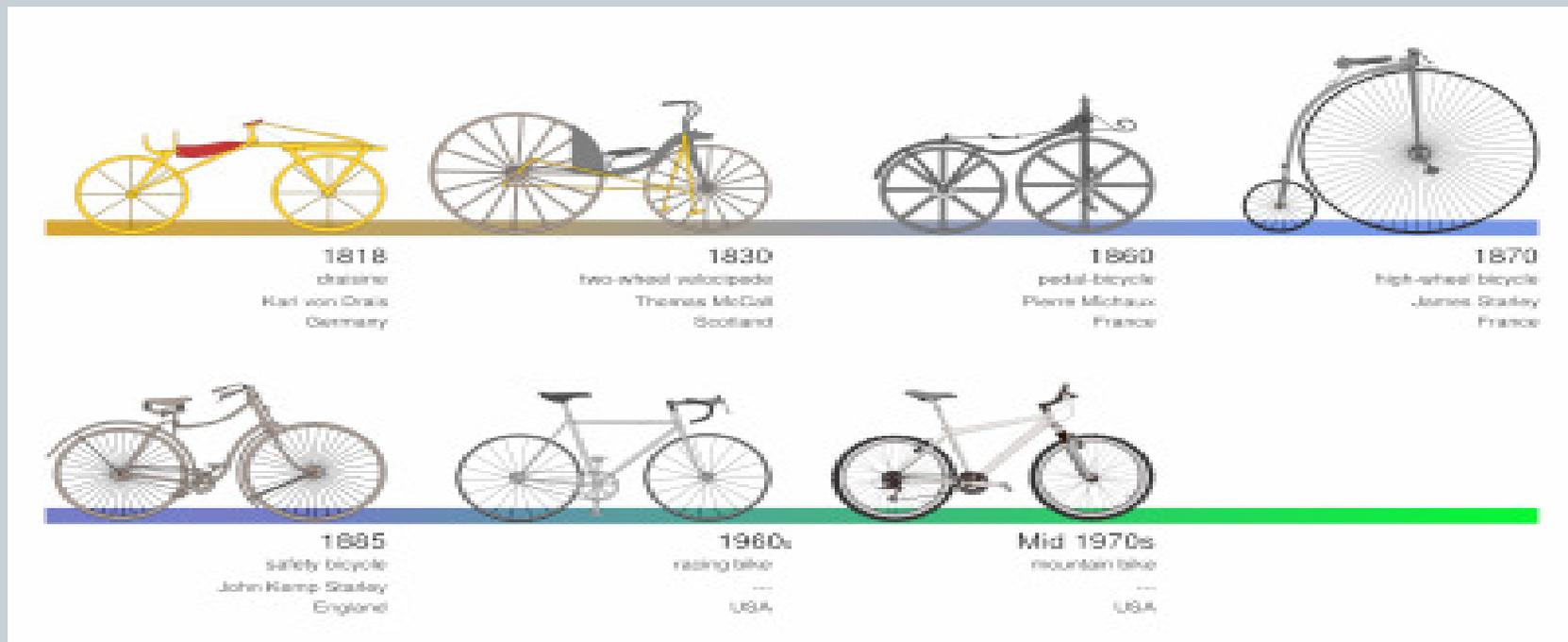


- **Tipo I** – Identificar os meios de transporte utilizados nas migrações ao longo dos tempos.

# Transportes Rodoviários



- ◎ **A Bicicleta:** veículo de propulsão humana, dotado de duas rodas, cujo condutor dirige-o em posição montada.



# Transportes Rodoviários



- ◎ **A Carroça:** veículo de tracção animal destinado, normalmente, ao transporte de cargas.



# Transportes Rodoviários



- ⦿ **O Automóvel:** veículo com motor e energia próprios, que serve para o transporte de pessoas, cargas ou para a tracção de outros veículos, cujo meio de propulsão é a gasolina, o gasóleo ou o gás.



# Transportes Ferroviários



- ◎ **Comboio a vapor:** era propulsionado por um motor a vapor, em que o material de combustão era a madeira ou o carvão.



# Transportes Ferroviários



- ◎ **Comboio a diesel - eléctrico:** com este sistema, o motor diesel transmite energia a um gerador ou alternador que por sua vez transmite essa energia às rodas por meio de um motor eléctrico.



# Transportes Ferroviários



- ◎ **Comboio a alta velocidade (TGV):** os comboios eléctricos são alimentadas externamente, seja por meio de catenárias ou por um terceiro carril.



# Transportes Marítimos/Fluviais



- ◎ **Barco a remos:** veículo marítimo movido pela força humana, em que os remos funcionam como meio de propulsão auxiliar.



# Transportes Marítimo/Fluvial



- ◎ **Caravela:** barco provido de uma ou mais velas, cujo meio de propulsão principal é a força do vento, usado como meio de transporte.



# Transportes Marítimo/Fluvial



- ◎ **Navio:** barco de grandes dimensões movido a hélices; um navio é composto por um motor, um convés, um mastro e uma hélice.



# Transportes Aéreo



- ◎ **Balão:** aeronave cuja sustentação é assegurada por uma estrutura insuflada com gás ou ar quente, que se move por influência do vento .



# Transportes Aéreo



- ◎ **Avioneta:** avião de pequenas dimensões e pouco potente; mono motores, bimotores e turbo-hélices utilizam motores radiais como meio de propulsão.



# Transportes Aéreo



- ◎ **Avião:** depende da aplicação da energia mecânica ao ar circundante, de forma a receber um impulso para cima, sustentando-o contra as forças de gravidade. As hélices, jactos ou foguetes, accionados por um motor, fornecem o impulso necessário não só à permanência no ar, como também à subida do aparelho ou à sua descolagem.



# Tecnologia - Tipo II



- **Tipo II** – Compreender as alterações dos custos e tempos de transporte na estrutura das migrações (locais de origem, períodos de retorno a casa, etc.).

# Vantagens da evolução dos transportes



- Flexibilidade de itinerários e horários;
- Transporte de centenas de passageiros;
- Viagens mais rápidas;
- Melhor conforto dos passageiros
- Segurança;
- Custo acessível da maior parte dos transportes
- Melhoria das infra-estruturas-desenvolvimento económico e social das regiões.

# O impacto dos transportes...



<b>Impacto dos transportes no ambiente</b>	<b>Impacto dos transportes na saúde humana</b>
Maior modificação na paisagem, tanto urbana como rural;	Aumento da inactividade física;
Agravamento das emissões gasosas, nomeadamente, do dióxido de carbono. Este impacto tem como consequência o aumento do efeito de estufa e do aquecimento global, como a destruição da camada de ozono;	Agravamento das emissões gasosas, nomeadamente, do dióxido de carbono. As emissões gasosas podem afectar as funções respiratórias e provocar outros problemas de saúde e doenças como o cancro ou problemas cardiovasculares;
Congestionamento das vias de circulação;	Aumento da poluição sonora através do ruído;
Movimentações de terra impermeabilizam o solo e prejudicam a circulação da fauna nas áreas rurais.	Acréscimo dos acidentes rodoviários.

# Tecnologia - Tipo III



- **Tipo III** – Explorar a relação entre a evolução dos meios de transporte, as evoluções tecnológicas e as configurações das migrações efectuadas (por exemplo, as alterações nos casos das migrações sazonais entre países).

# Evolução transportes VS Migrações



- Uma das grandes causas que levou as pessoas a migrar foi a grande evolução dos transportes e os seus acessos vantajosos a nível de deslocamento, rapidez e custo.
- Há muitos anos atrás, era extremamente complicado para qualquer pessoa conseguir deslocar-se no interior do país de uma forma rápida e segura.
- Sempre que uma pessoa se quisesse deslocar para outra localidade distante ou país, demorava dias ou meses esse percurso, devido aos transportes rudimentares da altura (barco a remos, carroça, bicicleta...).

# Evolução transportes VS Migrações



- Hoje em dia, recorrendo a um comboio, autocarro, eléctrico ou um simples automóvel, conseguimos chegar rapidamente a qualquer ponto do país ou fora dele.
- Hoje em dia, com a invenção do avião podemos viajar com rapidez e segurança para qualquer parte do mundo.
- É precisamente por isso, pela evolução dos transportes, e pela criação de infra-estruturas de transportes (estradas, caminhos de ferro, etc.), que hoje as migrações são muito mais fáceis e por isso muito mais frequentes em todos os países.