

MANUAL  
'ESCOLA &  
TRABALHO'  
QUE RELAÇÃO?



Cofinanciado pelo  
Programa Erasmus+  
da União Europeia



# PARCERIA 'UP2B'



Portugal



Portugal



Dinamarca



Portugal



Bulgária



Espanha



Turquia



Turquia



Letónia

## Agradecimentos

Foram várias as pessoas e organizações que contribuíram para a elaboração deste Manual, para as quais assinalamos o nosso reconhecimento e o nosso agradecimento aos seus inestimáveis contributos. Sem elas, dificilmente teríamos tido o mesmo êxito.

Para além dos parceiros e participantes do projeto, agradecemos a Rui Dário Santos, professor de Artes Visuais do Agrupamento de Escolas de Airães, Felgueiras, ano lectivo 2020/2021, pela inestimável colaboração e pelo envolvimento entusiástico dos seus alunos nesta iniciativa que nos permitiu obter dezenas de ilustrações que enriquecem esta publicação. Muito obrigado!

Gostaríamos de agradecer aos/às alunos/as, cujos nomes estão listados abaixo\*, das turmas A, B e C do 7º ano do Agrupamento de Escolas de Airães, Felgueiras, Portugal, no ano letivo 2020/2021, pelo seu empenho em fornecer as ilustrações para esta publicação e pelo maravilhoso resultado que nos proporcionaram! A todos/as eles/as, muito obrigado!

Gostaríamos também de agradecer a Matias Barros Reis, 12 anos, aluno do 7º ano do Grande Colégio Universal, no Porto, Portugal, pela sua iniciativa e contribuição com uma ilustração alusiva ao UP2B e a várias profissões (exposta na página 8), o que enriquece muito esta publicação. Muito obrigado!

\*Gostaríamos de agradecer aos/às seguintes alunos/as (\*\*)

7º A

Beatriz Bessa Mendes, 12 anos

David Henrique Mendes Freitas, 13 anos

Diogo Miguel Veloso Carvalho, 13 anos

Francisco Duarte Fernandes Pereira, 13 anos

Francisco Rafael Belo Teixeira, 13 anos

Gonçalo Duarte Fernandes Machado, 14 anos

João Pedro Sampaio Nunes, 12 anos

Joel Filipe Dias da Cunha, 13 anos

Jorge Bernardo Almeida Pinto, 12 anos

José Simão Peixoto Carvalho, 13 anos

Lia Mariana Coelho Teixeira, 12 anos

Martin Carvalho Policarpo, 12 anos

Pedro Miguel Teixeira Ferreira, 13 anos

Rafael Brochado Guimarães, 14 anos

Rui Pedro Miranda da Silva, 13 anos

Tomás Costa Dias, 13 anos

Tomás Pinto da Costa, 13 anos

7º B

Alice Maria Magalhães Soares Pontvianne Ferreira, 12 anos

André Francisco Bessa Martins, 13 anos

André Filipe Macedo da Silva, 12 anos

David Luís Pereira Pinto, 14 anos

Diogo Philippe Ribeiro Fernandes, 12 anos

Francisco José Mendes Pinheiro, 12 anos

Inês Oliveira Valente Teixeira Carvalho, 12 anos

Jorge Gabriel da Silva Guimarães, 14 anos

Lara Margarida Martins Carvalho, 13 anos

Laura Beatriz Pinto Faria, 13 anos

Leonor Isabel Martins Ferreira, 12 anos

Luana Madalena Carvalho da Cunha, 12 anos

Marcelo Filipe de Sousa Cunha, 12 anos

Mateus Daniel Santos Lacerda, 13 anos

Matilde Isabel Bragança da Cunha, 12 anos

Patrick Pereira Ribeiro, 13 anos

Pedro Miguel Matos Maia, 13 anos

Tomás Carvalho Teixeira, 13 anos

7º C

Afonso Frederico Rebelo Fernandes, 13 anos

Afonso Ribeiro Barbosa, 12 anos

Alexandre Rafael Cunha Faria, 14 anos

Ana Sofia Melo Teixeira Guimarães, 12 anos

Carina Isabel Gomes da Silva, 13 anos

Carlos David Teixeira Guimarães, 13 anos

Cassandra Jénifer de Oliveira, 13 anos

Daniela Filipa Magalhães Santos, 12 anos

Érica Joana da Costa, 13 anos

Fernando Henrique Costa Teles, 13 anos

Francisco Gonçalo Teles Sampaio, 13 anos

Hélder Micael Miranda Faria, 12 anos

João Francisco Carvalho Teixeira, 13 anos

Lara Beatriz Soares Pinto, 12 anos

Lara Margarida Carvalho Pereira, 13 anos

Letícia Maria Teixeira Ribeiro, 13 anos

Miguel Albino Macedo, 12 anos

Saulo Ezequiel Monteiro, 12 anos

(\*\*) As idades indicadas correspondem à data de 23 de Junho de 2021 (data final do ano letivo de 2020-2021).

## Aviso legal

Termo de Responsabilidade: a utilização deste Manual pressupõe o conhecimento e aceitação do presente termo de responsabilidade. O conteúdo deste Manual não representa aconselhamento, não devendo ser tratado como tal. Este Manual foi produzido exclusivamente ao abrigo do projeto Erasmus+ "*UP2B - Boosting Up School Education towards European Citizenship and Labour Market Inclusion*", contrato nº 2019-1-PT01-KA201-061346, devendo a sua menção ou referência indicar essa qualidade. A Comissão Europeia, a Agência Nacional para o Programa Erasmus+ Educação e Formação ou qualquer outra entidade não pertencente ao conjunto de autores do documento, identificados nesta publicação como "Parceiros", não endossaram a sua forma ou conteúdo, não sendo responsáveis, nem podendo ser responsabilizadas, pelo conteúdo, interpretações e/ou possíveis usos a ele atribuídos.

MANUAL  
ESCOLA & TRABALHO  
QUE RELAÇÃO?



U



P



2



B



2  
10



?

# Índice

Introdução .....	11
Vida Profissional .....	15
Língua Materna.....	19
História .....	22
Química .....	32
Física.....	45
Biologia.....	51
Matemática .....	60
Artes Performativas.....	73
Artes Visuais .....	75
Ecologia & Ambiente .....	84
Trabalhos Manuais.....	90
Geografia .....	110
Economia.....	113
Música .....	121
Tecnologias de Informação e Comunicação .....	124
Filosofia.....	127
Saúde .....	133
Complementaridades cidadãs .....	138
Comunicação .....	143
Conclusão .....	151



# Introdução



Este manual resulta do trabalho realizado entre a parceria estratégica ***UP2B - Boosting Up School Education towards European Citizenship and Labour Market Inclusion***, um projeto promovido no âmbito do Programa Europeu Erasmus+, por um grupo de 9 instituições públicas e privadas de 6 países europeus: Portugal, Bulgária, Dinamarca, Letónia, Espanha e Turquia.

A parceria partiu de uma avaliação de necessidades realizada com atores escolares, a qual veio a indicar a ausência de um elemento no conjunto de disciplinas escolares: a relação entre os conteúdos facultados aos estudantes e a sua aplicabilidade aos contextos de trabalho e às exigências em constante mudança do "mercado de trabalho". Isto não é, e na nossa opinião, não tem de ser, uma questão central para "a escola". Por conseguinte, não procuramos com este trabalho, em momento algum, questionar a importância do conhecimento pelo conhecimento e a relevância de se saber mais como objetivo substancial de "ser". No entanto, reconhecemos o interesse e o carácter essencial que toda a aprendizagem envolve para o desenvolvimento integral da pessoa e, conseqüentemente, também a sua centralidade na vida profissional que necessariamente virá. Este é o ponto principal da nossa preocupação, sendo este Manual concebido para apoiar tal abordagem.

Este é um manual para utilização de professores de alunos entre os 12 e 16 anos de idade (os pais e outros tutores podem também utilizá-lo). Visa combinar o maior número possível de disciplinas escolares com possíveis ocupações em que o conteúdo ensinado na escola possa fazer sentido, quer direta, quer indiretamente. Pretendeu-se que a conceção do Manual

fosse apelativa aos olhos dos alunos, uma vez que esta ferramenta é, em última análise, dirigida a eles, sempre que exigem uma resposta a uma questão colocada infinitamente: "porque é que preciso de saber isto e para quê...?!". Procura-se demonstrar quão importante ou simplesmente interessante ou divertido, mas bem fundamentado, pode ser aprender tantas disciplinas diferentes como História, Matemática, Geografia ou qualquer outra disciplina, porque no futuro, e uma vez fora do contexto escolar, tais disciplinas providenciam conhecimentos necessários.

Aborda-se o conhecimento como um importante instrumento de realização pessoal e simultaneamente de decisão para a vida quotidiana, ou seja, importante elemento de capacitação dos alunos. Acreditamos que esta abordagem tem várias vantagens: aumentará os níveis de motivação na escola, especialmente para os estudantes que normalmente não recebem respostas à pergunta acima referida; poderá atuar no sentido de inverter potenciais percursos de abandono, dado que apresenta respostas possíveis; contribui para informar os estudantes sobre eventuais percursos profissionais.

A proposta metodológica é simples, tendo sido concebida para permitir ao professor abordar de forma leve, descontraída e integrada, durante uma aula regular e sem necessidade de utilizar mecanismos complexos ou materiais indisponíveis, o que podem ser pistas para a aplicabilidade do conhecimento na prática profissional das várias áreas em que a aula se centra. Para tal, será suficiente utilizar o Manual para enumerar as considerações contidas no capítulo "Carreira & Vida Profissional", pesquisando a matéria em estudo, referindo-se às considerações nele contidas, ou mesmo pedindo aos alunos que façam um exercício

semelhante sobre estas e outras profissões que possam ser abordadas desta forma.

Tentámos cobrir uma vasta gama de profissões, sem imposições no que respeita ao possível estatuto social destas profissões (que, aliás, varia de acordo com o contexto cultural em que se situa), aos possíveis níveis superiores ou inferiores de qualificação e especialização exigidos em certas profissões, aos eventuais níveis superiores ou inferiores de qualificação, literacia em geral e literacia digital, entre outros. Também procuramos uma abordagem independente das expectativas de retorno financeiro das profissões; tal como todas as disciplinas escolares são válidas e necessárias, também o são todas as profissões!

A ideia central do exercício é essencialmente não condicionar qualquer escolha a uma possível não aplicabilidade da matéria em estudo; acreditamos que todos os conhecimentos são válidos e infinitamente úteis, mesmo que a sua aplicabilidade possa exigir conhecimentos adicionais.

Esta abordagem, mais orientada para a vida profissional, é complementada com algumas dimensões que reforçam a preparação para a vida adulta, nomeada e especificamente a formação ao nível da cidadania.

Assim, numa segunda parte deste manual, a atenção centra-se em algumas recomendações relativas às necessárias abordagens - e transversais - de defesa e cumprimento dos direitos humanos, particularmente nas dimensões relacionadas com a comunicação humana e, mais especificamente ainda, com a linguagem inclusiva. Esta dimensão é particularmente relevante tendo em conta o caminho ainda em curso e construção.



"Habilidades" e "competências" são conceitos tipicamente associados ao contexto da Formação Profissional e não tanto ao domínio do ensino escolar regular, particularmente nos ciclos escolares iniciais (até ao ensino secundário). Esta abordagem justifica-se não só porque estes ciclos iniciais têm um carácter mais amplo e diversificado (naturalmente associado à aprendizagem inicial), mas também porque à medida que as crianças crescem e se tornam jovens e adultos jovens, a proximidade com a autonomia da vida e, necessariamente, o início de uma vida profissional aumenta. Se esta abordagem é bem-vinda dentro da instituição escolar e do sistema político que a molda (decisores políticos, cientistas sociais, gestores escolares e professores), nem sempre é simples que tal aprendizagem inicial e geral seja relevante de acordo com os grupos-alvo da escola (crianças e suas famílias). Por conseguinte, o objectivo deste capítulo é fornecer pistas que, de uma forma lúdica ou mais séria, permitam articular o conhecimento com as suas possíveis aplicações práticas, ou pelo menos estabelecer ligações entre os dois domínios. Reiteramos a noção de que não é intenção deste instrumento reduzir qualquer conhecimento à sua aplicabilidade prática. Pelo contrário, a intenção dos textos seguintes é precisamente valorizar sempre qualquer conhecimento dada a sua importância nas nossas vidas, desde a importância do conhecimento pelo conhecimento, até à descoberta da aplicação do conhecimento em domínios inesperados!

Embora seja possível distinguir entre conceitos como "ocupação", "emprego", "trabalho" e "carreira", todos eles tendem a mostrar uma relação entre Escola e Mercado de Trabalho ou, numa outra perspetiva, entre conhecimento e prática. Mas será importante estabelecer uma tal relação? Embora possa ser difícil estabelecer ligações diretas entre todos

os conhecimentos e a sua aplicabilidade específica, é importante perceber que a "curiosidade" é um elemento básico das características humanas, responsável por trazer "senso comum" aos fundamentos da Filosofia e da Ciência.

Assim, o capítulo seguinte pode ser visto como um exercício de revelação da curiosidade sobre o que os conhecimentos transmitidos nas várias disciplinas escolares podem conter relativamente a numerosos domínios práticos, desde os mais esperados, até aos mais invulgares. O objetivo é que professores e alunos possam divertir-se quando procuram aplicações de conhecimentos dentro das áreas mais esperadas, mas também em áreas menos consideradas e, sobretudo, menos trabalhadas - até agora - no contexto da sala de aula!



# Língua Materna

Ter um excelente domínio da língua materna é tão importante em todas as dimensões da vida que é difícil, se não impossível, determinar as profissões em que tal não seja o caso. Ser capaz de comunicar adequadamente com outras pessoas na nossa língua, seja por escrito ou oralmente, significa ser capaz de expressar as nossas ideias de uma forma conveniente e reduzir as possibilidades de má interpretação... Quem nunca se sentiu zangado por ter sido mal interpretado?...

## *Trabalhador/a de um Call Centre*

Obter um emprego permanente ou temporário num *call centre* é a solução encontrada por muitos jovens para iniciar a sua vida profissional. Seja numa empresa de telecomunicações, seja no setor das vendas ou em qualquer outra área, o domínio da língua, ou seja, a capacidade de se expressar bem e de compreender os outros, é fundamental! Dado que a nossa língua materna nos rodeia, para o melhor e para o pior, onde podemos ter a certeza de a aprender corretamente? Na escola, é claro!



## *Bombeiro/Bombeira*

Um/uma bombeiro/bombeira tem um trabalho onde poderão ocorrer momentos de grande ansiedade. Será necessária uma reação rápida a tais momentos, mas para que as suas ações sejam adequadas e eficazes, terá de **interpretar e compreender** instruções e as situações com as quais se deparam o mais rapidamente possível...

## *Empregado/a de bar/mesa*

Agora imagina-te a servir à mesa ou num balcão.... Primeiro, vais querer ter a certeza de compreender exatamente o que os clientes dizem, para que se lhes possa corresponder da melhor maneira. Em segundo lugar, vais querer causar uma boa impressão. A forma como nos expressamos na nossa língua materna é, juntamente com outras variáveis (como a nossa linguagem/expressão corporal ou a nossa aparência), um dos primeiros elementos a transmitir uma imagem sobre nós (independentemente de quão real ou superficial ela possa ser)! O uso de linguagem inadequada ou o uso de um mau domínio gramatical enquanto falamos pode arruinar o nosso desempenho profissional... e o negócio!!

## *Tradutor/a*

Seja como tradutor numa Organização Internacional (Comissão Europeia, por exemplo...) ou como tradutor literário, esta profissão utiliza a língua materna como um objeto sensível e delicado, merecendo respeito, cuidado e atenção! Uma má tradução pode levar a um conflito diplomático ou arruinar a versão nacional de um livro destinado a ser tão bom que poderia ter mudado as nossas vidas para sempre! De facto, a simples má tradução das legendas de um filme ou de um vídeo publicitário já nos irrita bastante ou, pelo menos, leva-nos a desdenhar do/a tradutor/a... Traduzir bem requer obviamente um excelente domínio da nossa língua materna e sem a qual não poderemos bem aprender outras línguas – é bom lembrarmo-nos disso!

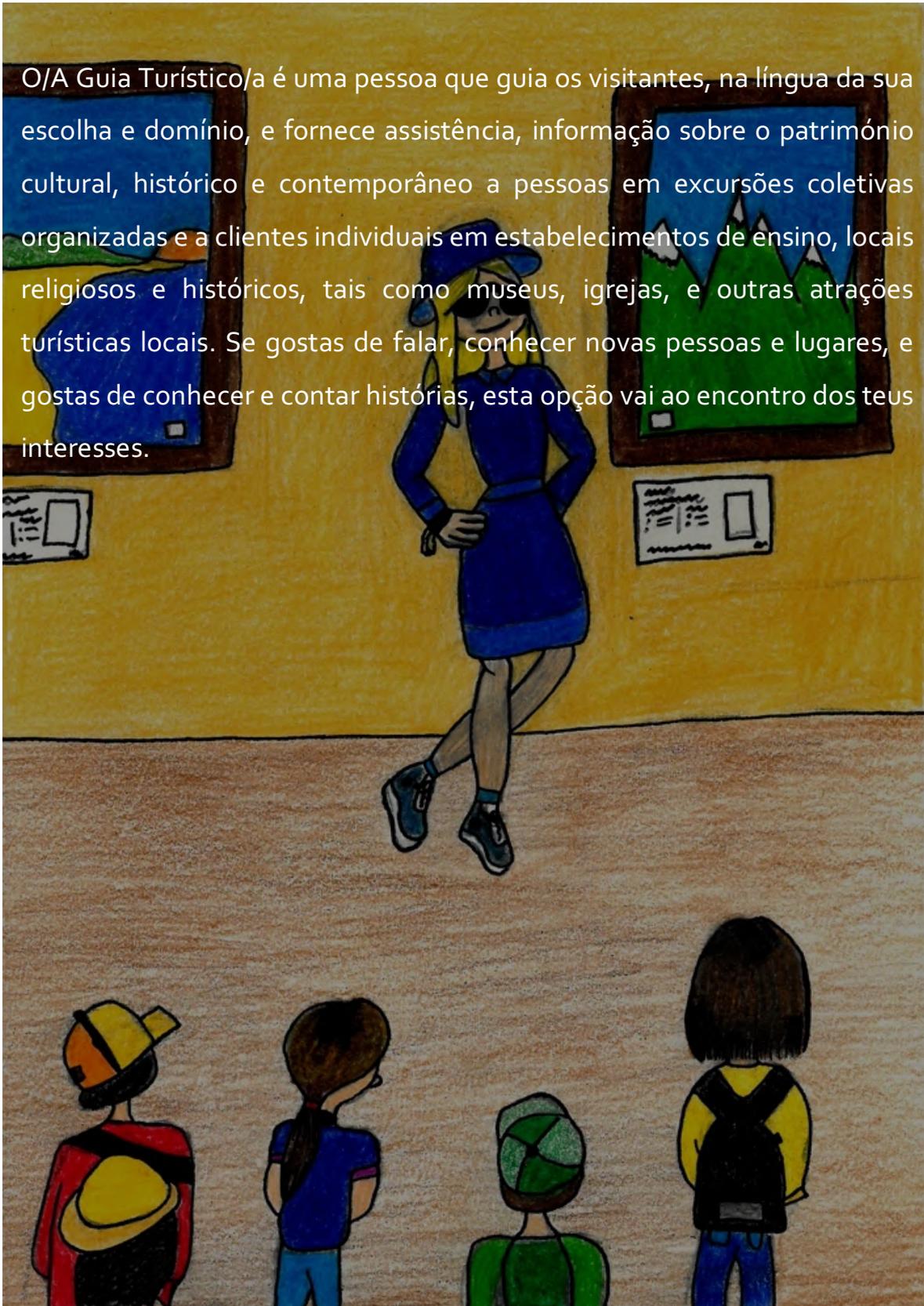
# História

A História é o estudo do passado. Dado que estamos a viver no presente, porquê preocuparmo-nos com o que aconteceu no passado? O estudo da História oferece informação baseada em provas sobre como as pessoas e as sociedades têm vivido ao longo do tempo. Dá a oportunidade de desenvolver conhecimentos e competências para avaliar provas históricas, interpretações contraditórias e exemplos passados de mudança. Sabemos que o passado afeta o presente, e conseqüentemente o futuro. Sempre que tentamos descobrir as razões pelas quais algo aconteceu, temos de analisar os fatores precedentes. É bastante difícil para a história contemporânea explicar os desenvolvimentos atuais e, por conseguinte, temos de olhar mais para trás para identificar e explorar as causas e processos de mudança social. Ao estudar a História, tornamo-nos pessoas mais conhecedoras/cultivadas e cidadãos/cidadãs bem informados/as.



## *Guia turístico/a*

O/A Guia Turístico/a é uma pessoa que guia os visitantes, na língua da sua escolha e domínio, e fornece assistência, informação sobre o património cultural, histórico e contemporâneo a pessoas em excursões coletivas organizadas e a clientes individuais em estabelecimentos de ensino, locais religiosos e históricos, tais como museus, igrejas, e outras atrações turísticas locais. Se gostas de falar, conhecer novas pessoas e lugares, e gostas de conhecer e contar histórias, esta opção vai ao encontro dos teus interesses.

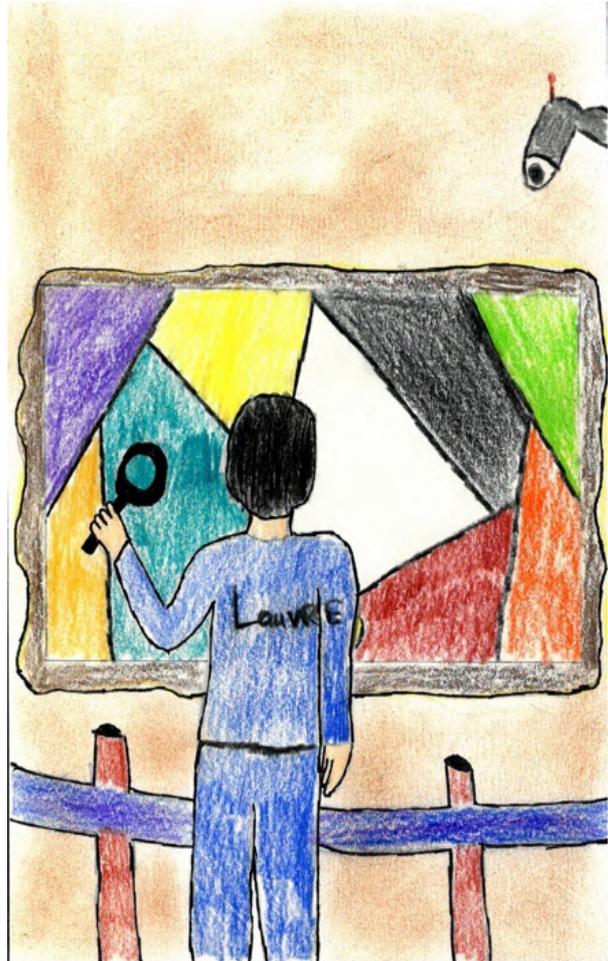


## *Museólogo/a*

O/A Museólogo/a é uma pessoa especialista em museologia, o que significa ser um especialista na conceção, organização e manutenção de museus, galerias, ou outros locais de exposições privadas ou públicas.

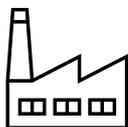
Nestes contextos culturais e artísticos, o/a museólogo/a pode desempenhar diferentes papéis, tais como de curadoria, educação, coordenação de exposições, ou consultoria.

Gostas de cultura e arte? O principal requisito para vires a tornar-te museólogo/a é seres apaixonado/a pelos objetos e coleções que manuseiam e utilizá-los para disseminar conhecimentos – para o que a História é um contributo fundamental –, tornando os museus lugares interessantes e divertidos para visitar.



## *Professor de História*

O Professor de História desenvolve e implementa planos de aulas, define estratégias de ensino/educação e de avaliação. Para além das suas responsabilidades de ensino, os professores de História pesquisam assuntos históricos e podem publicar artigos e livros académicos, resultantes das investigações que realizam. Se estiveres interessado em tornar-te Professor de História, deves saber que precisas de desenvolver certas competências, tais como falar, escrever e pensar criticamente, entre outras, para cumprir as responsabilidades de ensino e/ou investigação.



## *Trabalhador/a de fábrica - Operário/a*

Estarás a trabalhar numa fábrica, a produzir qualquer tipo de material. Estarás a trabalhar durante algumas horas seguidas, e a gostar do teu trabalho, o que é ótimo! Mas conheces os teus direitos e deveres de trabalho? Bem, alguns deles conheces, outros não... estarás a discuti-los com os teus companheiros de trabalho, tentando obter melhores condições de trabalho, talvez melhores salários... de repente lembras-te de ter estudado nas tuas aulas de História, algo sobre sindicatos de trabalhadores, como e porque foram criados... também te lembras dos tempos difíceis que os trabalhadores viveram durante a Revolução

Industrial e como mudar as condições de trabalho foi algo importante para as nossas vidas atuais!

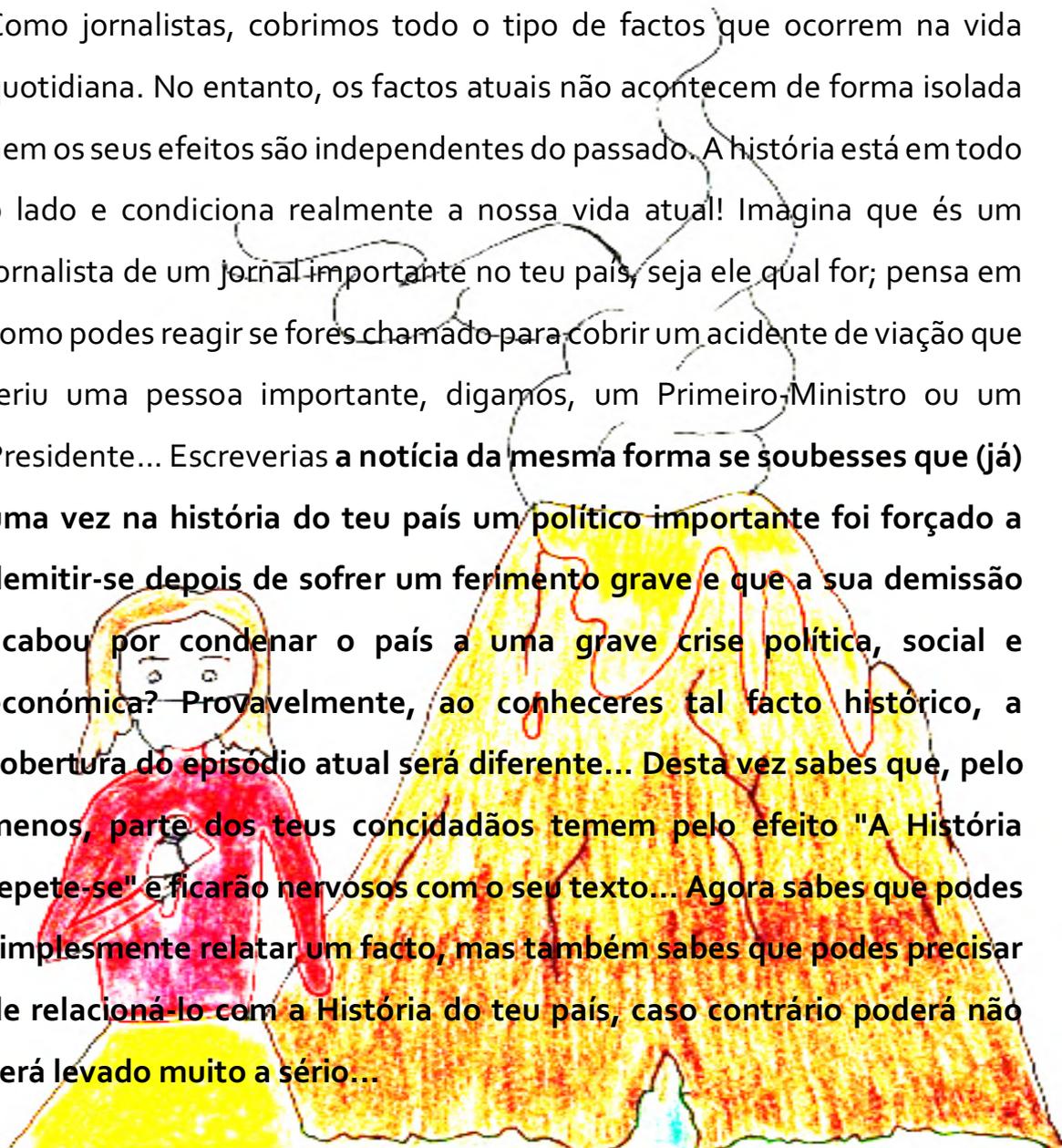
À medida que aprofundas o teu pensamento, comesças a pensar se estarias interessado, ou não, em aderir a um sindicato de trabalhadores e o que poderia ajudar-te a concretizá-lo... Bem, saber História, por mais fácil que seja tomar algumas decisões na sua vida, pode ajudar bastante; mesmo que sejas um operário de fábrica e nunca tenhas pensado como as aulas de História te poderiam ajudar na tomada de decisões em relação à tua profissão!

### *Líder associativo*

Liderar uma associação vai exigir que conheças a História: independentemente do objetivo da tua Associação, vais precisar de saber como os temas foram tratados, no passado, e que resultados podes esperar no presente e no futuro! Se, por exemplo, liderares uma associação de ativistas ambientais, terás de conhecer as maiores tragédias ambientais, as suas causas, as suas consequências imediatas e os seus impactos a longo prazo ou permanentes - terás de defender-te contra tendências semelhantes! Se liderares uma associação de direitos humanos, precisarás de saber como, quando e porquê “foram criados” os Direitos Humanos, e porque é que precisamos de continuar a sublinhar a sua importância! Se liderares uma associação desportiva, terás de conhecer a História desse Desporto, porque foi criado, porque é que ainda hoje é importante, quais as suas vitórias mais relevantes e o que significaram na vida das pessoas. Em suma, terás de saber como olhar para a História e interpretá-la com a lente atual!

## *Jornalista*

Como jornalistas, cobrimos todo o tipo de factos que ocorrem na vida quotidiana. No entanto, os factos atuais não acontecem de forma isolada nem os seus efeitos são independentes do passado. A história está em todo o lado e condiciona realmente a nossa vida atual! Imagina que és um jornalista de um jornal importante no teu país, seja ele qual for; pensa em como podes reagir se fores chamado para cobrir um acidente de viação que feriu uma pessoa importante, digamos, um Primeiro-Ministro ou um Presidente... Escreverias a notícia da mesma forma se soubesses que (já) uma vez na história do teu país um político importante foi forçado a demitir-se depois de sofrer um ferimento grave e que a sua demissão acabou por condenar o país a uma grave crise política, social e económica? Provavelmente, ao conheceres tal facto histórico, a cobertura do episódio atual será diferente... Desta vez sabes que, pelo menos, parte dos teus concidadãos temem pelo efeito "A História repete-se" e ficarão nervosos com o seu texto... Agora sabes que podes simplesmente relatar um facto, mas também sabes que podes precisar de relacioná-lo com a História do teu país, caso contrário poderá não ser levado muito a sério...



# Desporto/Educação Física

O desporto ensina qualidades importantes de disciplina que podem atuar como um autorreforço em muitos aspetos da vida. O desporto melhora a forma de disciplina mental, física e tática, seguindo regras, praticando contenção ou obedecendo ao treinador e respeitando as decisões. Isto permite a realização de todo o potencial das pessoas e a concretização de objetivos, que são fatores críticos para alcançar o sucesso. A educação desportiva não só exige o papel de um jogador de equipa, mas também, por vezes, de um líder. Além disso, o desporto concentra-se na coordenação, no trabalho de equipa e na cooperação. Estas competências ajudam a formar as pessoas de amanhã. Para além da participação no desporto individual, os desportos de equipa melhoram o papel enquanto jogadores de equipa, o que o ajudará muito quando se trata de projetos de grupo, tanto no meio académico como na carreira profissional futura.

A Educação Física é necessária para o desenvolvimento do nosso corpo e da nossa saúde mental. Desempenha um papel importante na nossa socialização e no desenvolvimento da nossa personalidade. A falta de atividade física, que se tornou num dos problemas mais importantes da nossa era, abre caminho a doenças como a obesidade, a diabetes e o défice de atenção. Os jovens sem objetivos e atividades são potenciais candidatos a doenças crónicas importantes no futuro. A Educação Física ajuda os estudantes a desenvolver os seus corpos, não só a ter um corpo saudável e em forma, mas também a cooperar com outros e a reconhecer os seus próprios pontos fortes e fracos.

## *Assistente de ginásio*

Se fores apaixonado por *fitness*, este trabalho é uma grande oportunidade para iniciar a tua carreira desportiva e para o qual as aulas de desporto na escola contribuem muito, não desvalorizando o facto das atividades desportivas na escola poderem beneficiar-te, mantendo-te saudável e evitando doenças. Além disso, o desporto requer interação entre as pessoas, como por exemplo, entre os jogadores de uma equipa, o que afeta positivamente as tuas capacidades sociais.

## *Massagista desportivo*

As massagens requerem concentração, boa organização, capacidade de gestão e cooperação.

Estas competências são desenvolvidas nas atividades desportivas na escola e, seguramente, serão relevantes para um futuro terapeuta de massagens desportivas. Além disso, as potenciais competências internas desenvolvidas a partir do desporto

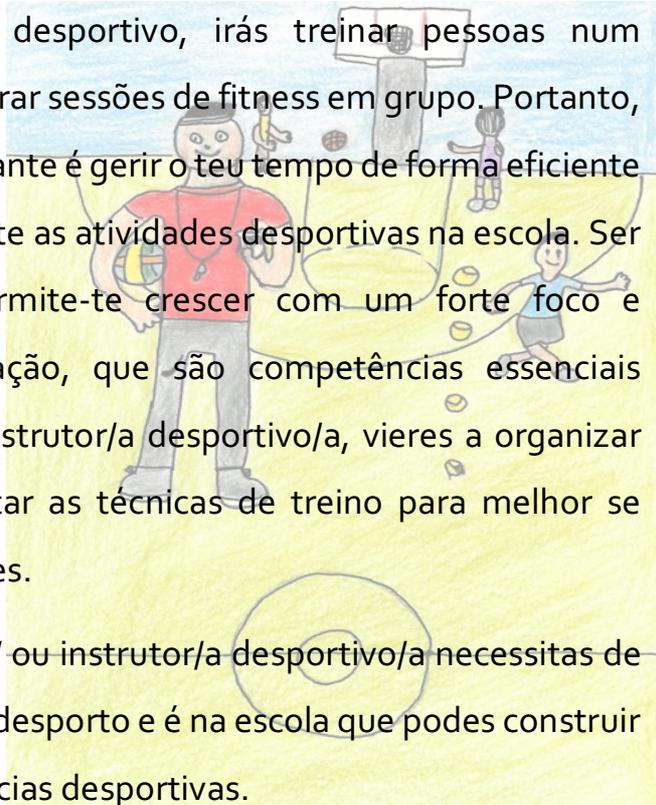
beneficiam esta carreira profissional, no sentido de nos capacitar para gerir e reconhecer riscos e encontrar formas criativas de melhorar o próprio desempenho e concentração em técnicas de reabilitação desportiva.



## *Treinador/a desportivo/a/Instrutor/a de desporto*

Como treinador ou instrutor desportivo, irás treinar pessoas num determinado desporto, e/ou liderar sessões de fitness em grupo. Portanto, uma competência muito importante é gerir o teu tempo de forma eficiente e pode aprender a fazê-lo durante as atividades desportivas na escola. Ser um desportista na escola, permite-te crescer com um forte foco e desenvolvimento de concentração, que são competências essenciais quando, como treinador/a ou instrutor/a desportivo/a, vieres a organizar uma sessão de treino e a ajustar as técnicas de treino para melhor se adequarem a atletas e estudantes.

Para te tornares um/a treinador/ ou instrutor/a desportivo/a necessitas de um bom nível de capacidade no desporto e é na escola que podes construir e desenvolver as tuas competências desportivas.



## *Atleta amador*

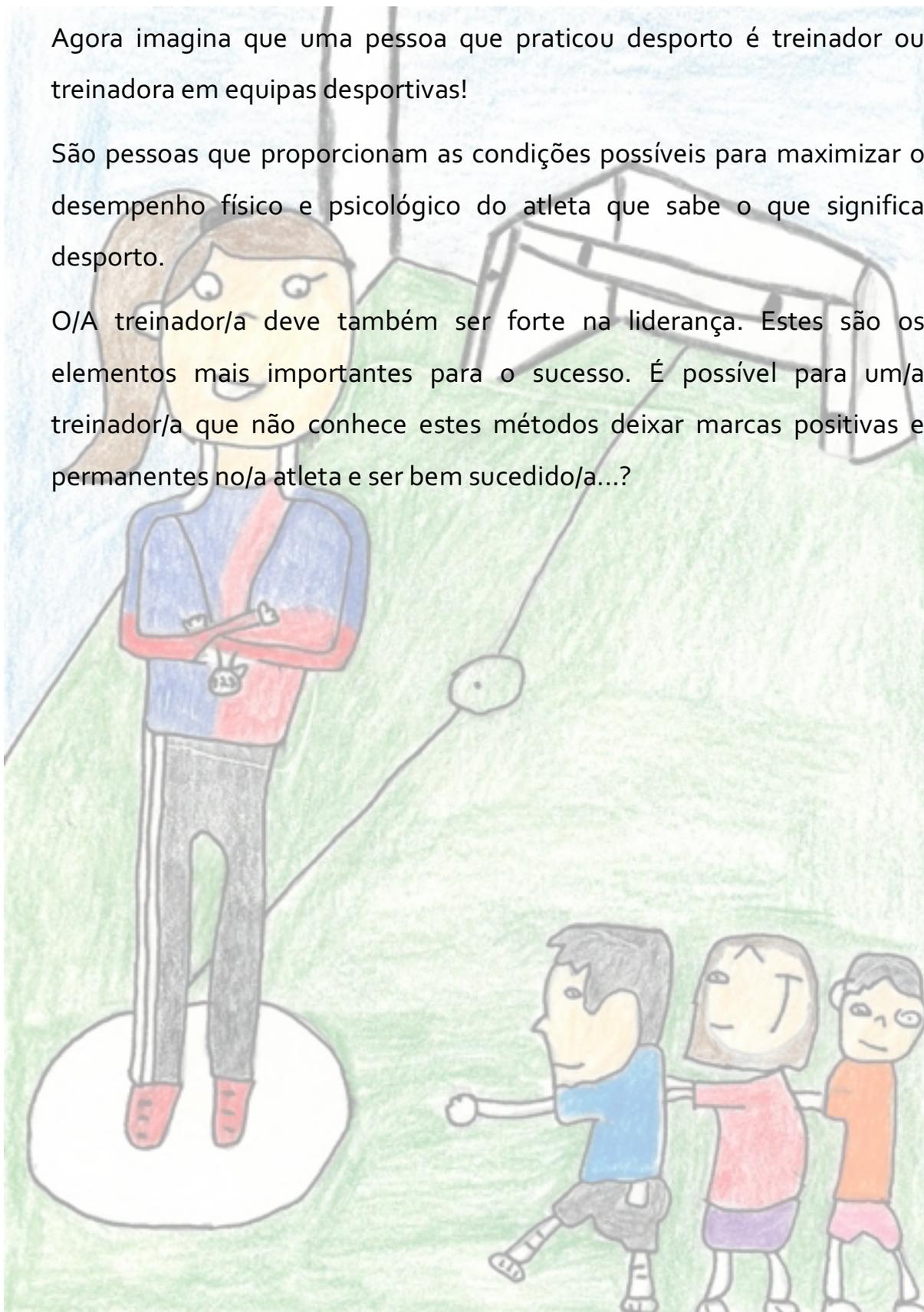
É o sonho de qualquer atleta, que ama e pratica desporto, querer fazer parte de uma equipa desportiva. Mostrar-se na modalidade que escolhe de acordo com as suas capacidades e ser bem-sucedido dependerá da educação desportiva que tenha...

## Treinador/a

Agora imagina que uma pessoa que praticou desporto é treinador ou treinadora em equipas desportivas!

São pessoas que proporcionam as condições possíveis para maximizar o desempenho físico e psicológico do atleta que sabe o que significa desporto.

O/A treinador/a deve também ser forte na liderança. Estes são os elementos mais importantes para o sucesso. É possível para um/a treinador/a que não conhece estes métodos deixar marcas positivas e permanentes no/a atleta e ser bem sucedido/a...?



# Química

É impossível uma pessoa permanecer indiferente à química, ou a ama, ou odeia, não achas? Se fores um destes últimos, aqui estão alguns factos que podem mudar a tua opinião: primeiro e o mais importante - conhecemos a química no dia em que nascemos e temos de lidar com ela praticamente todos os dias desde então. Todas as pessoas são, de alguma forma, químicos sem sequer se aperceberem disso. A química é o estudo vital que explora a estrutura da matéria e da energia e a forma como ambas interagem uma com a outra. Se pensarmos nisso, tudo à nossa volta é feito de elementos e produtos químicos. Portanto, a química é uma parte essencial da vida quotidiana. Podes encontrar a química em tudo o que tocas, bebes, comes ou cheiras, está no ar que respiras, mesmo nos teus sentimentos e emoções. Sim, mesmo as emoções que sentes todos os dias são o resultado de mensagens químicas, principalmente neurotransmissores. Amor, alegria, tristeza, atração, ciúme, inveja, excitação, tudo isto tem uma explicação também ela química.

Os conhecimentos básicos de química são essenciais para todo o ser humano. As reações químicas ocorrem constantemente, pelo que, além de serem úteis, tais conhecimentos também podem ser divertidos. Quais são os elementos básicos do corpo humano? Porque é que choramos ao cortar uma cebola? Como e porquê limpar com sabão? Porque é que os alimentos e as bebidas podem correr mal? Porque flutua o gelo? Porque é que o ferro está coberto de ferrugem? Como digerimos os alimentos? Como funcionam os fogos de artifício? Porque é que as folhas mudam de cor no outono? A química detém as respostas a quase todas as perguntas que possas ter sobre o que acontece à tua volta.



Os conceitos químicos básicos são úteis quando aplicados a várias áreas: medicina, culinária, cosmética, biologia, física, astronomia, nutrição, indústria alimentar, atividades desportivas e muitas, muitas mais. Em resumo, a importância da química reside simplesmente no facto de explicar o mundo à tua volta. A química está no cerne de tudo o que nos rodeia, portanto, é o estudo de tudo...

A química é muito importante na vida quotidiana, e pode ser encontrada em quase tudo. De facto, uma multiplicidade de processos químicos irá acompanhar-te nas tuas atividades diárias. Considera que algumas substâncias químicas estão a garantir-nos calor e eletricidade, outras estão presentes no vestuário, perfumes, produtos de limpeza, alimentos, bebidas, medicamentos, inseticidas, tintas e muitos outros. Muitas das mudanças que se poderia observar no mundo natural que nos rodeia são na realidade devidas a reações químicas, tais como a mudança de cor das folhas das árvores na estação do outono ou o crescimento de uma flor.

Além disso, dentro de ti, no teu corpo, um conjunto de processos físicos e químicos estão continuamente a produzir-se, como respiração, digestão, e que são um grupo de reações químicas, que nos permitem obter a energia necessária para desempenhar as nossas funções e obter os compostos necessários para o funcionamento do sangue e das células.

Se souberes e compreenderes tudo isto, poderás compreender melhor o nosso mundo e o nosso organismo, além disso, uma multiplicidade de temas e disciplinas está relacionada com os princípios da Química e o seu conhecimento apoia outros ramos da ciência. A Química tem trazido inúmeros benefícios à

Humanidade!



## *Professional de limpeza*

Há mais do que se pode imaginar quando se trata de ser um profissional de limpeza. “Limpar” pode envolver, para além do ato de limpar propriamente dito, arrumar, esfregar, lavar, espanar o pó, aspirar, esfregar ou polir o mobiliário ou áreas de trabalho e/ou maquinaria. Conhecer a química básica em termos de substâncias, reações e mistura de produtos é uma parte essencial do trabalho, já pensaste nisso...?



A indústria da limpeza é bastante grande uma vez que são necessários diferentes tipos de limpeza para diferentes objetos e diferentes propriedades. Os profissionais de limpeza são especializados num setor de limpeza específico ou mesmo numa tarefa específica de limpeza. Na maior parte das tarefas relacionadas com a limpeza e desinfeção de pavimentos e outras superfícies, utiliza-se produtos químicos ou agentes de limpeza especiais, que podem ser perigosos na sua utilização, pelo que é realmente recomendado que as pessoas tenham alguns conhecimentos básicos sobre os mesmos, especialmente se tiverem de manusear ácidos ou outros produtos, e obviamente tenham de seguir todas as instruções e medidas de segurança relacionadas, como a utilização de algumas roupas ou equipamento de proteção pessoal (EPI): luvas, óculos... Os métodos e produtos de limpeza variam muito conforme a utilização recomendada, a eficácia, o risco para os utilizadores, a sustentabilidade ambiental e o impacto ecológico. Igualmente, alguns resíduos especiais devem ser removidos seguindo alguns protocolos, sobretudo de proteção pessoal e conservação do ambiente. Outro exemplo é a limpeza e conservação de piscinas, que exige competências para a realização de testes simples e utilização dos compostos químicos necessários.

Neste trabalho, é importante saber-se porque é que certos produtos de limpeza funcionam de uma determinada maneira, pelo que é importante a ligação com a química, uma vez que as propriedades químicas de diferentes substâncias as tornam adequadas (ou não) para a limpeza de superfícies variadas: duras, pavimentos, estofos, vestuário, e outros artigos. É necessário, portanto, aprender terminologia química e vários princípios básicos de química.



## *Cozinheiro/Chef*

Todos nós gostamos de comer comida boa e saborosa, mas se para além da grande paixão pela comida de qualidade, também se gosta do processo de preparação dos alimentos e se adorava ajudar a mãe ou o pai a cozinhar quando criança, porque não considerar uma carreira como cozinheiro/a ou *chef* de cozinha. Se tens talento e estás disposto a trabalhar arduamente, ser cozinheiro é um trabalho gratificante e excitante e que será sempre procurado, não importa o que aconteça. Estar consciente dos diferentes processos químicos que acontecem durante o processamento dos alimentos e de como misturar adequadamente os ingredientes para a sua confeção são coisas que também se aprendem com a química.



## Farmacêutico/a



Muitas pessoas escolhem uma carreira de farmacêutico porque gostariam de trabalhar no setor da saúde, mas ao mesmo tempo querem estar o mais longe possível das típicas atividades médicas, tais como interagir com sangue ou órgãos humanos... Se for este o teu caso, a carreira na farmácia poderá permitir-te tirar o melhor de ambas as áreas, porque os/as farmacêuticos/as desempenham um papel fundamental para ajudar os

doentes a sentirem-se melhor e a ficarem bem o mais rapidamente possível, mas sem interação direta com as doenças. Ao contrário da crença popular, os/as farmacêuticos/as não se limitam a estar atrás do balcão e garantir que o medicamento seja sujeito a receita médica. O seu trabalho é muito mais complexo e responsável. Os/as farmacêuticos/as são responsáveis por assegurar a qualidade dos medicamentos fornecidos aos pacientes; assegurar que os medicamentos prescritos aos pacientes são adequados; aconselhar os pacientes sobre os medicamentos, incluindo como tomá-los, que reações podem ocorrer e responder às perguntas dos pacientes. “Farmácia” é uma profissão muito diversificada e gratificante, com muitas oportunidades de carreira na esfera dos cuidados aos doentes, da investigação científica e da inovação. Requer excelentes conhecimentos em química, matemática e outras ciências, bem como um curso superior em farmácia, ao que se seguem cursos de formação/atualização e outras qualificações.

### *Farmacologista*

Os/as farmacologistas são profissionais altamente qualificados que estudam a forma como as drogas e os medicamentos interagem com os organismos, sistemas vivos, e as suas partes (ou seja, células, tecidos, ou órgãos). Parte das suas responsabilidades é investigar e definir que tipo de substâncias poderiam ser utilizadas pelo ser humano para provocar funções bioquímicas adequadas para a cura de doenças. O principal objetivo de um/uma farmacologista é criar, desenvolver, e testar novos medicamentos. Esta profissão é ainda mais interessante do que parece e requer um conhecimento muito profundo em química, biologia e outras áreas científicas.

## *Especialista em vendas farmacêuticas/químicas/cosméticas*

Se gostas de química, mas achas que não vais gostar de trabalhar num laboratório ou te especializares numa esfera médica, então as vendas podem ser o campo certo para ti. Existem milhares de medicamentos, de substâncias, de químicos e produtos cosméticos atualmente no mercado e as grandes empresas farmacêuticas e cosméticas continuam a criar novos produtos todos os dias. Por isso, alguém deve importar-se em gerir o processo de oferta e procura nesta esfera, ou seja o especialista em vendas farmacêuticas! São eles que estão encarregados de comercializar o produto final e de explicar aos compradores os vários processos a que o produto é submetido em termos químicos, a sua aplicabilidade, dosagem, efeitos secundários e impacto. Poderão também viajar muito e conhecer novas pessoas, o que é também um lado muito positivo da profissão.

## *Químico/a de cosmética*

Existem milhões de produtos cosméticos e marcas em todo o mundo e todos, desde o bálsamo para os lábios ou creme de barbear ou perfume, percorreram um longo caminho antes de terminarem na prateleira de cosméticos. Antes de entrar na rede comercial, cada produto cosmético deve ser cuidadosamente desenvolvido, testado e melhorado. Esta é a principal responsabilidade do/a químico/a de cosmética. Este é o especialista que formula um produto cosmético, assim como assegura que este cumpre os regulamentos e requisitos químicos e governamentais necessários. Esta pode ser uma escolha interessante para pessoas que tenham bons conhecimentos em química e que gostariam de trabalhar na indústria cosmética.

## *Toxicólogo/a*

Tal como os/as farmacologistas, os/as toxicólogos/as estudam os efeitos dos fármacos nos organismos vivos, mas também analisam os efeitos de outras substâncias, tanto naturais como artificiais.

Os/as toxicólogos/as examinam as substâncias químicas em termos da sua toxicidade, ou seja, a possibilidade de causar efeitos nocivos aos seres humanos ou outros organismos vivos



(ingestão, inalação, pele, sangue), incluindo os métodos de cura deste envenenamento. Estão a ser contratados em vários campos como a indústria farmacêutica, ciência ambiental, biotecnologia, criminologia, etc.

## *Fabricante de cerveja*

Os/as fabricantes de cerveja são os profissionais responsáveis pela produção de cerveja. Produzem malte através do processamento da cevada por imersão, germinação, torrefação, dizimação, seleção e outros tratamentos envolvidos na produção de cerveja: a limpeza básica, raspagem, fabrico de cerveja, arrefecimento, fermentação, filtração e engarrafamento. Para se tornar proficiente na profissão de fabrico de cerveja, é necessário, ou pelo menos fortemente aconselhável, possuir uma licenciatura em química orgânica, ciência alimentar e biotecnologia, engenharia química ou de processos, ou microbiologia.

## *Técnico/a de vinhos/Enólogo/a*

Se vieses a ser técnico/a de vinhos serás capaz, com a supervisão do/a enólogo/a, de fazer as operações necessárias para produzir vinho, mosto e outros derivados da videira, e a análise pertinente dos produtos, proceder ao seu armazenamento adequado, à conservação adequada, e subsequente engarrafamento. Para todas estas tarefas, é necessário ter conhecimentos de química, porque se trata de compostos e processos químicos.

No processo de elaboração do vinho, há muitas etapas em que este profissional está envolvido e tem de utilizar os seus conhecimentos químicos para alcançar um vinho de qualidade e preservá-lo, por exemplo, tem de escolher a data ideal para a vindima na vinha, tendo em conta que é necessário alcançar um equilíbrio ideal entre os níveis de ácido natural, tanino e açúcar nas uvas, mesmo tem de escolher a altura do dia para

iniciar o processo de preservar a acidez, e ter o controlo sobre o processo de fermentação.

Se vieres a trabalhar nesta função, terás de conduzir um laboratório interno de análises. Dependendo dos resultados, poderás adaptar um lote, adicionando coisas ao vinho ou alterando as temperaturas dos tanques durante a fermentação. Para isso, é importante garantir que compreendes os processos químicos e sabes quanto adicionar a um lote de vinho, dependendo do volume do tanque e da reação química que este possa causar.

Mesmo no engarrafamento, terás de utilizar os teus conhecimentos químicos, pois irás conduzir processos químicos para testar o vinho, particularmente para verificar a presença de bactérias ou leveduras nos vinhos engarrafados ou mesmo para adicionar antioxidante.



Por conseguinte, deverás conhecer todos os compostos químicos, como são utilizados de forma fiável e a sua conservação. Além disso, as condições de saúde e segurança dos processos de acordo com a legislação do sector e aplicá-los ao trabalho.

Atualmente, são conhecidos mais de 300 compostos essenciais do vinho, que lhe conferem o sabor e o aroma característicos de cada denominação de origem, e que são produzidos por compostos orgânicos (de carbono) tais como: ésteres, álcoois, ácidos orgânicos voláteis e aldeídos.

## *Engenheiro/a químico/a*

Os/As engenheiros/as químicos/as trabalham em processos de transformação de diferentes substâncias para a indústria. Utilizam os seus conhecimentos para produzir uma multiplicidade de produtos de uso diário: plásticos, fibras, tintas, medicamentos, produtos de limpeza, e compostos químicos e metais como o alumínio.

Transformam matérias-primas em produtos a utilizar, são responsáveis por fazê-lo de forma segura, eficiente e rentável, para isso, devem considerar, em cada momento, o custo dos processos, os regulamentos de segurança e o impacto ambiental.

Se vierem a trabalhar numa fábrica química, farão parte de uma grande equipa com outros profissionais (engenheiros mecânicos, eletricitas industriais, físicos...) para conceber reatores químicos, permutadores de calor, sistemas de separação de componentes, tanques .....

É importante a proteção do ambiente neste posto de trabalho, pelo que devem estar em dia com todos os regulamentos de saúde e segurança na indústria química. E, portanto, poderiam atuar no desenvolvimento de alternativas tecnológicas para resolver problemas como a chuva ácida, a contaminação de metais, a reciclagem de resíduos para preservar o ambiente.

E devem estar atualizados com os avanços científicos e tecnológicos, e podem trabalhar numa variedade de indústrias, incluindo energia, alimentos e bebidas, petróleo e gás, produtos farmacêuticos, plásticos, produtos de higiene pessoal, tratamento de água. Se quiseres ser um destes profissionais, deves controlar os princípios da química.

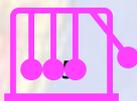
## ***Advogado/a de patentes***

O teu lado forte incide em temas humanitários, mas também tens uma paixão pela química? Felizmente há trabalhos que estão na encruzilhada das duas esferas e um deles é: advogado/a de patentes. Para o seres basta que te formes em Química e em Direito. A sua principal função é orientar as pessoas para que a patente seja legalmente atribuída e ajudar os cientistas ou investigadores a saber se a inovação é válida para os direitos de patente. O seu papel também inclui investigação e aconselhamento jurídico sobre duplicação do produto e violação do produto. Tendo em conta a natureza específica dos seus conhecimentos, os/as advogados/as de patentes são extremamente bem remunerados, e o seu trabalho certamente muito interessante!

# Física

O conhecimento sobre física é importante na vida diária, porque uma multidão de fenômenos físicos ocorre à nossa volta, os quais precisamos de conhecer para melhor compreender o mundo. A física é a chave de resposta para o funcionamento do universo, porque é uma ciência fundamental. A verdade é que é necessário conhecer coisas tão importantes como movimentos, ondas sonoras, temperatura e as suas variações, a luz, a corrente elétrica, magnetismo, estados da matéria e as suas alterações, o universo e os planetas, os átomos e partículas subatômicas, energia... e tudo isto pode aprender-se na disciplina "Física". Peça por peça, compreenderemos as coisas que estão à nossa volta e as suas regras.

Compreender a física abre os nossos olhos para o mundo e para a vida real à nossa volta. Tudo se torna mais claro e acessível, e a Física alarga e melhora a nossa compreensão de outras disciplinas (Matemática, Química, Biologia...) e mesmo tu compreenderás melhor os novos avanços da tecnologia, que muitas vezes se baseiam em inovações em física, e invenções baseadas numa nova interpretação dos conhecimentos físicos existentes e como funcionam os diferentes dispositivos (telemóveis, computadores, câmaras digitais, TVs...).



## *Piloto de corridas de automóveis*

Os/As pilotos de corridas ganham a vida a competir em corridas de automóveis contra os seus rivais. Há pilotos de corridas muito famosos como Fernando Alonso, Lewis Hamilton, Sebastian Loeb ou Valentino Rossi.

Tornar-se piloto de corridas profissional pode ser considerado mais uma escolha de estilo de vida do que uma profissão, mas requer uma dedicação total. Será necessário investir tempo, esforço e, muitas vezes, muito dinheiro.

Este é um desporto que exige concentração máxima, força, aptidão física, técnica e valentia. Mas, também, para se ser um bom piloto de corridas, é necessário aprender como a aerodinâmica e a aderência afetam o desempenho de um carro, bem como a transferência de peso (equilibrar um carro é controlar a transferência de peso usando acelerador, travões e direção), ou a aderência dos pneus relacionada com o equilíbrio do peso, da tração, da força centrífuga, da velocidade, da potência e de tudo o que está relacionado com o movimento

Compreender a física da condução ajuda a ser um/uma melhor condutor/a e aumenta o prazer de conduzir, porque se compreende o que está a acontecer e poder, também, tentar controlá-lo. Além disso, se se conhecer as razões profundas pelas quais algumas coisas estão a acontecer, será mais fácil lembrarmo-nos das coisas e poder internalizar este conhecimento e desenvolver competências.

Mesmo que não queiras ser um/uma piloto de corridas no futuro, e se quiseres desfrutar mais como espetador/a, os conhecimentos básicos de física ajudar-te-ão.

## *Técnico de AVAC (Técnico de Aquecimento, Ventilação, Ar Condicionado)*

Responsável pela montagem e manutenção dos sistemas de climatização interior: unidades de aquecimento, ar condicionado e ventilação, manuseamento de equipamentos de refrigeração; em suma, controla a temperatura e a qualidade do ar nos edifícios. É verdade que, embora formados/as nas três componentes, os/as técnicos/as de AVAC por vezes optam por trabalhar estritamente apenas com uma das três. Em alguns casos, podem especializar-se na instalação, manutenção ou reparação. Podem trabalhar numa variedade de ambientes, desde escolas a fábricas ou edifícios residenciais e desempenhar um papel vital na construção de qualquer edifício para assegurar o funcionamento ótimo dos sistemas de AVAC.

Para tudo isto, é necessário conhecer Física, pelo menos os conhecimentos essenciais sobre fluídos, conceitos em termodinâmica relacionados com o calor, a temperatura, a pressão, os estados da matéria e as suas alterações, noções de eletricidade e eletromagnetismo, energia solar, ciclo de refrigeração, humidade...

Não é certamente segredo que as pessoas irão utilizar frigoríficos, sistemas de aquecimento e ar condicionado num futuro previsível; além disso, a utilização de sistemas de aquecimento e ar condicionado começou a aumentar quando os equipamentos se tornaram mais acessíveis e isto continuará a avançar e a prosperar; para que as perspetivas de emprego para esta profissão sejam excelentes, de facto, alguns especialistas

previram que o emprego neste posto de trabalho irá crescer muito mais rapidamente do que a média para todas as profissões até pelo menos 2026. Mas algo é certo: se quiseres trabalhar como técnico/a de AVAC, seria conveniente para ti apostar numa sólida formação em física.

## *Meteorologista*

Os/As meteorologistas são cientistas que estudam e trabalham com fenómenos meteorológicos. Estudam o tempo, a atmosfera (a camada



gasosa que rodeia a terra), os fenómenos que nela ocorrem e as leis físicas que regem todos estes fenómenos atmosféricos. Uma das suas principais funções é prever o tempo, e o estudo do clima, porque muitas atividades humanas dependem, precisamente, do clima, tais como: a agricultura, a pesca, a navegação aérea e marítima, as operações militares, o turismo e

muitos aspetos da vida quotidiana. As previsões em torno do clima são feitas com base na investigação e análise de vários factores, a saber: a velocidade e a direção do vento, a pressão e a sua variação, a temperatura,

a humidade, etc.; para tudo isto é necessário ter uma base física clara e boa. A pessoa que transmite esta informação ao público, é o/a meteorologista ou um/uma jornalista, com algum historial meteorológico, que, por vezes, se torna até famosa.

O/A meteorologista para fazer o seu trabalho, geralmente utiliza dispositivos de medição de precisão como termómetros, barómetros, anemómetros, higrómetros, etc., observação em estações meteorológicas que estão em terra e no mar, radares, sensores remotos e satélites espaciais. Com esta informação, obtem resultados utilizando modelos informáticos. Uma das suas funções mais importantes é avisar os organismos públicos e as pessoas em geral sobre a chegada de condições meteorológicas severas, ventos e chuvas fortes. Com esta informação, a região pode ser preparada e até vidas podem ser salvas.

Outras tarefas, que talvez sejam menos conhecidas, consistem, por exemplo, na supervisão da análise da qualidade do ar de uma cidade ou região, medindo a concentração de poluentes, induzindo os seus efeitos e propondo soluções para os evitar.

Em resumo, os/as meteorologistas estudam a atmosfera e as suas interações com a superfície da Terra, os oceanos e a biosfera. Os seus conhecimentos de matemática aplicada e física permitem-lhes compreender toda a gama de fenómenos atmosféricos, desde a formação de flocos de neve até ao clima geral da Terra.

## *Trabalhador/a da construção civil (trolha ou*

### *pedreiro/a)*

Esta é uma ocupação da maior importância nas nossas vidas, particularmente para aqueles que vivem dentro de casas construídas em betão. Apesar de ser um tipo de trabalho que exige força física e capacidade manual para transportar e colocar corretamente os tijolos, exige bem mais: saber atuar e compreender o que/como é feito. Estes/as profissionais têm de ser capazes de resolver problemas, mas também a compreender como funcionam os materiais, como reagem de acordo com as suas características técnicas e as características ambientais. Por isto, é necessário compreender o básico da física, mas, se por acaso forem chamados/as a construir ou a reparar um teto ou telhado abobadado, ficarão certamente agradados por saber mais sobre Física do que apenas o básico...!

# Biologia

O sistema educativo de cada país é diferente e tem as suas especificidades, mas provavelmente uma das poucas semelhanças entre eles é que a biologia é uma das disciplinas básicas que cada estudante tem de ter na escola. A razão é simples - a biologia é a ciência que estuda a vida. O termo "Biologia" tem as suas raízes nas palavras gregas antigas βίος (bíos) que significa "vida" e -λογία (logía) que significa "estudo".

Portanto, é evidente que os benefícios que a biologia traz para a humanidade e a sua existência são provavelmente inúmeros. Tem uma ampla aplicabilidade a numerosas esferas e áreas da vida. Aqui estão alguns exemplos que ilustram melhor esta afirmação.

A biologia proporciona a consciência sobre a natureza e todos os mecanismos que acontecem no ambiente. Saber mais sobre os animais, plantas e todos os organismos vivos ajuda-nos a limitar os impactos negativos que temos sobre eles e, portanto, a contribuir para a preservação da natureza.

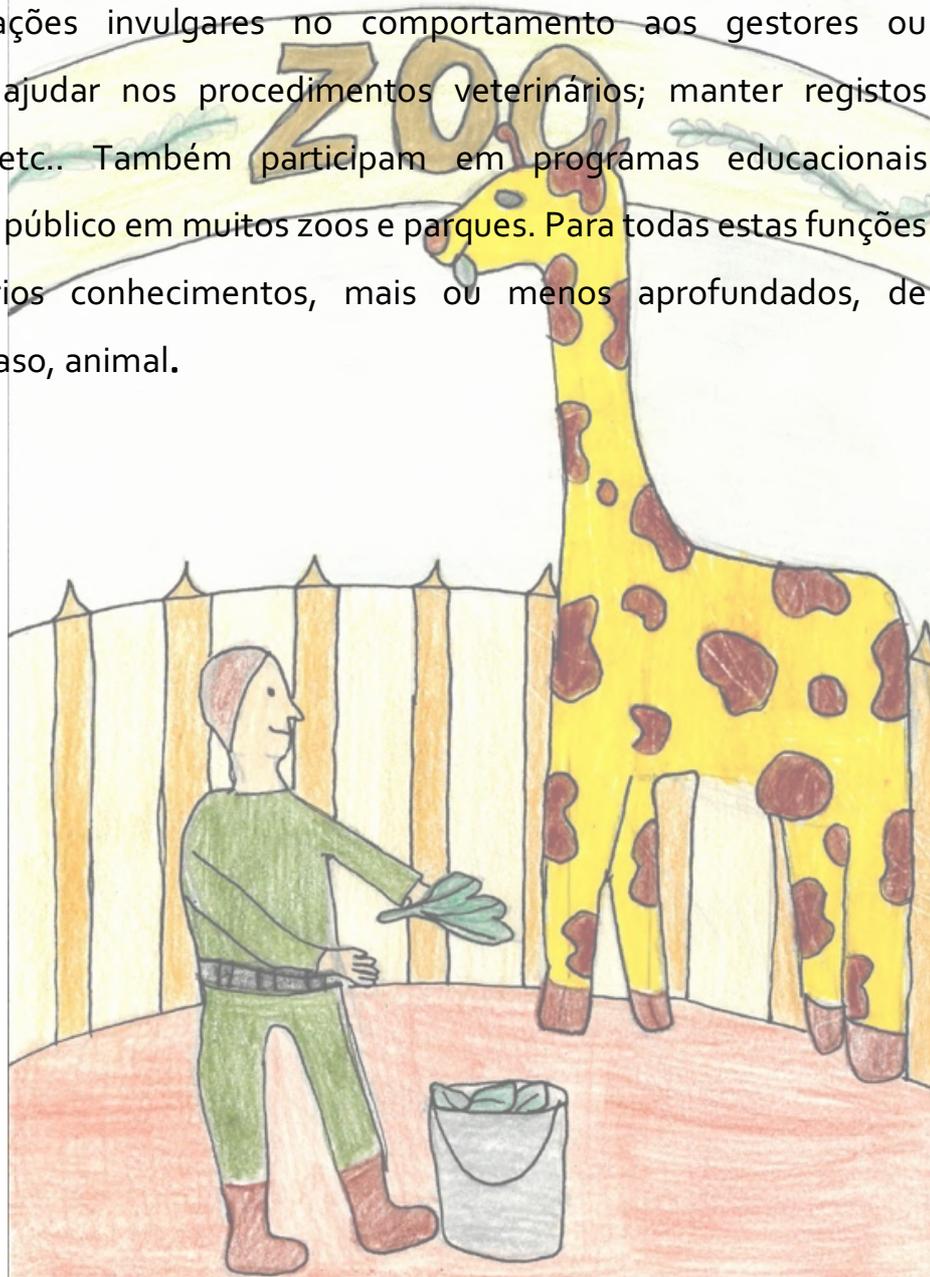
A biologia ajuda-nos a compreender os processos e as mudanças nos nossos corpos e mentes. Desde o nosso nascimento até ao nosso último suspiro, ocorrem desenvolvimentos contínuos no nosso organismo a cada segundo de cada dia. Reprodução, desenvolvimento embrionário, dar à luz, crescimento, metabolismo, envelhecimento, doenças, mesmo processos vitais como respirar, comer e mover-se, não podem ser explicados sem o estudo da biologia.

Não podemos falar da importância da biologia sem mencionar a medicina. Todas as doenças, desde a simples dor de cabeça ou gripe a epidemias mortais, estão de alguma forma relacionadas com a biologia. No ano 2020, talvez mais do que nunca, pudemos verificar como é extremamente importante encontrar curas e criar medicamentos eficazes. A biologia torna isto possível.

A biologia é provavelmente uma das ciências mais dinâmicas do mundo. Desde os tempos antigos que ela explica e continua a fornecer à humanidade informação vital sobre a existência de todos os organismos vivos no planeta, o seu desenvolvimento e interação. O avanço da biologia (e das suas mais de 50 subdisciplinas) como ciência, e a sua influência benéfica em muitas outras áreas, ajuda o desenvolvimento sustentável, a proteção da natureza e melhora a qualidade de vida humana.

## *Tratador/a de Zoo*

Quem não gosta de ir ao jardim zoológico? Certamente, durante as tuas visitas, notaste que muitas pessoas cuidam dos animais e que os membros mais visíveis da equipa do jardim zoológico são os/as tratadores de animais. São os/as responsáveis por manter a saúde, o bem-estar dos animais e assegurar a manutenção adequada do seu habitat. As funções de um/uma tratador/a do jardim zoológico incluem geralmente: alimentar os animais; administrar medicamentos; limpar e manter o recinto do animal; relatar alterações invulgares no comportamento aos gestores ou veterinários; ajudar nos procedimentos veterinários; manter registos detalhados, etc.. Também participam em programas educacionais oferecidos ao público em muitos zos e parques. Para todas estas funções são necessários conhecimentos, mais ou menos aprofundados, de biologia, no caso, animal.



## *Nutricionista*

Quase todas as pessoas querem viver mais tempo, ter vidas mais saudáveis, evitar doenças e sentir-se felizes com os corpos que lhes foram dados. No entanto, ainda há muito trabalho a fazer na educação das

pessoas sobre os conceitos mais simples de nutrição.

Queres compreender como funciona a alimentação no corpo humano? Gostarias de compreender em pormenor como os alimentos e o corpo estão interligados? Como o humor e o stress, as crenças nutricionais tóxicas, o peso e a imagem corporal, a alimentação desordenada, a digestão, a fadiga e imunidade desempenham um papel na



saúde pessoal? Se a resposta a estas perguntas for "sim", pode ser que o percurso profissional em Nutrição seja o mais adequado para ti. E as noções de biologia também! Trabalhar como nutricionista também pode ser incrivelmente gratificante ao observar pacientes e clientes a melhorar a sua qualidade de vida e a sentir-se melhor.

## Veterinário/a

Se gostas de animais e gostas de cuidar dos outros, há muitas razões para seguires uma carreira como veterinário/a. A medicina veterinária é de longe o trabalho de sonho mais popular para quem adora animais, e um dos trabalhos mais comuns dos sonhos de infância. Esta profissão inclui o tratamento e prevenção de doenças, enfermidades e distúrbios em animais. A biologia é fundamental para esta função.



Os/As veterinários/as desempenham também um papel essencial na promoção do bem-estar animal, aconselhando e educando os proprietários sobre como cuidar devidamente dos seus animais de estimação. Se tens paixão, interesse e boas notas em biologia e química, e o

desejo de trabalhar com animais, a medicina veterinária pode ser a carreira perfeita para ti.

## ***Agricultor/a***

A agricultura, combinada com a pecuária, abrange a produção de quase todos os tipos de animais, culturas, frutas e vegetais típicos do clima de um respetivo país ou região. Os/As agricultores/as são responsáveis pela maior parte da produção de alimentos de um país, quer através da cultura/colheita, quer através da pecuária. Outra responsabilidade importante dos/as agricultores/as é a conservação dos recursos naturais do país. O agricultor cultiva e colhe o que cultiva e semeia, incluindo a lavoura e a fertilização de terras, a criação de animais, utilizando técnicas agrícolas. É, por isso, fundamental, possuir-se noções de biologia tanto relativa ao reino animal como à flora. Nas grandes explorações agrícolas, a gestão destas atividades, bem como o processo de comercialização são também domínios com os quais esta profissão deve contar; é importante saber lidar com fornecedores de matérias-primas agrícolas e técnicos, bem como com os clientes dos seus produtos agrícolas.

## ***Zoólogo/a***

As pessoas que têm um grande amor pelos animais têm muitas opções para transformar a sua paixão numa carreira. Uma delas é a profissão de Zoológo/a. Um/Uma zoólogo/a estuda as origens, a genética, as doenças, a evolução da vida e os comportamentos dos animais. O trabalho dos/as zoólogos/as é interessante e dinâmico e requer vastos conhecimentos em biologia e química. Alguns/Algumas zoólogos/as trabalham em jardins zoológicos e participam no cuidado direto dos animais. Outros/Outras trabalham na supervisão de reservas de animais selvagens, a contar as populações animais ou a estudar o comportamento de certos animais.

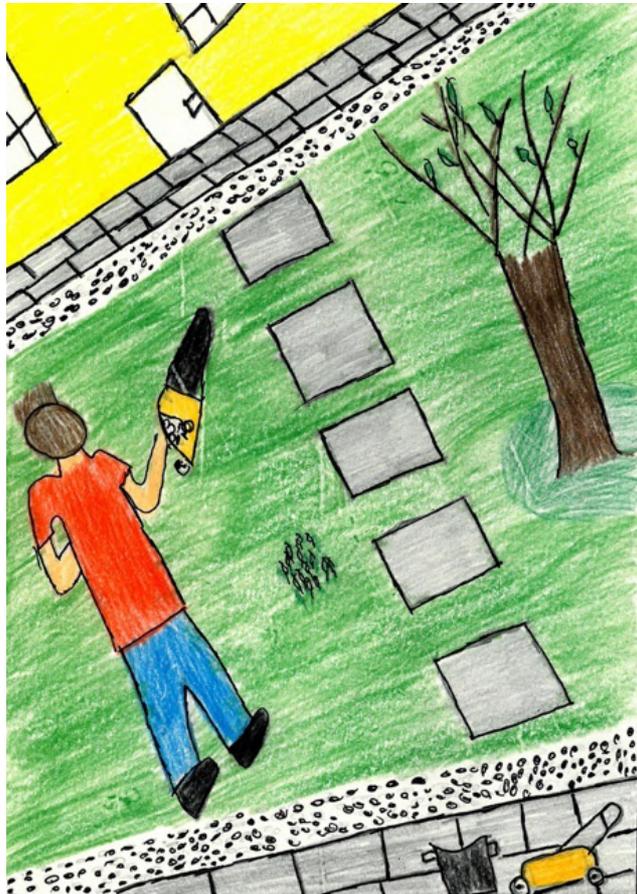
Muitos/Muitas trabalham num ambiente de laboratório, a estudar certos aspetos biológicos dos animais. Ainda podem trabalhar como professores /professoras em universidades e escolas, a ensinar, a pesquisar, e escrevendo relatórios e artigos científicos ou artigos de revistas.

### *Biotécnologo/a*

Se estás interessado na biologia e gostarias de desenvolver profundos conhecimentos e competências nesta área, podes considerar continuar a tua educação prosseguindo uma carreira na esfera da biotecnologia. Os/As biotecnólogos/as estudam plantas, animais e microrganismos. Estudam as características físicas, genéticas e químicas das células e tecidos e exploram aplicações industriais para eles. Os/As biotecnólogos/as trabalham em campos como a agricultura, medicina, tratamento de resíduos e produção alimentar. Para te tornares um/uma profissional desta área, tens de completar uma licenciatura em biotecnologia ou uma licenciatura em ciências, com uma especialização numa das ciências da vida. Trabalhar numa indústria biotecnológica pode ser uma carreira muito gratificante porque a indústria é altamente diversificada, acelerada, intelectualmente estimulante e excitante.

## *Jardineiro/a profissional*

Estamos a falar de profissionais que trabalham em paisagens privadas e públicas para criar, desenhar, manter e gerir jardins e espaços verdes. São frequentemente empregados/as por jardins botânicos, parques, empresas de paisagismo, centros de jardinagem, propriedades, e residências privadas, ou trabalham de forma independente para vários clientes. São profissionais responsáveis por todos os



aspectos do cuidado de plantas (anuais ou perenes), árvores e arbustos. Uma carreira na jardinagem profissional é uma boa escolha para pessoas que gostam de passar o seu dia ao ar livre, a cultivar plantas e a fazer trabalhos manuais.

## *Ecologista ambiental*

Dito de uma forma simples, a ecologia é o estudo da natureza, incluindo a fauna, a flora e outros organismos, com foco na forma como estes organismos interagem entre si e com o ambiente, para preservar e

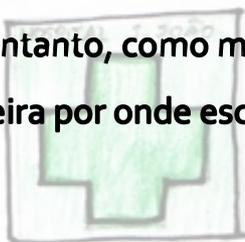


proteger espécies e ecossistemas e resolver questões ambientais. Os ecologistas também estudam o impacto que os seres humanos têm no mundo natural para que possam recomendar formas de minimizar ações potencialmente prejudiciais. A maioria das pessoas segue uma carreira na ecologia porque gosta da natureza, das plantas e dos animais. Atingir um elevado estatuto

social e obter um elevado lucro financeiro não são aspetos chave desta profissão. Para te tornares ecologista terás de te esforçar em estudar biologia, química, física, matemática, ciências informáticas e geografia. Os/As ecologistas podem especializar-se em vários campos e podem trabalhar para empresas de consultoria ambiental, agências governamentais de recursos naturais, sector privado e academia.

## *Médico/a*

É seguro dizer que tornar-se um/uma médico/a é um sonho para milhões de pessoas. Desde os tempos antigos, esta é provavelmente uma das profissões mais gratificantes e, ao mesmo tempo, mais difíceis e responsáveis. Uma das muitas coisas que compreendemos durante o ano louco de 2020 é que o mundo precisa de médicos/as mais dedicados/as, e a humanidade conta com os/as jovens para escolher esta nobre profissão, prover cuidados de saúde e tornar o mundo um lugar melhor. Tornar-se médico/a requer um conhecimento profundo, muitas competências e atitudes. Dependendo do país, terá de dedicar esforços e tempo significativos para obter a licença para exercer medicina: excelentes conhecimentos em biologia e química, formação superior numa faculdade de medicina, especialização, etc. Outras competências transversais essenciais para a profissão são a resolução de problemas, liderança, empatia, comunicação, proficiência com ferramentas e tecnologia especializadas, estabilidade emocional e capacidade de lidar com o stress. No entanto, como médico/a, tens um vasto conjunto de oportunidades de carreira por onde escolher.



# Matemática

Há uma brincadeira popular na Internet: "Na escola, estudei três línguas estrangeiras - inglês, francês e matemática". É verdade que muitos estudantes partilham os mesmos sentimentos em relação a este assunto, mas se pensas que a matemática não tem utilidade real na vida quotidiana, estás enganado! De facto, provavelmente a primeira e última vez que utilizarás equações quadráticas e funções trigonométricas será na escola, mas também debes ter em mente que a matemática é muito mais do que uma matéria abstrata aborrecida composta por noções e fórmulas complicadas. A matemática é extremamente importante nas nossas vidas, uma vez que aplicamos conhecimentos e conceitos matemáticos básicos todos os dias. A nossa vida é composta principalmente por situações em que temos de fazer uma escolha ou de aplicar o raciocínio quando enfrentamos problemas e procuramos as suas soluções. A matemática torna a nossa mente mais afiada e ajuda-nos a encontrar abordagens eficazes quando enfrentamos problemas complexos. A matemática também nos ajuda a realizar processos básicos do dia-a-dia, desde contar o tempo, cozinhar e fazer compras e até na gestão das nossas finanças e planeamento do nosso futuro.

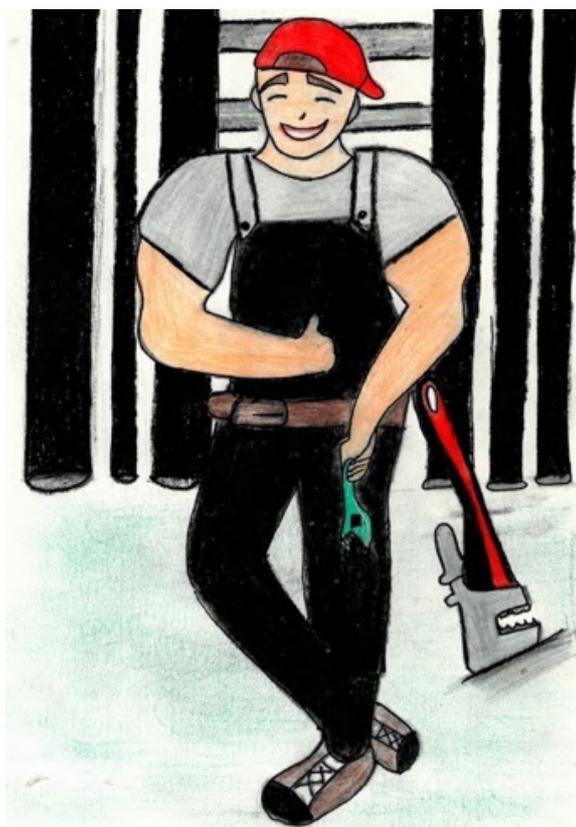
A matemática está estreitamente interligada com muitas outras ciências, mas também pode ser encontrada na cultura, nas artes, na natureza, nas tecnologias e em muitas outras áreas. É uma ferramenta essencial e fundamental destinada a fornecer uma explicação de como o mundo está a funcionar. Ajuda a encontrar respostas lógicas e simples a muitas perguntas e dúvidas.



O termo "matemática", em grego, significa "aprender" e, em hebraico, a sua raiz é "pensar". Portanto, não é surpresa que a matemática seja o núcleo de muitas aptidões e competências como o pensamento lógico e crítico, o raciocínio analítico, a resolução de problemas, a gestão do tempo, a praticidade e outras, que serão extremamente úteis no futuro, independentemente do tipo de desenvolvimento profissional e pessoal que se queira prosseguir. De alguma forma, em todas as profissões, os conhecimentos e competências matemáticas estão lá. Assim, não importa que decidas tornar-te chefe de cozinha, agricultor/a, mecânico/a, dono/a de loja, engenheiro/a, cientista, músico/a ou mágico/a, terás de usar e aplicar as tuas competências matemáticas até certo ponto. Podemos dizer que a matemática, que tem um lugar importante na nossa vida quotidiana, surgiu com os primeiros humanos. As pessoas utilizaram regras matemáticas básicas na necessidade de troca, no desejo de negociar, na medição do solo. A matemática está nos nossos genes: a sequência do nosso ADN está em conformidade com os conceitos básicos da matemática. A matemática beneficia-nos em todos os campos profissionais. Por exemplo: alfaiates usam dimensões ao costurar, arquitetos usam ângulos ao criar a nossa casa. A matemática tem um grande lugar no estudo das ferramentas tecnológicas. Os comandos que damos enquanto utilizamos muitas ferramentas tecnológicas são comandos matemáticos.

## *Canalizador/a*

Mesmo que não seja uma profissão muito qualificada, esta tem muitas vantagens e oferece a possibilidade de um maior desenvolvimento. Ao contrário da crença popular de que são mal pagos/as, os/as canalizadores/as, juntamente com os/as eletricitistas, são dos/das profissionais mais procurados e bem pagos. As razões para isso são simples: primeiro, são como médicos - os seus serviços serão sempre



necessários e, segundo, muitas vezes trabalham durante a noite, fins-de-semana e feriados, o que lhes dá direito a uma remuneração mais elevada. Outra crença popular é que se passa o dia a desobstruir as casas de banho, quando esta é uma parte muito pequena do trabalho. Na verdade, podem encontrar realização profissional em todas as esferas em que a água esteja envolvida: na conceção de sistemas de canalização para novos edifícios ou espaços; em planear, reparar e expandir os sistemas urbanos/municipais de água; ou participar no desenvolvimento de novas soluções e tecnologias de canalização. Bons conhecimentos matemáticos são uma vantagem nesta profissão, uma vez que parte das atividades envolvidas é interpretar plantas e códigos, calcular medições de canalização, conceber e instalar sistemas de canalização em diferentes ambientes, etc.

## *Eletricista*

Já paraste para pensar sobre a importância da eletricidade na nossa vida quotidiana? Para além da comida, água e calor, é uma das principais necessidades humanas sem a qual a vida moderna, como a conhecemos, não seria de todo possível. Lidar com a eletricidade pode também ser muito perigoso e até mesmo ameaçador, pelo que tais intervenções devem ser feitas apenas por especialistas qualificados – os/as eletricistas.

Embora não seja necessário ser licenciado/a, para se poder exercer esta profissão, é necessário frequentar alguns cursos de formação teórica e prática, estágios e programas de certificação. Esta profissão é sempre de grande procura e oferece certas oportunidades de crescimento profissional. Tornar-se eletricista pode ser um trampolim para prosseguir a carreira como Engenheiro/a Eletrotécnico/a, Gestor/a de Contrato, Engenheiro/a de Projeto Elétrico, ou trabalhar na área da construção civil, energia verde e solar, manufatura, mineração, energia ou indústrias de abastecimento de água, tanto no sector público como privado.

## *Atuário*

Sabes que a matemática pode ajudar a prever o futuro? Não, não estamos a falar de cartomantes, bolas de cristal e cartas de tarot. Existem certos profissionais altamente exigidos na esfera empresarial, seguradora e financeira, cujo trabalho é analisar e prever a probabilidade de certos eventos acontecerem, como morte, doenças, acidentes e catástrofes naturais. Esses profissionais são os atuários. Em suma, o papel principal do atuário é analisar as consequências de um determinado risco ou evento do ponto de vista financeiro quando se trata do desenvolvimento de seguros

de vida ou de saúde, seguros de automóvel ou de habitação, planos de reforma e muitos mais. Os atuários são apelidados de "arquitetos financeiros e matemáticos sociais" porque o seu trabalho requer uma combinação única de competências utilizadas para lidar com vários desafios financeiros e sociais. Os serviços atuariais são muito procurados por companhias de seguros e de investimento, bancos, hospitais, organizações governamentais, ou qualquer negócio cuja estabilidade e prosperidade depende de uma cuidadosa estimativa e gestão dos riscos financeiros.

### *Mecânico/a de automóveis*

Os automóveis e todos os detalhes relacionados com o seu funcionamento



e manutenção têm o seu brilho particular e provocam interesse para uma possível carreira. Sejam os toda a gente gosta da ideia de trabalhar atrás de uma secretária das 9 às 5, escrever e-mails, responder a chamadas e participar em reuniões de negócios. Para muitas pessoas, a ideia de um bom desenvolvimento profissional é seguir uma carreira que requer algum tipo de trabalho manual. A

profissão de mecânico/a automóvel enquadra-se perfeitamente nestes critérios. Basicamente, o/a mecânico/a de automóveis executa manutenção, testes de diagnóstico, reparações e inspeções de automóveis, motociclos, camiões ou quaisquer outros veículos. Devem ter um conhecimento profundo sobre diferentes motores, transmissões e sistemas eletrónicos e construções de um determinado veículo. Os conhecimentos em matérias como matemática, química, física e eletrónica são muito necessários.

### *Engenheiro/a de computação gráfica*

Já mencionámos que a matemática podia ser encontrada praticamente em todo o lado. Mas sabias que até os nossos filmes favoritos de Hollywood foram criados com a ajuda da matemática? Ou o jogo de vídeo que tanto gostas de jogar? Tudo isto é possível graças a uma profissão muito fixe e



fantástica, a de engenheiro/a de computação gráfica. Utilizando software(s) e hardware de computador, estes especialistas criam programas e soluções gráficas e de efeitos visuais para o desenvolvimento de jogos de vídeo, sistemas operativos, efeitos especiais para filmes e outros. Utilizam tecnologia para criar e dar vida a desenhos e esboços em 3-D e 4-D. Estes profissionais fazem com que o movimento de personagens animadas, a colisão de objetos ou a destruição de um edifício pareçam naturais e reais. Para ter sucesso nesta carreira, é preciso ter uma simbiose perfeita de capacidades criativas, artísticas, matemáticas, analíticas e técnicas. Competências de comunicação, trabalho de equipa e atenção aos detalhes são também muito benéficas neste domínio.

## *Contabilista*

Uma das profissões mais populares que requer um bom nível de conhecimentos matemáticos é a de contabilista. Embora não seja um trabalho muito dinâmico ou que aumente a adrenalina, a carreira tem muitos benefícios, entre os quais a estabilidade financeira e muitas oportunidades de crescimento profissional. Esta é também uma das profissões que será sempre necessária, tal como médicos, polícias ou advogados.



Os/As contabilistas podem ser contratados/as por certas empresas ou profissionais por conta própria. Parte das suas principais tarefas é rever documentos e demonstrações financeiras de um determinado cliente (pessoa singular ou empresa) para garantir a sua exatidão; realizar revisões e verificações mensais ou anuais regulares das operações financeiras para garantir que são realizadas de acordo com todas as leis e regulamentos; preparar o pagamento de impostos; realizar análises financeiras e de risco para garantir a estabilidade financeira dos seus clientes.

## *Arquiteto/a*

A arquitetura é uma área muito fascinante que combina liberdade,



criatividade e pensamento abstrato com precisão, meticulosidade e precisão. Ser arquiteto/a é um trabalho espetacular, mas é também muito exigente e responsável. Estes profissionais supervisionam o planeamento e conceção de edifícios e outras estruturas onde as pessoas podem viver, trabalhar, comer, fazer compras e passar tempo livre. As suas tarefas não se limitam apenas a projetar. Os/As arquitetos/as

também têm de garantir que uma determinada construção cumpra os diferentes regulamentos de construção e de segurança, que o futuro

edifício seja funcional e seguro. Também planeiam os sistemas elétricos e de canalização da construção. Nesta profissão, os conhecimentos matemáticos andam de mãos dadas com as competências artísticas, de design e criativas. A matemática é a ferramenta que ajuda os/as arquitetos/as a apresentar a sua ideia e a expressar as imagens de design nas suas mentes num papel.

### *Piloto de aviões*

Se perguntares a 10 crianças o que gostariam de ser quando crescessem, há uma enorme possibilidade de ouvir "Piloto" mais do que uma vez. Acontece que voar através do mundo é também um trabalho de sonho para muitos adultos. No entanto, como acontece com muitos outros sonhos, torná-lo realidade requer esforços significativos, investimento de tempo, compromisso financeiro e superação de uma vasta concorrência. Para além dos conhecimentos teóricos específicos e das formações práticas, ser um/uma piloto de sucesso também requer uma combinação de capacidades matemáticas e técnicas, comunicação e capacidade de escuta, capacidade de trabalho em equipa, consciência da situação, resolução de problemas, determinação e pensamento analítico rápido, liderança, confiança, autodisciplina, capacidade de trabalhar sob stress significativo, etc. Mas tudo valerá totalmente a pena quando se estiver atrás do painel de controlo no cockpit, ligar os motores, descolar da pista e pilotar o avião em direção ao céu infinito.

## *Engenheiro/a mecânico/a*

A engenharia mecânica é um dos maiores ramos da engenharia. É uma escolha de carreira adequada para pessoas com excelentes conhecimentos

e interesse em matemática, física, química, com boas capacidades de pensamento criativo e analítico, capacidade de trabalho em equipa, etc. Os/As engenheiros/as mecânicos/as estão envolvidos/as na conceção, desenvolvimento, testes de fabrico e melhoramento de todos os tipos de



motores e maquinaria. Tais tipos de especialistas são sempre de grande procura, o seu trabalho é interessante, desafiante e bem remunerado. Se estiveres interessado/a numa carreira na esfera de indústrias como a automóvel, aeroespacial, informática, eletrónica, robótica, fabrico ou similares, não desistas de matemática e física na escola.

## *Programador de software*

Hoje em dia, é muito difícil imaginar a nossa vida sem tecnologia. A maioria das pessoas em todas as partes do mundo passa boa parte do seu dia a usar um *smartphone* ou um computador, quer para trabalhar, quer para estudar

ou para se divertir. Todas as aplicações instaladas no teu *smartphone* - Facebook ou Instagram, e-mail e aplicação fotográfica, todos os teus sites favoritos ou jogos de computador - foram concebidos e criados por programadores de software. Tendo em mente a rápida progressão da tecnologia e o número ilimitado de benefícios que esta tem em todos os



aspectos da vida, torna a carreira de um programador de software muito atrativa e lucrativa. Prevê-se que até ao ano 2028, a procura de programadores de software a nível global irá aumentar significativamente. Se estiveres fascinado/a pelo mundo da tecnologia e das inovações; se tiveres boas competências analíticas, matemáticas, de resolução de problemas e técnicas, este é um grande caminho profissional para ti.

## *Motoristas de transportes públicos (autocarros, táxi)*

É impossível evitar a matemática nas nossas vidas. É sempre encontrada em todas as profissões.

Esperámos lá fora e o transporte veio. Demos 2€ ao motorista, e ele devolveu-nos 0,25 (quatro transações).

## *Cozinheiro*

Durante a cozedura, os/as cozinheiros/as cozinham de acordo com determinadas medidas. Por exemplo, adicionam sal de acordo com o tamanho da tigela, que é o mesmo que o tema das proporções em matemática. Utilizam constantemente medidas durante as compras.

## *Profissões tecnológicas*

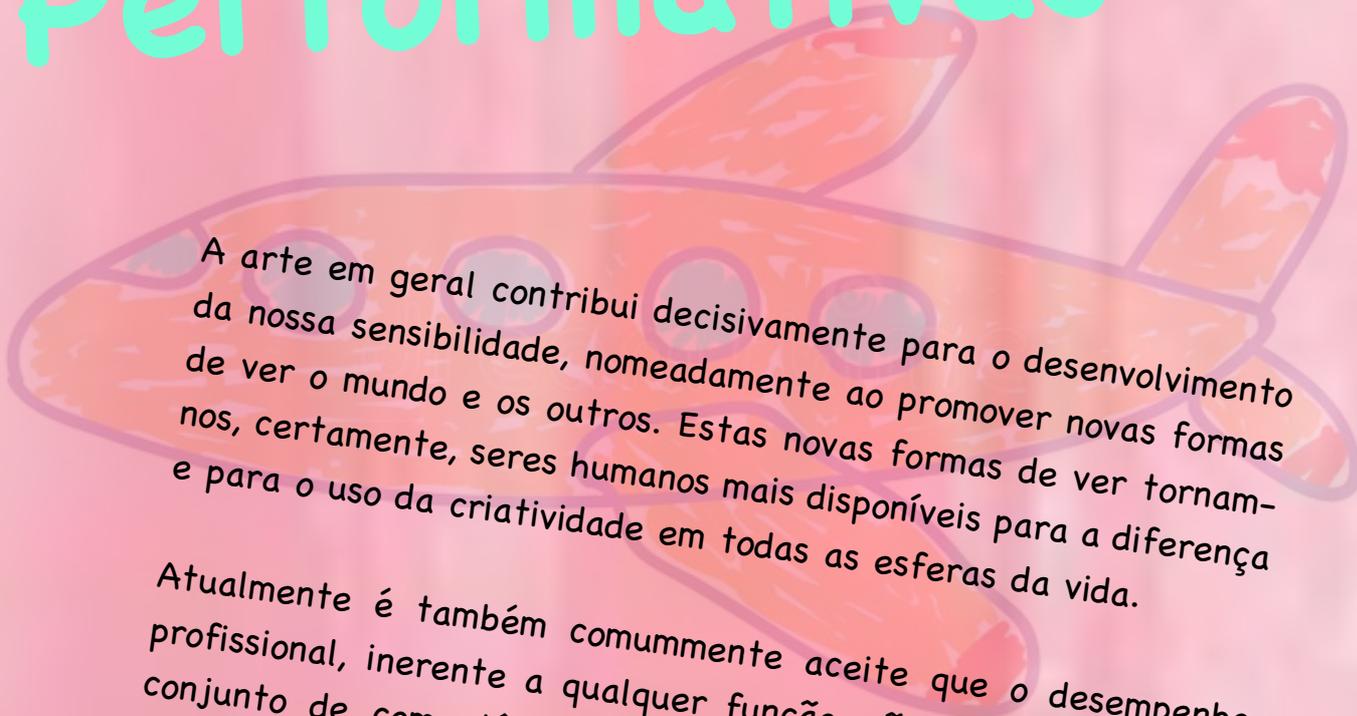
A matemática tem um grande lugar no estudo das ferramentas tecnológicas. Os comandos dados quando se utilizam muitas ferramentas tecnológicas são a linguagem da matemática.

## *Professor/a de matemática*

Não existem campos técnicos, campos da ciência, etc. em que a matemática não seja aplicada. A matemática beneficia-nos em todos os campos profissionais. A matemática oferece formas e métodos práticos. A medicina, as ciências sociais, políticas, económicas, empresariais, de gestão, etc., também devem basear-se em métodos matemáticos. Por conseguinte, o ensino da matemática tem uma importância e prioridade especial em todos os países do mundo. O ensino da matemática é muito importante nas ciências, no estudo da natureza, no desporto, na arte, na arquitetura, na engenharia, na elaboração de software, na inteligência artificial, na banca e nas mais diversas profissões.

# Artes

## Performativas



A arte em geral contribui decisivamente para o desenvolvimento da nossa sensibilidade, nomeadamente ao promover novas formas de ver o mundo e os outros. Estas novas formas de ver tornam-nos, certamente, seres humanos mais disponíveis para a diferença e para o uso da criatividade em todas as esferas da vida.

Atualmente é também comumente aceite que o desempenho profissional, inerente a qualquer função, não se dissocia de um conjunto de competências que vão para além das designadas técnicas. As competências sociais e pessoais são decisivas para a proficiência no desenvolvimento de qualquer profissão, uma vez que estão presentes em algo que estrutura as nossas vidas: a interação social.

As artes performativas ajudam-nos a pensar de forma diferente, a sentir e a lidar com as emoções, reforçando as formas de lidar com as mais diversas interações e de comunicar de forma controlada e eficaz, não só verbalmente, mas também corpórea, ou seja, através das nossas próprias expressões.



## *Pessoal assistente de aeroporto*

Imaginem só que um grande grupo de pessoas, digamos, 150 pessoas (bebés, crianças, adolescentes, grávidas, homens de negócios, idosos) estão na fila à espera do seu voo atrasado... Todas estas pessoas estão cada vez mais nervosas à medida que o tempo passa e o voo não parte; estão a ficar cansadas, com sede, com fome e, acima de tudo, zangadas! Finalmente, após 4 longas horas de espera, o voo parte, mas... de outra porta de embarque bem distante! O pessoal assistente do aeroporto é chamado para reunir estas pessoas e conduzi-las no tempo mais curto possível para a nova (e distante) porta de embarque! Vai usar todas as suas capacidades de performance artística para manter o grupo concentrado nas boas notícias (o seu voo vai finalmente partir!), e evitar críticas, particularmente sobre si próprio 😊 !!

## *Gestor/a de condomínio*

Já alguma vez pensaste em gerir os interesses comuns de um grupo de pessoas que vivem no mesmo edifício? Sim, pode ser muito difícil, basicamente porque o seu interesse comum é gastar o menos dinheiro possível, tendo ao mesmo tempo as melhores áreas e instalações comuns no bairro! Além disso, é preciso pensar que podem existir conflitos anteriores entre vizinhos quando se assume o trabalho, tornando a vida profissional mais difícil! Quando chegares às reuniões regulares do condomínio, aperceber-te-ás da importância das “tuas” artes performativas para criar um ambiente melhor para todos: ser capaz de prever um cenário melhor e de usar as tuas capacidades de comunicação pública para concentrar a atenção em ti e nas soluções, em vez de deixar a luta progredir...!

# Artes Visuais

Se és uma pessoa criativa, há muitas razões para estudares Artes Visuais. É uma oportunidade para desenvolver a tua autoexpressão, alargares os teus conhecimentos e perspetivas, construíres capacidades mentais e físicas, e aumentares o prazer pessoal. Tal permitir-te-á ter sucesso noutros domínios educacionais enquanto te prepara para as exigências do mercado de trabalho. Poderás tornar-te um/uma artista profissional que pratica pintura, desenho, fotografia, vídeo, produção de filmes, media e arte digital, design, artesanato, escultura e arquitetura. Ou seres administrador/a em centros culturais e de arte (galeria, museu, etc.), ou vires a desenvolver atividades e programas para diferentes públicos. Ou mesmo ensinar artes visuais a diferentes níveis escolares.

Conheceres e dominares as artes visuais será uma vantagem para ti em todas as áreas da vida. Porque a inteligência visual e a capacidade visual permitir-te-ão estar um passo à frente em todas as profissões. Utilizamos os nossos talentos e conhecimentos em artes visuais na natureza, matemática e geometria, edição em desenhos de livros, perceção estética, obras que requerem habilidades manuais, para trazer a criatividade para a vanguarda, para a realização de obras artísticas e muitos outros campos.

A humanidade há muito que se quer expressar de forma criativa, para criar um ambiente estético à sua volta. Num contexto profissional, um/uma artista é uma pessoa que lida com a realização de várias ideias utilizando os meios de expressão da arte visual. A profissão é adequada para aqueles/as que estão interessados em desenho, pintura, escultura, cultura artística mundial, história, e que querem realizar a sua perícia em várias formas de arte inovadoras.

## *Animador/a Sociocultural*

O/A Animador/a Sociocultural pode desenvolver e implementar atividades ou programas sociais e culturais numa comunidade ou instituição específica.



Se gostas de trabalhar com pessoas diferentes, de idades e contextos diferentes, esta pode ser uma boa escolha para si. A sua missão será estimular o envolvimento e a participação das pessoas nos seus próprios processos de desenvolvimento, bem como nas dinâmicas globais da vida sociopolítica em que estão integradas.

## *Escultor/a*

O/A Escultora é um artista altamente criativo que desenvolve ideias para esculturas ou estátuas e as constrói de forma tridimensional, combinando ou moldando materiais em conjunto.

Trabalham tipicamente com materiais duros como pedra, mármore, vidro, metal, madeira ou gelo; podem também utilizar argila, gesso, ouro, arame, plástico, borracha, tecido, ou papel.

Os/As escultores/as podem ser contratados/as para criar uma escultura para um parque e outro espaço aberto, ou um lobby de um



edifício de escritórios. Um museu pode contratar um/uma escultor/a para criar uma peça especial para uma coleção ou uma exposição. Os colecionadores privados podem frequentemente apoiar as suas obras de arte e pedir uma peça em particular.

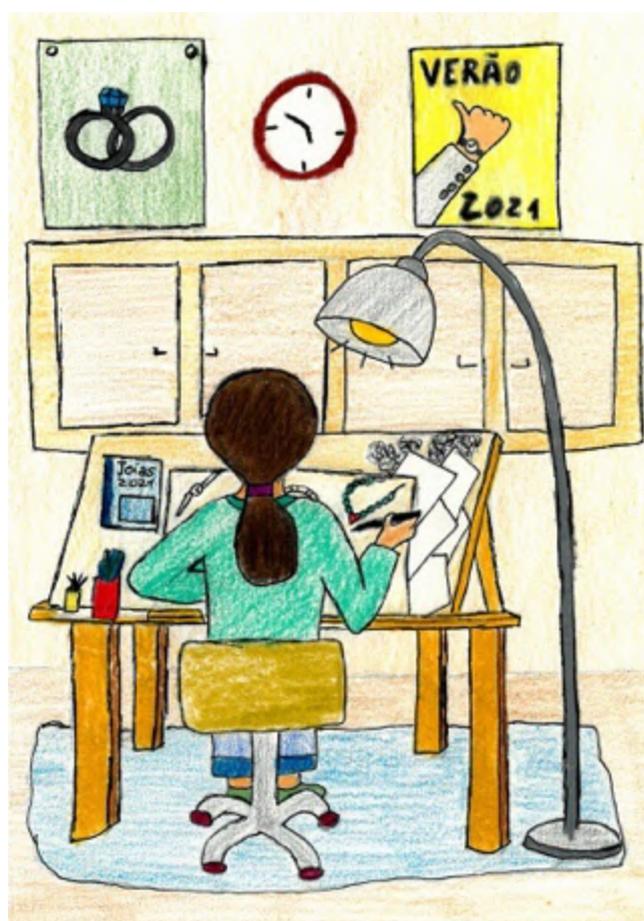
## *Professor/a de Arquitetura*

O/A Professor/a de Arquitetura ensina em cursos superiores de arquitetura e design, tal como design arquitetónico ambiental, arquitetura/design de interiores, e arquitetura paisagística. As suas funções incluem o aconselhamento de estudantes sobre os seus processos educativos e questões de carreira e o envolvimento em atividades de investigação. As funções do/a professor/a incluem também responsabilidades administrativas que lidam com assuntos institucionais ou departamentais e questões académicas, bem como a prestação de serviços de consultoria ao governo ou à indústria.

## *Designer de joalharia ou de fotografia*

O/A artista fotográfico/a é uma pessoa que tem o conhecimento e a capacidade de gravar as imagens de bens em filme, de uma forma estética com uma câmara, e de imprimir as suas imagens em cartão e fazer o número desejado de cópias.

O/A designer de jóias é uma pessoa qualificada que tem o conhecimento e a capacidade de fazer jóias de design único de uma forma estética,



utilizando materiais como ouro e prata. Podemos trazer os nossos interesses e competências em artes visuais para a ribalta em tais profissões. Podemos utilizar a informação que aprendemos na pintura, artesanato, pintura, etc., que aprendemos na escola, em tais profissões.

### *Designer gráfico/a*

O/A Designer gráfico/a desenha logótipos, cartazes, cartazes de rua de grandes dimensões (outdoors), cria/desenha anúncios de imprensa, embalagens, livros, revistas, filmes promocionais, desenhos animados com elementos escritos e visuais, dentro de critérios artísticos, para transmitir visualmente uma mensagem a um público-alvo específico.

### *Designers visuais*

Podem trabalhar em empresas de software informático, agências de publicidade, em canais de televisão, na produção cinematográfica e em empresas de animação. Uma vez que o design visual é uma nova profissão baseada em tecnologias em rápido desenvolvimento, a procura destes profissionais está a aumentar. O design visual é um campo de trabalho com futuro para pessoas criativas.

É muito importante utilizar a informação que aprendemos em artes visuais e noutros cursos e desenvolver a nossa criatividade para trabalhar neste campo.

## *Arquiteto/a de Interiores e Designer Ambiental*

Designer de interiores e designer ambiental é a pessoa que cria designs baseados na comunicação visual, integrando forma e funcionalidade, artística e cientificamente enquadrada; faz arranjos espaciais e ambientais, sistematiza-os e produz soluções contemporâneas. O/A designer de interiores organiza e mobila espaços (casas, escritórios, cinemas, restaurantes, etc.) ou o ambiente (jardins, por exemplo), de acordo com princípios artísticos, considerando os desejos e as possibilidades económicas do/a cliente.

Aqueles/as que receberam educação em arquitetura de interiores e em design ambiental podem trabalhar como pessoal académico em instituições de educação e investigação relevantes, como arquitetos de interiores, designers ambientais e consultores em instituições privadas e públicas, bem como independentemente, ou seja como arquitetos de interiores e designers ambientais.

Podes tornar-te um/uma muito bom/boa designer de interiores no futuro, estudando artes visuais e utilizando os teus conhecimentos e competências neste campo.



## *Florista*

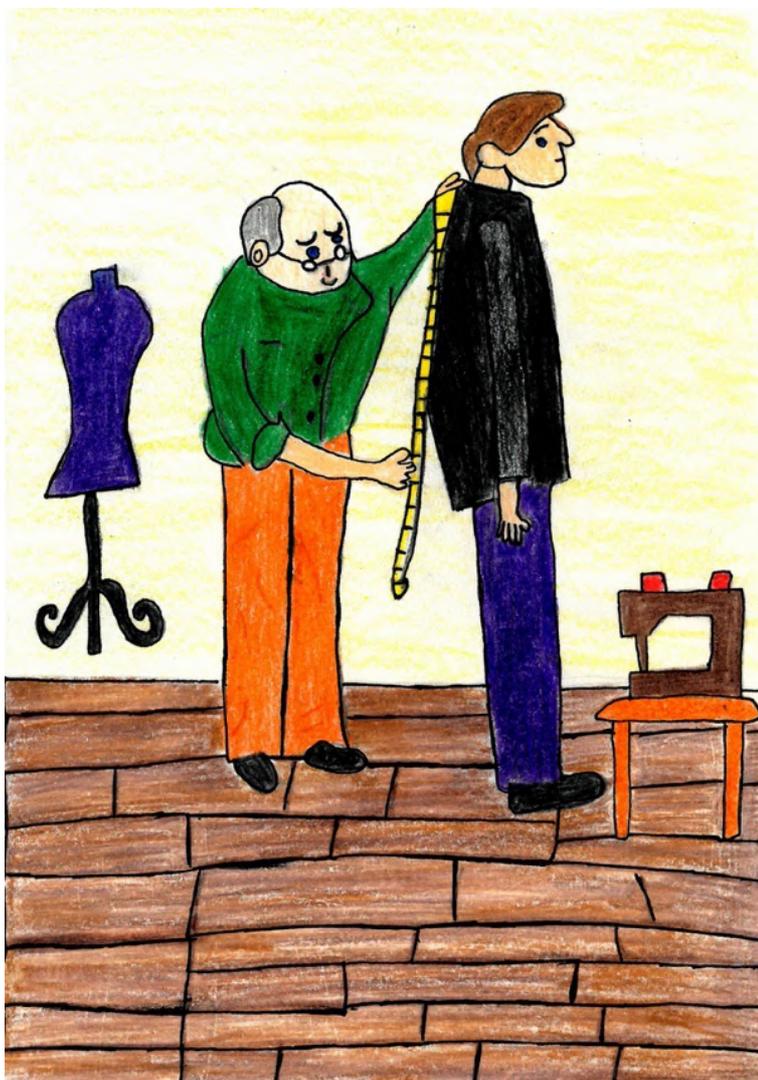
Um/Uma florista está envolvido/a na decoração de interiores utilizando composições florais. O/A florista está familiarizado/a com o *phytodesign* - quando o ambiente e o humor do quarto são criados com a ajuda de plantas de casa. Para além do conhecimento das flores, um/uma florista profissional deve aprender os princípios gerais de design de interiores, composição e cores. A par do trabalho artístico, esta atividade inclui o fornecimento de material, conhecimentos básicos de floricultura, estudos materiais e a aquisição de ética da comunicação.



## *Costureiro/a/Estilista*

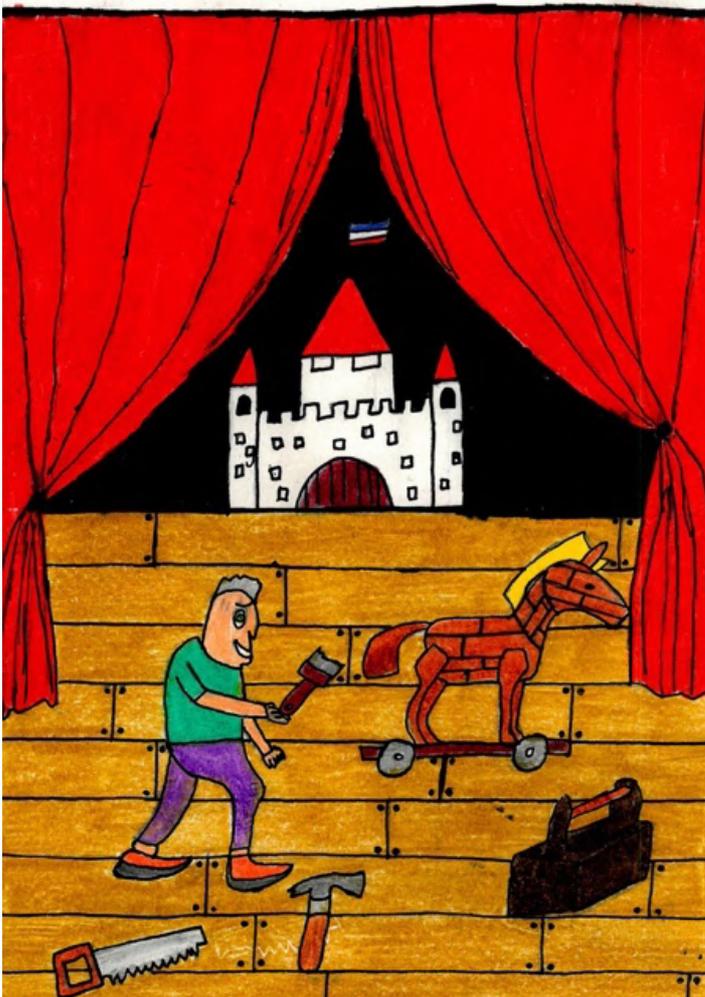
Profissional empenhado/a na criação do vestuário, sendo responsável pela imagem visual do traje e pelo desenho preciso dos cortes. Trabalhando na indústria da confecção e costura, os/as estilistas são bem preparados/as em questões de design e moda, capazes de desenhar modelos de roupa.

Por exemplo, um/uma costureiro/a profissional pode coser roupas do princípio ao fim: desenhar o modelo, os cortes, aconselhar o cliente no processo de costura do produto, criar produtos de qualquer complexidade. Deve não só conhecer as questões técnicas e os gostos do/a



cliente, mas também ter conhecimentos sobre a composição, combinações de cores ou silhueta.

## Cenógrafo/a



Um/Uma cenógrafo/a é um/uma artista. A tarefa do/a cenógrafo/a é criar teatro, ópera, ballet, etc., em estreita cooperação com o/a diretor/a dos espetáculos. Cria as representações, a disposição artística do espaço, para expressar a ideia básica da representação numa linguagem cénica.

O sucesso do espetáculo depende muitas vezes da

sua cenografia.

O/A cenógrafo/a deve ter um profundo conhecimento da história da arte mundial, cultura, arquitetura. Os/As artistas de teatro leem muito no processo de trabalho, criam esboços infinitos, modelos, utilizam técnicas gráficas, pintura cénica, projeção de vídeo, várias técnicas de iluminação no seu trabalho, devem conhecer todas as questões técnicas - por vezes é difícil imaginar a profissão de outro/a artista, onde todas as indústrias relacionadas com a arte são tão amplamente utilizadas.

# Ecologia & Ambiente

Somos todos parte do ecossistema, dependentes dele para a nossa sobrevivência. Ao mesmo tempo, também nos encontramos na situação única de podermos mudar o ecossistema de muitas maneiras se compreendermos quais serão todos os efeitos da mudança de um ecossistema, sendo importante evitar que as nossas ações tenham consequências involuntárias.

Se quisermos conservar e proteger a natureza em geral e evitar a extinção de espécies, precisamos de saber como todas elas se encaixam, quais são as suas necessidades em termos de habitat, como se influenciam umas às outras, quais são os valores mínimos de população para assegurar a sua sobrevivência, etc. Assim, tanto para a gestão de áreas naturais, como para a sustentabilidade da agricultura, a ecologia é importante. Sem um bom conhecimento da ecologia e do ambiente, todos os outros campos de estudo serão inúteis... uma espécie humana extinta deixará de fazer qualquer ciência.



## *Especialista em Gestão da Água*

A água é um dos recursos naturais mais importantes de sempre! A água é um elemento básico para a vida na Terra e por isso a sua qualidade é da maior importância para manter a nossa boa saúde. Para ter um bom nível de qualidade de água para consumo nas nossas cidades e nas nossas casas particulares, é necessária uma longa viagem para a qual é chamado/a um/uma especialista em gestão da água. Esta pessoa executa muitas tarefas diferentes como rever ou avaliar projetos de instalações de retenção de água, drenagens pluviais, instalações de controlo de inundações, ou outras estruturas hidráulicas até identificar e caracterizar causas ou fontes específicas de poluição da água, entre muitas, muitas outras! A fim de executar corretamente tais tarefas, o/a especialista em gestão de água precisa realmente de possuir um profundo conhecimento de Ecologia & Ambiente!



## *Coletor/a de materiais recicláveis*

Todos sabemos que ser um/uma super-herói/heroína é excitante e requer competência específica. Desenvolver uma carreira como coletor/a de material reciclável faria de ti um/uma herói/herína, porque investirias o teu esforço para tornar o mundo num lugar melhor e para proteger o ambiente. Apenas uma pessoa que tenha desenvolvido uma mentalidade ecológica seria capaz de compreender a importância das responsabilidades necessárias e de as completar da forma mais eficiente - exatamente como um/uma



herói/heroína. Por conseguinte, um papel essencial é desempenhar as técnicas e competências que se podem adquirir durante as aulas de Ecologia & Ambiente na escola.

## *Líder associativo*

Um/Uma líder de uma associação é alguém que defende causas. Possui uma forte capacidade de compreensão dos problemas circundantes e está permanentemente à procura de soluções. Independentemente de liderar ou não uma associação ambiental (as associações podem ter uma vasta gama de âmbitos, desde a cultura ao desporto, dos direitos dos consumidores às crenças religiosas, etc.), um/uma líder associativo procurará permanentemente implementar soluções dentro da comunidade envolvente, ou seja, estará a atuar em cada contexto territorial ou social. Ser capaz de integrar a perspetiva ecológica e ambiental nas ações de advocacia é, atualmente, mais do que uma mais-valia, é uma obrigação. O/A líder associativo perceberá que tais perspetivas são importantes para conquistar apoiantes das causas da associação porque o impacto ambiental e a sustentabilidade entraram em todas as nossas agendas atuais!

## *Dançarino/a/Bailarino/a*

Como artista, será um/uma influenciador/a. Embora seja importante que conheça o ambiente e a ecologia para melhor preparar o seu corpo para a sua profissão, também pode pensar em atuar de acordo com as suas preocupações, e, certamente, um ecossistema amigável para viver e um ambiente saudável para viver será importante para si! Ser bailarino/a permitir-te-á interagir melhor dentro do ambiente, mas também mostrar a outras pessoas como o fazer! Serás capaz de executar um oceano em fúria atingido pela trágica sobre-exploração de recursos, serás capaz de representar uma floresta atingida por um incêndio, serás capaz de

representar uma cidade sem ar respirável! Mas também serás capaz de recriar todos os seus opostos e mostrar ao teu público como pode ser maravilhoso viver num mundo saudável: um oceano azul calmo e profundo zumbindo com vida, uma floresta verde calma e profunda com todo o tipo de vida selvagem, ou uma cidade inteligente, que todos nós aguardamos, onde as pessoas possam respirar ar puro!



### *Rececionista*

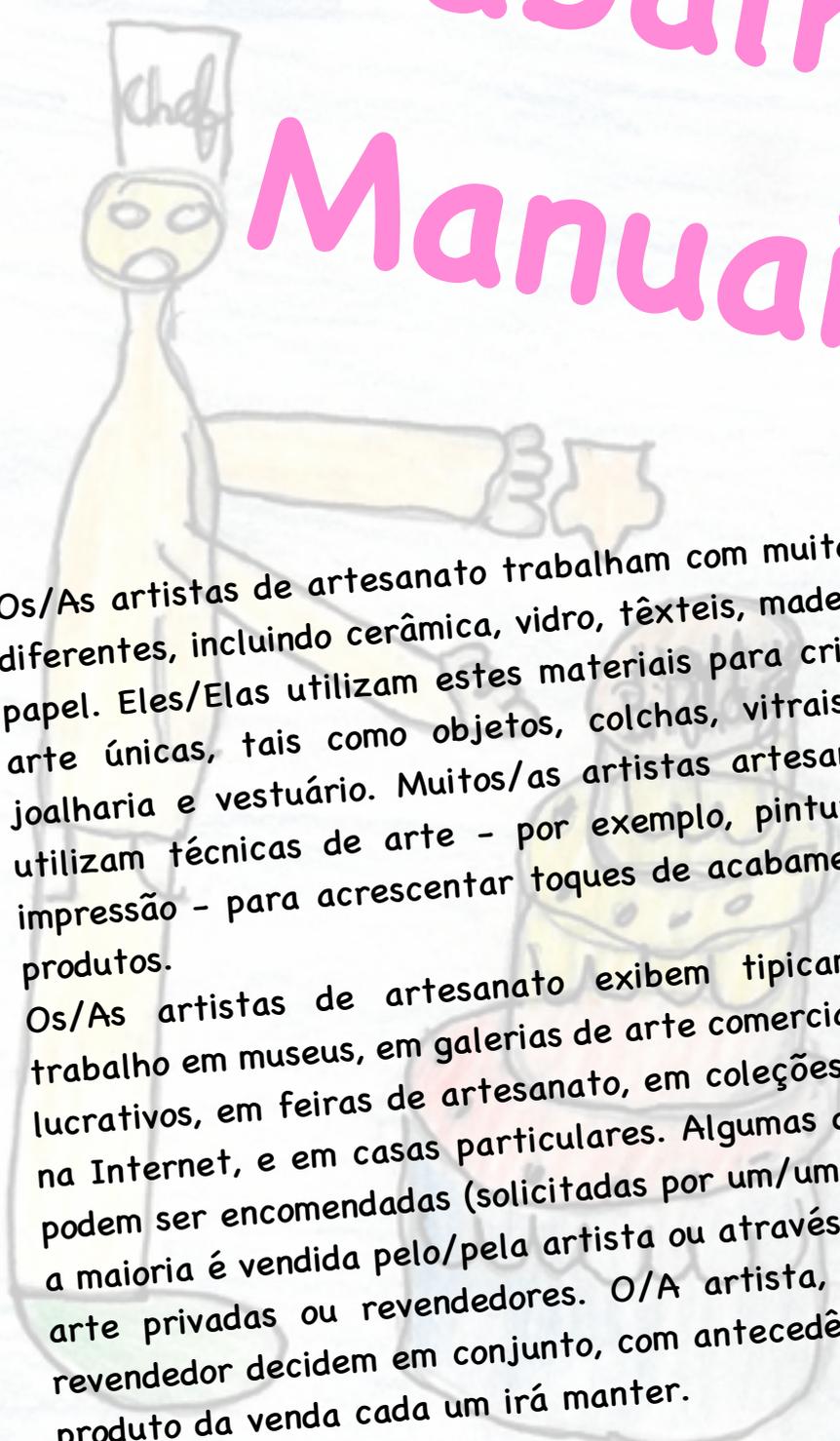
Imagina o telefone a tocar fora do gancho, um lobby cheio de pessoas a olhar para ti, a tua caixa de correio eletrónico a transbordar de e-mails, e sendo suposto manteres um sorriso no teu rosto e na tua voz. Parece impossível, certo? Não é fácil controlar as tuas emoções e manter o ambiente profissional. Mesmo assim, as

competências que desenvolveste durante as suas aulas de Ecologia & Ambiente dar-te-iam uma melhor compreensão de diferentes pontos de vista e diferentes culturas e poderias apresentar ideias criativas para resolveres qualquer problema e proporcionar uma grande experiência para os clientes.



### *Guia turístico/a*

Agora imagina que o teu trabalho é visitar destinos excitantes e apresentar aos visitantes as maravilhas da região. As fortes capacidades de apresentação e os conhecimentos sobre a história natural, ambiente e ecologia da área, que aprendeste na escola, tornariam o teu trabalho muito fácil e agradável. Parece divertido, mas e se, alguns dos visitantes estiverem insatisfeitos com o clima atual e o seu negativismo afetar o resto do grupo... Bem, podem surgir muitas situações problemáticas quando se trabalha com pessoas e para se prestar um excelente serviço e uma melhor experiência aos visitantes, é necessário ter competências bem desenvolvidas para a resolução de problemas. Os teus conhecimentos das aulas de Ecologia e Ambiente e a mentalidade de resolução de problemas que desenvolveste fariam de ti um/uma melhor guia turístico/a.

A hand-drawn illustration of a chef in a white uniform and a tall white hat with the word 'Chef' written on it. The chef is holding a small yellow object in their hands. In the background, there is a grid pattern and a small yellow object on a table.

# Trabalhos Manuais

Os/As artistas de artesanato trabalham com muitos materiais diferentes, incluindo cerâmica, vidro, têxteis, madeira, metal e papel. Eles/Elas utilizam estes materiais para criar peças de arte únicas, tais como objetos, colchas, vitrais, mobiliário, joalharia e vestuário. Muitos/as artistas artesanais também utilizam técnicas de arte - por exemplo, pintura, esboço e impressão - para acrescentar toques de acabamento aos seus produtos.

Os/As artistas de artesanato exibem tipicamente o seu trabalho em museus, em galerias de arte comerciais ou sem fins lucrativos, em feiras de artesanato, em coleções empresariais, na Internet, e em casas particulares. Algumas das suas obras podem ser encomendadas (solicitadas por um/uma cliente), mas a maioria é vendida pelo/pela artista ou através de galerias de arte privadas ou revendedores. O/A artista, a galeria e o revendedor decidem em conjunto, com antecedência, quanto do produto da venda cada um irá manter.



## ***Ceramista***

Os/As artistas cerâmicos/as modelam, formam e moldam obras de arte em barro, muitas vezes utilizando uma roda de oleiro e outras ferramentas. Eles/Elas vidram e queimam peças em fornos especiais que secam e endurecem o barro.

***Artistas de Fibras*** utilizam tecido, fio, ou outros materiais naturais e sintéticos para tecer, tricotar, fazer croché, ou coser arte têxtil. Podem utilizar um tear para tecer tecido, agulhas para tricotar ou fio de croché, ou uma máquina de costura para unir peças de tecido para colchas ou outros trabalhos manuais.

***Fabricantes de móveis*** cortam, lixam, juntam e acabam madeira e outros materiais para fazer móveis artesanais. Para informações sobre outros/as trabalhadores/as que montam mobiliário de madeira, ver o perfil de marceneiro/a.

***Artistas de vidro*** processam o vidro de várias formas - por exemplo, soprando, moldando, manchando, ou unindo-o - para criar peças artísticas. Alguns processos requerem a utilização de fornos e de outros equipamentos e ferramentas que “dobram” o vidro a altas temperaturas. Estes/Estas trabalhadores/as também decoram objetos de vidro, como por exemplo gravura ou pintura.

A maioria dos/das artistas artesanais passa o seu tempo e esforço a vender as suas obras de arte a potenciais clientes e a construir uma reputação. Para além de venderem as suas obras de arte, muitos/as artistas têm pelo menos um outro trabalho para apoiar as suas carreiras artesanais ou artísticas.

## *Chef Pasteleiro/a*



Um/Uma pasteleiro/a é uma pessoa que transforma produtos em pratos doces com as suas próprias mãos. Precisa de uma formação especial, para poder determinar a qualidade dos produtos, a sua composição química, valor biológico e conteúdo calórico; cozinhar rapidamente e dar-se bem com aparelhos de cozinha profissionais. É necessário estar preparado para a atividade física.

## *Designer*

Profissão que requer competências, conhecimentos e criatividade. Requer, então, a posse de técnicas gráficas e de desenho, conhecimento das noções básicas de desenho por computador, compreensão dos princípios básicos do marketing, capacidade de análise da procura e estatística. Exige igualmente algumas qualidades pessoais - pensamento lógico, estilo individual, atenção, perseverança. Um/Uma designer pode trabalhar em diferentes domínios - vestuário, joalheria, imagem, interiores, paisagem, computação gráfica, arquitetura entre outros.

# Línguas Estrangeiras

Possuir um nível suficiente em língua(s) estrangeira(s) oferece-nos comodidade em todos os aspetos da nossa vida. Temos conhecimento de uma língua, uma pessoa, duas línguas, duas pessoas. Assim, a nossa perspetiva sobre a vida muda. O domínio de línguas estrangeiras tem sido uma das características indispensáveis na era digital. E também ajuda a orientar-nos na escolha de uma profissão.

Aprender outras línguas é atualmente essencial para muitas coisas, por exemplo para ter um futuro emprego no qual se tem de interagir com pessoas de outros países; para o desenvolvimento académico, dada a possibilidade de se ter de consultar certos tópicos profissionais noutras línguas ou se se quiser passar um ano a estudar noutro país; ou mesmo nos momentos de entretenimento, se se quiser viajar para fazer ou ver as séries ou filmes favoritos na língua original.

O facto de sermos capazes de compreender e falar outra língua permite-nos interagir com pessoas de outros países, fazer amigos de outras culturas e compreender muito melhor as informações que se recebe, enriquecendo-nos a um nível pessoal profundo. Podemos compreender o que os nossos ídolos querem dizer com a sua própria voz.



Além disso, como já foi dito, é cada vez mais essencial conhecer outra língua para se estudar no futuro ou para obter um emprego - um ponto-chave que fará a diferença. Não fiquem para trás! Este é o melhor momento para aprender uma língua, porque será muito mais fácil agora do que quando se for mais velho.

Provavelmente estás ciente do facto de que existem hoje mais de 195 países no mundo. Mas já alguma vez perguntaste a ti próprio quantas línguas no total são faladas nestes países em 2020? O número mais provável é que talvez te surpreenda! Existem atualmente 7.111 línguas conhecidas faladas por pessoas em todo o mundo! Infelizmente, este número é cada vez mais reduzido a cada mês, já que 90% destas línguas são faladas por menos de 100.000 pessoas. Por seu turno, apenas 23 línguas são faladas por mais de metade da população mundial. Como se pode facilmente adivinhar, o inglês é a língua mais falada no mundo (se contarmos com falantes nativos e não nativos), largamente utilizada em mais de 146 países e oficial para mais de 50 deles.

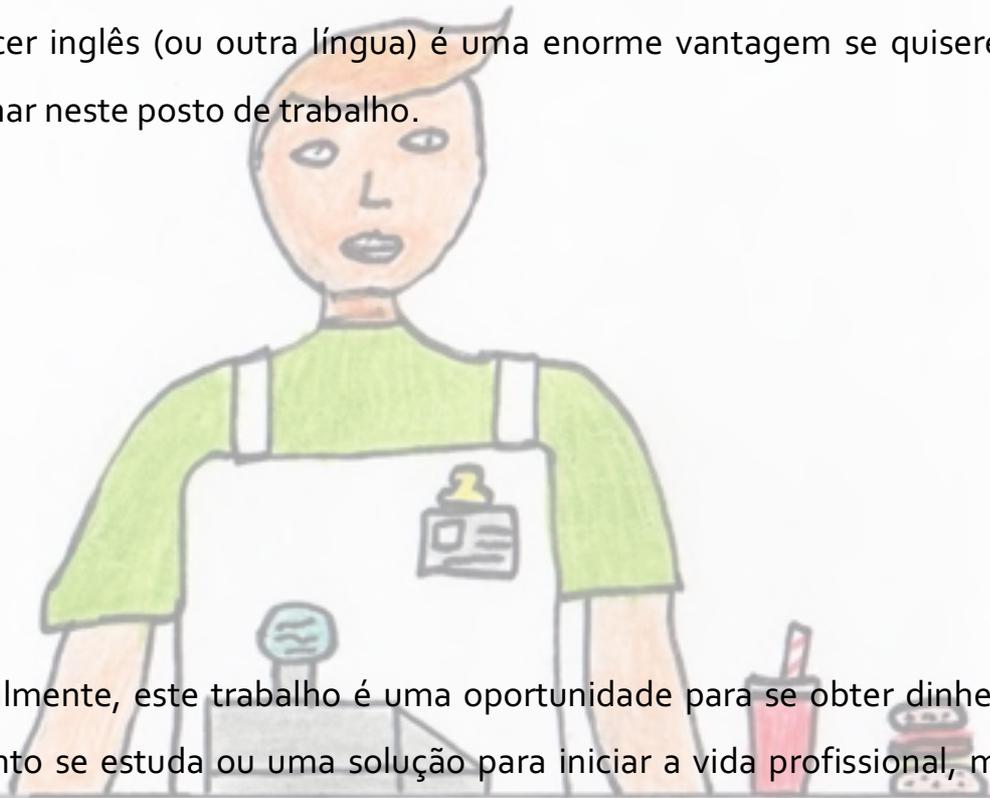
Na sociedade globalizada de hoje e no mundo cada vez mais interligado e interdependente, o domínio de outras línguas é uma competência vital que te dá a oportunidade de te ligares ao mundo de uma forma mais eficiente e satisfatória, quer seja na esfera pessoal ou profissional. Ter um nível de conhecimento de pelo menos uma língua para além da tua língua materna é um fator enorme

para a realização profissional bem-sucedida em quase todos os domínios. Atualmente é muito difícil abrir um website ou plataforma de oferta de emprego e encontrar uma função que não exija pelo menos um nível básico de conhecimento de inglês (ou outra língua estrangeira). Isto aplica-se igualmente aos empregos bem remunerados e qualificados, bem como aos empregos com menor remuneração e requisitos de qualificação.

Mas deixemos por um momento a realização profissional de lado. Imagina que gostarias de ver o último episódio do teu programa favorito e que as legendas ainda não estão disponíveis, ou que queres saber sobre o que a tua banda favorita está a expressar na sua última canção, ou mesmo, ler o manual do utilizador do teu novo smartphone e as instruções não estão traduzidas na tua língua, ou, ainda, encomendar um jantar durante as tuas férias no estrangeiro.... Há inúmeras situações do dia-a-dia em que conhecer outra língua pode vir a ser útil.

## *Trabalhador/a numa cadeia de fast-food*

Geralmente, para trabalhar numa posição de nível básico numa cadeia de restauração rápida não é obrigatório qualquer tipo de diploma ou estudos, mas, a verdade é que estas cadeias recebem muitas candidaturas para esse tipo de emprego e precisam de alguns critérios para seleccionar o seu pessoal. Um dos critérios mais importantes é o conhecimento prático de uma língua estrangeira (especialmente inglês), porque é habitual receberem pessoas de outros países no trabalho quotidiano, assim conhecer inglês (ou outra língua) é uma enorme vantagem se quiserem trabalhar neste posto de trabalho.



Normalmente, este trabalho é uma oportunidade para se obter dinheiro enquanto se estuda ou uma solução para iniciar a vida profissional, mas deve saber que é essencial compreender e ser compreendido porque terá contacto e falará com muitos clientes todos os dias e a maioria deles falará em inglês. Pois o bom inglês é realmente importante! É verdade que o inglês usado nesta área poderia ser repetitivo com frases e palavras reiterativas, mas um nível avançado facilitar-te-á as coisas e sentir-te-ás mais confortável.

## *Guia turístico*

Neste posto de trabalho presta-se assistência, informação sobre património cultural, histórico e contemporâneo a pessoas em visitas turísticas organizadas a determinados locais de interesse.

Para além dos intrusos sem qualquer tipo de formação, neste posto, são guias profissionais com uma qualificação e licença que foi dada pelas autoridades administrativas onde têm as suas atividades profissionais.

Para ser um/uma guia turístico/a verdadeiramente excelente, é necessário conhecer o local, o que significa estudar os estilos arquitetónicos, factos históricos (divertidos) e os melhores locais para comer, beber e festejar. Dependendo do turista, algumas pessoas estarão mais interessadas numa coisa ou noutra.

Tornares-te num/numa guia turístico/a não é fácil, é muito provável que os/as teus/tuas clientes sejam de diferentes países e para comunicar com eles/elas tenhas de usar outra língua (na maioria das vezes, pelo menos, a inglesa); bons guias turísticos/as têm de saber como comunicar eficiente e eficazmente, em muitos casos, têm de resolver problemas do/a turista com o "ambiente", e neste posto de trabalho é visto como um representante da sua região e para isso é importante que compreenda as necessidades dos/as turistas. Se estudares línguas estrangeiras na escola, é possível que sejas fluente no futuro e possas ser excelente como guia turístico/a.



## *Forças de segurança: Agente policial ou guarda*

A língua estrangeira que encontramos nas escolas é também eficaz no desenvolvimento profissional.

Um/Uma oficial da lei/forças de segurança que se desenvolva a este respeito pode ter a oportunidade de crescer dentro da profissão.

Desta forma, a língua estrangeira que encontramos na escola contribui para nós tanto na escolha da profissão como no desenvolvimento da profissão.



## *Gestor/a de empresa internacional*

Para trabalhares numa empresa internacional ou tornares-te gerente, deves possuir um bom nível de conhecimento e utilização de uma língua estrangeira. Para atingir esse nível, a aprendizagem de uma língua estrangeira na escola é um processo fundamental que se mantém



connosco a vida inteira.

Um/Uma gestor/a de empresas cujo nível de domínio de uma língua estrangeira seja não adequado terá de ter um tradutor permanente com ele, o qual poderá não dominar totalmente o assunto do trabalho. A utilização de uma língua estrangeira num nível adequado é um fator que facilitará o nosso trabalho em todas as áreas na era digital atual.

## *Rececionista de hotel*

Os/As rececionistas são o "rosto" de cada hotel. São a primeira e última pessoa que os hóspedes do hotel veem. Por isso, para causar melhor impressão estes profissionais têm de aplicar e dominar várias competências como a comunicação, a escuta, a resolução de problemas, a flexibilidade, a simpatia, a resolução de conflitos, etc. O seu trabalho é dinâmico, exigente e atencioso.



A experiência como rececionista pode dar início a uma carreira numa variedade de funções dentro da indústria hoteleira, todas elas exigindo um bom nível de competências linguísticas, tendo em conta que a maioria dos hotéis acolhe hóspedes de outros países.

## *Jornalista/Correspondente estrangeiro*

Se gostas de escrever, gostas de estar informado sobre eventos atuais a nível nacional e internacional e gostas de viajar e conhecer novas pessoas, o jornalismo pode ser um bom caminho profissional para ti. Os/As jornalistas internacionais e correspondentes estrangeiros viajam constantemente por todo o mundo para reportar desastres naturais, conflitos, eventos políticos, notícias económicas, vida social, etc. Se quiseres obter todos os detalhes da história e apresentá-la ao teu público da melhor maneira possível, vais precisar de saber como comunicar livremente, especialmente se quiseres falar com os locais e partilhar a mensagem correta.

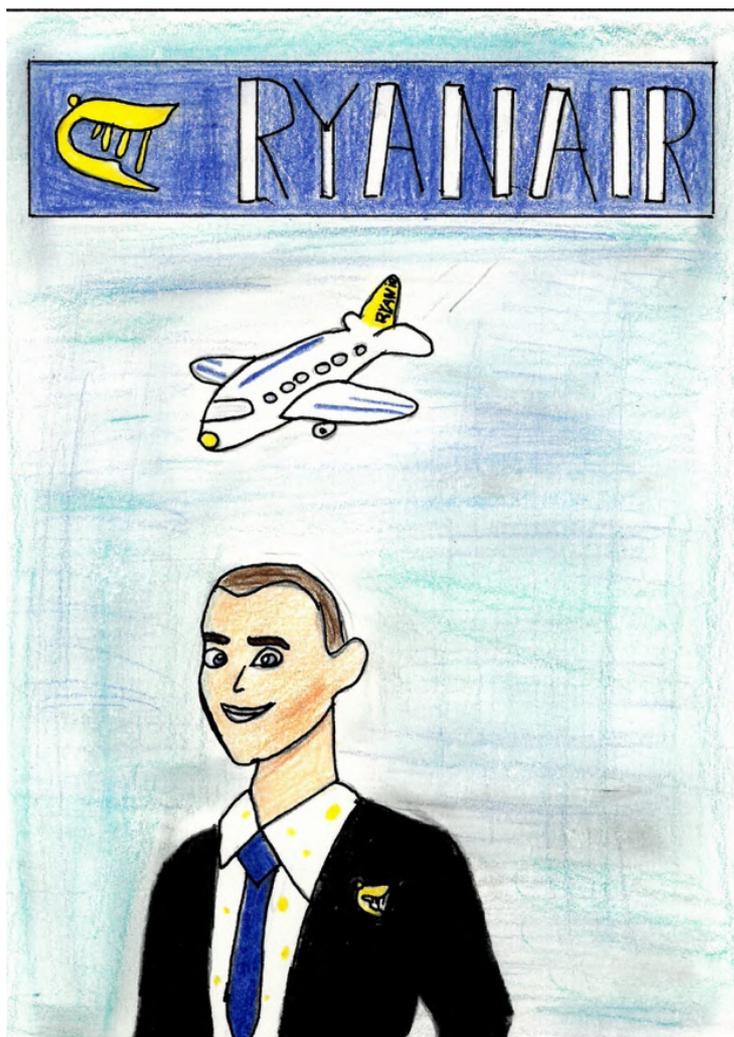
## *Secretaria/Gestor/a de escritório/Assistente*

### *Pessoal*

Embora não exijam qualquer formação específica, estas profissões são exigentes e possuem muitas responsabilidades. A boa notícia é que são populares, geralmente bem pagas e proporcionam uma oportunidade para um maior desenvolvimento. O trabalho destes profissionais é diversificado e consiste no apoio à gestão, correspondência e implementação de processos utilizando uma variedade de competências de gestão de projetos, comunicação ou organização. Depende da natureza da empresa ou negócio, mas muitas vezes os bons conhecimentos de línguas estrangeiras são um requisito.



## *Comissário/Hospedeira de bordo*



Se gostas de viajar e visitar novos países e cidades e mesmo seres pago para o fazer, podes considerar uma carreira de comissário/hospedeira de bordo. Quase todas as companhias aéreas procuram assistentes de bordo que saibam falar fluentemente línguas estrangeiras. Conhecer uma segunda língua é praticamente essencial e irá aumentar as tuas hipóteses de conseguir um emprego para voos específicos. Se, por exemplo, fores fluente em espanhol, podes trabalhar para uma companhia aérea que voa frequentemente do teu país para Espanha.

## *Diplomata/Embaixador/Embaixatriz*

Há muitas variações diferentes no ranking de profissões diplomáticas, mas também partilham poucas semelhanças. Basicamente, o papel dos/das diplomatas, e dos/das embaixadores/embaixatrizes em particular, é representar o seu governo, ou o seu país de origem, no país estrangeiro, no lugar do presidente ou do líder da nação. Neste país estrangeiro ou "nação anfitriã", promovem as relações internacionais em certas áreas do governo, tais como o comércio, o envolvimento militar e as relações culturais. Escusado será dizer que a natureza específica desta profissão requer várias competências e qualificações, mas o domínio de línguas estrangeiras é uma necessidade fundamental.

## *Criador/a de conteúdos online*

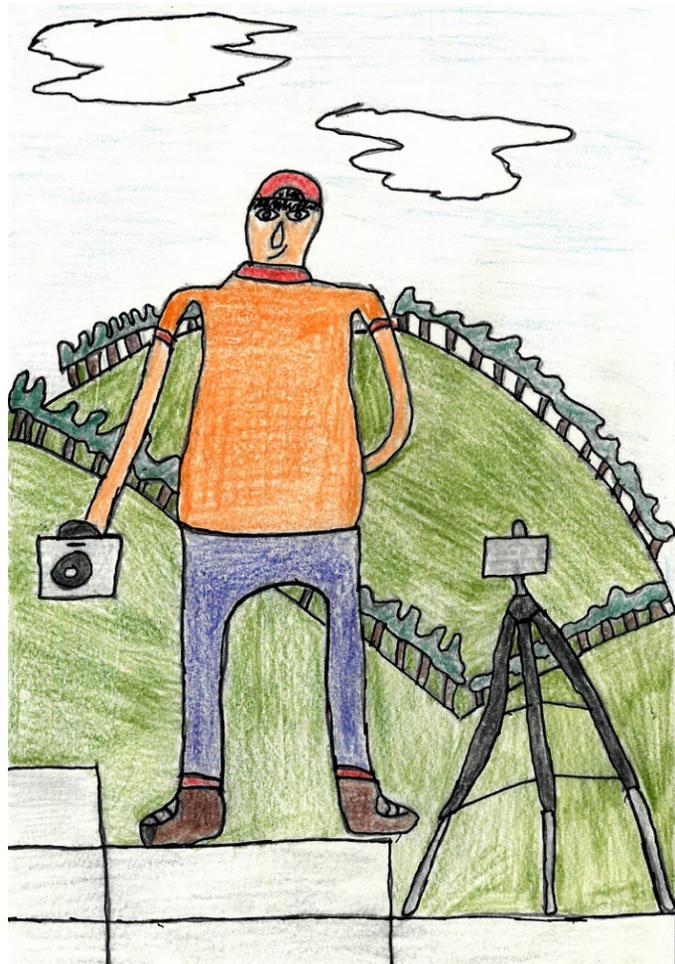


Trata-se de uma profissão relativamente nova, mas de rápida difusão, que atrai principalmente os/as jovens. Basicamente, o principal trabalho do/a criador/a de conteúdos é desenvolver, precisamente, conteúdos de média digitais sob a forma de texto, vídeo, ou áudio dirigidos a um público específico. Muitas empresas utilizam os serviços de tais profissionais quando pretendem gerar uma

marca e iniciar uma relação com os seus clientes. Muitos/as criadores/as de conteúdos possuem um diploma, mas também numerosos escritores, criadores do YouTube, e *podcasters* prosperam nas suas carreiras sem sequer irem para uma universidade. No entanto, são necessárias várias competências para realizar este trabalho, entre as quais boas competências em línguas estrangeiras.

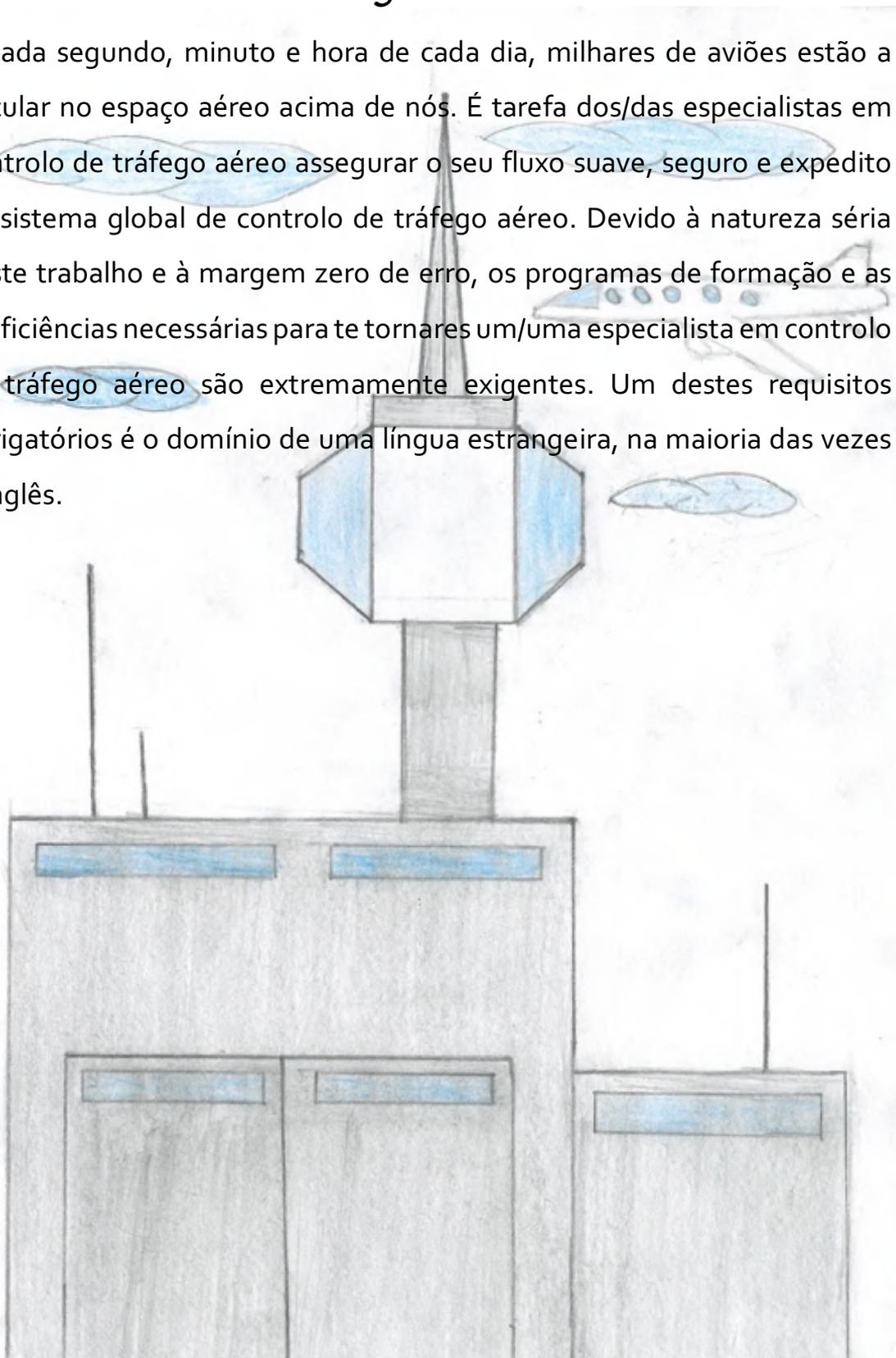
## *Fotógrafo/a*

A fotografia é uma arte que vai para além das línguas, mas se quiseres fotografar em todo o mundo, deves certamente aprender uma língua estrangeira. Para fotógrafos/as de viagem, podes decidir aprender a língua do país para o qual mais gostarias de viajar. Mesmo quando se trabalha a nível nacional, deve melhorar-se constantemente as competências, seguindo os últimos desenvolvimentos no campo, lendo artigos, manuais, comunicando com colegas fotógrafos. Um bom nível de inglês ou outra língua estrangeira irá certamente alargar a tua perspetiva e opções.



## *Controlador/a de tráfego aéreo*

A cada segundo, minuto e hora de cada dia, milhares de aviões estão a circular no espaço aéreo acima de nós. É tarefa dos/das especialistas em controlo de tráfego aéreo assegurar o seu fluxo suave, seguro e expedito no sistema global de controlo de tráfego aéreo. Devido à natureza séria deste trabalho e à margem zero de erro, os programas de formação e as proficiências necessárias para te tornares um/uma especialista em controlo de tráfego aéreo são extremamente exigentes. Um destes requisitos obrigatórios é o domínio de uma língua estrangeira, na maioria das vezes o inglês.



## *Agente/Representante de serviço de apoio ao cliente*

Atualmente, a profissão de agente/representante de serviço ao cliente é muito popular. Se gostas de interagir com pessoas diferentes e tens excelentes capacidades de comunicação e de escuta, esta pode ser uma boa carreira para ti. A função básica de um/uma agente de serviço ao cliente é processar encomendas, reclamações; fornecer informação sobre bens e serviços a clientes nacionais e, muito frequentemente, a clientes internacionais. Portanto, para além da comunicação, resolução de problemas e competências de trabalho em equipa, também é necessário o domínio de línguas estrangeiras para exercer esta profissão.

## *Recrutador/a/Especialista em recursos humanos*

As empresas, especialmente as grandes empresas, estão a globalizar-se cada vez mais. Muitas empresas abrem novos escritórios em diferentes cantos do globo, e procuram novos/as empregados/as em todo o mundo. Milhares de pessoas deixam diariamente as suas cidades e países de origem à procura de melhores oportunidades de emprego no estrangeiro. Muitas



equipas empresariais são multiculturais e multilingues. O papel do/da recrutador/a é ser capaz de comunicar com todos/as os potenciais empregados/as, independentemente da sua língua materna, e recrutar a melhor pessoa para o emprego, pelo que boas competências em línguas estrangeiras são uma necessidade neste domínio.

### *Agente de ligação de negócios*

Ao trabalhar num projeto comum ou negociar um novo acordo, muitas empresas e organizações recorrem à assistência de um/uma agente de ligação empresarial. Na prática, o/a agente de ligação ajuda duas partes a negociar e discutir os pormenores da iniciativa que gostariam de implementar. Tendo em conta que os negócios são muito globalizados e internacionais, e muitas empresas estão a trabalhar para além das fronteiras nacionais, normalmente o/a agente de ligação é obrigado a falar línguas estrangeiras para poder coordenar as atividades da melhor forma possível.

# Geografia

O conhecimento da geografia é útil não só numa determinada profissão, mas em toda a vida humana. A geografia é sobre a Terra, por isso ensina-nos a viver na Terra. Analisa tanto o humano (Geografia Humana) como os objetos que envolvem o ser humano e que afetam a vida humana - clima, solo, águas, ambiente (Geografia Física). A ciência da Geografia entra em todas as esferas da atividade humana. A orientação geográfica é um dos indicadores importantes do nível cultural global do ser humano. Mas quem não quer ser tratado como uma pessoa instruída?



## *Consultor/a de seguros*

A profissão de consultor/ade seguros é adequada para pessoas que têm tempo suficiente e não têm um emprego independente ou querem rendimentos adicionais (estudantes, donas de casa, jovens mães). Em tempos de mudança climática, o seguro de risco natural está a tornar-se mais popular. Para obter mais clientes, aumentar as receitas da companhia de seguros e assegurar a satisfação do cliente, terá de saber que riscos naturais podem ameaçar a propriedade do cliente - inundações, relâmpagos, granizo, tempestades, terremotos, deslizamentos de terras, etc. Isto exigirá o conhecimento de geografia adquirido na escola.

## *Operador turístico*

Na era moderna da globalização, as viagens tornaram-se uma parte integrante da vida de muitas pessoas. A procura de organizadores/as qualificados/as para estas viagens também está a aumentar. Para estar a oferecer às pessoas diferentes lugares do mundo, um/uma operador/a turístico/a qualificado/a deve ser capaz de se concentrar no mapa mundo, conhecer as circunstâncias naturais destes lugares, as suas características económicas e políticas, os seus hábitos culturais. Para se ser bem-sucedido com um cliente a quem se venda uma viagem é necessário estar-se familiarizado com a geografia.

## *Cartógrafo/a*

Sem mapas, a vida das pessoas é impossível. Tanto mapas em papel como mapas digitais - cada vez mais populares - estão a ser cada vez mais utilizados para abordar uma variedade de questões práticas. Centenas de milhares de organizações em qualquer sector utilizam sistemas de informação geográfica (SIG) para criar mapas que ajudam a comunicar, analisar dados, partilhar informação e resolver problemas complexos em todo o mundo. Por exemplo, os/as cientistas utilizam os SIG para comparar estatísticas demográficas com recursos como a água potável. Os/As engenheiros/as utilizam tecnologia SIG para apoiar a conceção de redes de comunicação telefónica que utilizamos. Na profissão cartográfica, o conhecimento da geografia deve estar ao mais alto nível.

# Economia

A economia é uma ciência social que estuda a forma como indivíduos, governos, empresas e nações fazem escolhas sobre a afetação de recursos escassos para satisfazer as suas necessidades. A economia está relacionada com o comportamento humano e é uma pista para saber como as pessoas ganham dinheiro e fazer uma escolha entre alternativas para satisfazer as suas necessidades.

A educação económica pode dar-te os alicerces para o teu futuro financeiro bem-sucedido. Pode dar-te ferramentas e conhecimentos para melhorar o teu bem-estar futuro.

Além disso, atualmente, as questões económicas chamam direta ou indiretamente a atenção de cada cidadão, com termos como privatização, liberalização, globalização; e tu, como membro da sociedade, podes compreender estes novos conceitos e questões relacionadas com a economia para participar efetivamente nos assuntos económicos e sociais e para tomares decisões inteligentes no teu dia-a-dia.

Além disso, é possível que certas oportunidades de emprego possam estar relacionadas com o conhecimento em economia. Para isso, aprender termos básicos sobre economia na escola é uma boa oportunidade para ti, para construíres uma boa perspetiva económica.



A economia é uma disciplina que combina política, sociologia, psicologia e história.

Quando se estuda economia, ganha-se um conjunto de ferramentas e de competências, abordagens e formas de pensar que se podem aplicar a uma vasta gama de problemas. A economia é uma das disciplinas centrais dos negócios e da gestão.

A economia é uma ferramenta muito útil, e irá preparar-te para carreiras que requerem competências numéricas, analíticas e de resolução de problemas - por exemplo, no planeamento, marketing, investigação e gestão de empresas. A economia ajuda-te a pensar estrategicamente e a tomar decisões para otimizar o resultado. Especialmente na procura estão pessoas que estudaram Economia e Finanças, pois estão particularmente bem preparadas para empregos na banca e no setor financeiro, tais como em empresas de contabilidade.

## Caixa de supermercado

Caixa de supermercado é alguém com quem todos nós estamos familiarizados. A obtenção de um emprego como caixa de supermercado não requer educação formal ou qualquer tipo de certificação (é verdade que algumas empresas poderiam apreciá-la). É um trabalho em que a formação no trabalho te preparará suficientemente para o cargo, sendo que, normalmente, é possível que se tenha começado com outro papel no supermercado como armazenista.

Os/as caixas dos supermercados têm várias funções e responsabilidades

durante um turno médio; por exemplo, estão presentes na área de checkout e supervisionam as transações de manuseamento. Estes/estas funcionários/as desempenham funções tais como digitalizar produtos, cobrar pagamentos, contar o dinheiro da gaveta de caixa, comparar



recibos com receitas, certificar-se que as áreas de caixa estão limpas e arrumadas e resolver quaisquer questões dos clientes, mesmo em alguns casos marcar os preços nos artigos da loja e certificar-se de que as prateleiras estão bem abastecidas. Um/Uma caixa pode ser obrigado/a a conhecer o valor e as características dos artigos para os quais o dinheiro é recebido; pode levantar cheques; pode dar reembolsos em dinheiro ou emitir memorandos de crédito aos clientes para mercadorias devolvidas; e pode operar máquinas distribuidoras de bilhetes e afins. Para todas estas tarefas, recomenda-se que tenham noções básicas de economia que possam ser adquiridas durante a escola.

### *Pessoal do departamento administrativo de empresas*

Normalmente, para trabalhar num departamento administrativo de uma empresa basta um certificado de formação escolar obrigatória, mas, apesar disso, é preciso lidar com muitos conceitos económicos, entre outras coisas.

Se estiveres a trabalhar neste cargo, estarás envolvido/a em diferentes tarefas internas como atendimento telefónico, contacto com fornecedores, inventários de fábrica, transporte de folhas de pagamento de empregados, arquivo de documentação, faturas, recursos humanos, verificação de despesas para além do controlo das contas da empresa, verificação do dinheiro disponível e todas as outras tarefas administrativas que possam existir como o controlo do IVA e outros impostos pagos.

Mesmo em alguns casos, é dada informação extremamente valiosa aos gestores para tomar decisões estratégicas chave.

Na escola, poderás aprender sobre as diferentes formas jurídicas das empresas e como estas funcionam; de facto, existem muitos conceitos económicos que te serão úteis se quiseres trabalhar num departamento administrativo de uma empresa.

### *Empregado/a bancário/a*

Dentro de um banco, há muitas tarefas e diferentes postos de trabalho envolvidos entre si, que estão a trabalhar em equipa: caixas, representantes de serviço ao cliente, contabilistas, oficiais de empréstimo, gestores... obviamente depende do tamanho do banco e, além disso, estão a surgir novos postos de trabalho de acordo com novas tarefas e tecnologia.

As tarefas dentro de um banco, desde as mais simples como aceitar depósitos de clientes, levantar cheques, trocar moeda ou abrir uma nova conta bancária, até às mais complicadas como avaliar os candidatos para receber um empréstimo, tomar decisões sobre riscos económicos ou produzir balanço sobre os dados financeiros do banco, requerem um conhecimento de economia em maior ou menor grau.

Se quiseres trabalhar numa dessas posições ou quiseres lidar com elas (certamente, seria necessário durante a sua vida), os conceitos económicos que adquirires durante este período serão extremamente valiosos e serás capaz de tomar melhores decisões sobre o teu dinheiro, os teus rendimentos e outros conceitos relacionados.

## *Assistente/Gestor/a de vendas*

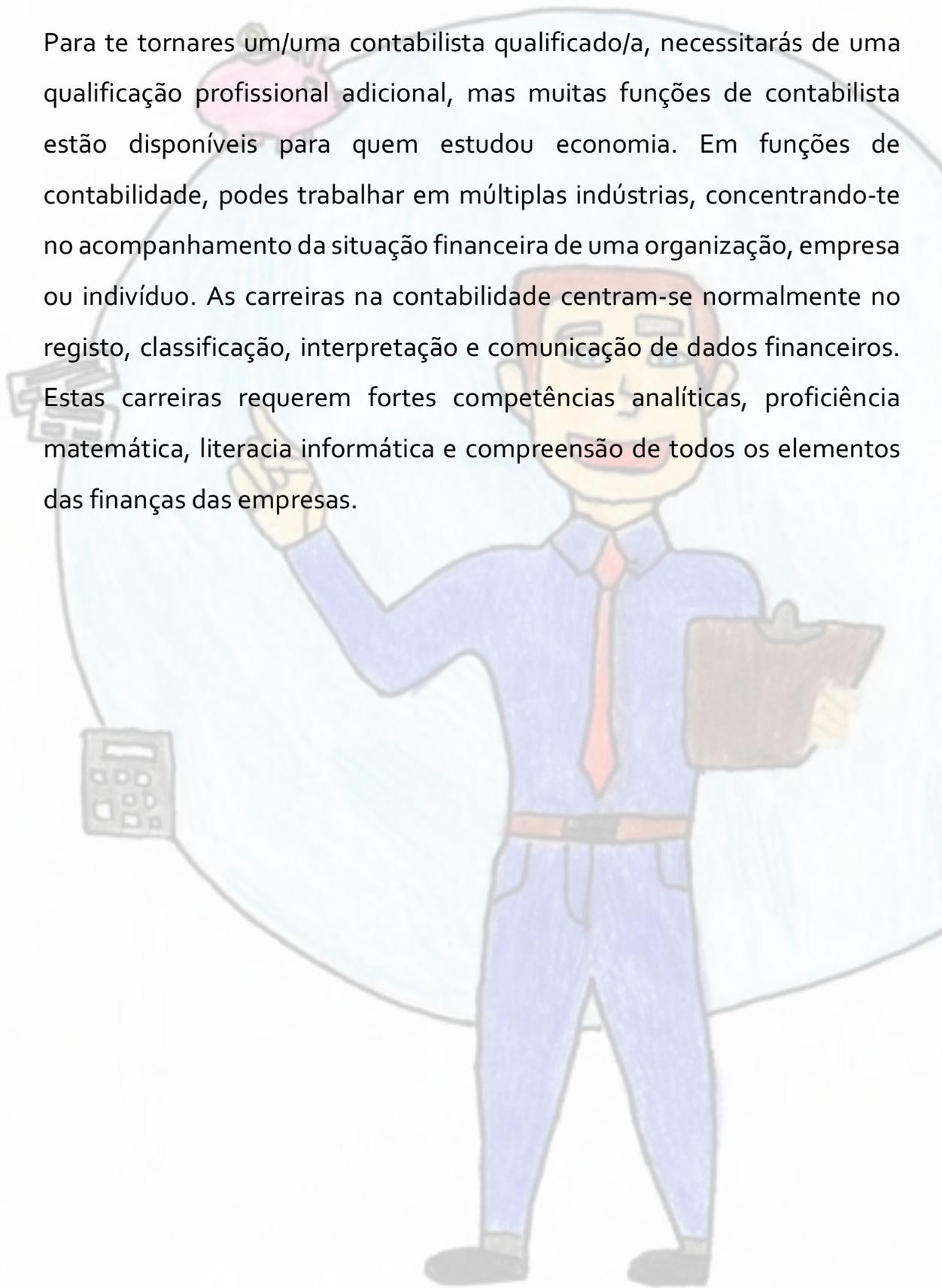
Um/Uma assistente de vendas deverá ajudar os clientes a escolher entre a gama de bens e serviços da empresa, processar pagamentos e manter um elevado nível de serviço ao cliente.

Os/As assistentes de vendas devem ter conhecimentos de marketing de modo a prestar um melhor serviço e a obter bons lucros. Os/As assistentes de vendas trabalham num setor de ritmo extremamente rápido, e pode-se esperar que cada dia de trabalho seja completamente diferente.



## *Contabilista*

Para te tornares um/uma contabilista qualificado/a, necessitarás de uma qualificação profissional adicional, mas muitas funções de contabilista estão disponíveis para quem estudou economia. Em funções de contabilidade, podes trabalhar em múltiplas indústrias, concentrando-te no acompanhamento da situação financeira de uma organização, empresa ou indivíduo. As carreiras na contabilidade centram-se normalmente no registo, classificação, interpretação e comunicação de dados financeiros. Estas carreiras requerem fortes competências analíticas, proficiência matemática, literacia informática e compreensão de todos os elementos das finanças das empresas.



## *Consultor/a financeiro/a*

Os/As consultores/as financeiros/as estão no centro do mundo dos negócios e da consultoria financeira. Os/As licenciados/as em economia podem encontrar posições em organizações de grande e média dimensão onde a investigação económica é necessária. O papel do/a consultor/a financeiro/a requer um elevado conhecimento das teorias económicas, capacidades analíticas e de resolução de problemas e competências matemáticas. Os/As consultores/as financeiros/as fazem os relatórios e aconselham sobre estratégia empresarial. É importante dominar os conhecimentos atualizados da indústria e o conhecimento das finanças empresariais.





# Música

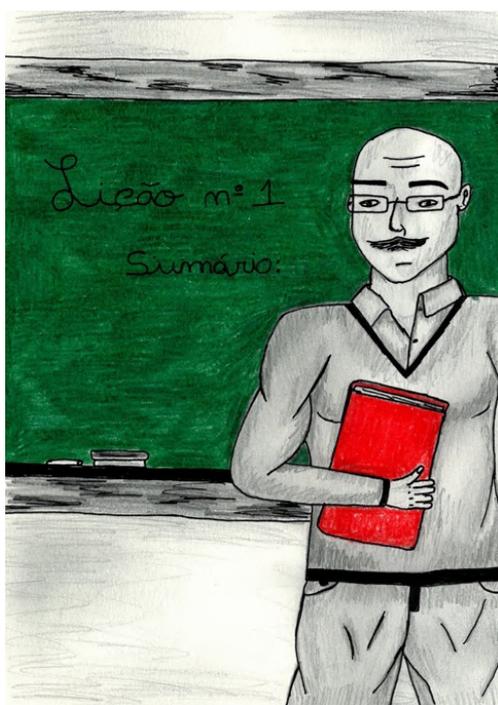
A música é um conjunto de atividades que são importantes em todas as áreas da nossa vida, aumentam e melhoram as capacidades rítmicas. Os indivíduos com competências musicais podem tornar algumas profissões ainda mais belas. "Escola" é onde descobrimos as nossas capacidades musicals.

## *Consultor/a imobiliário/a*

Os/As consultores/as imobiliários/as ajudam as pessoas no processo de compra de uma casa. As competências musicais podem ajudar no ajuste do tom da voz ou para se falar corretamente a língua materna que utiliza.



## *Professor/a*



Imagina um/uma professor/a a ensinar com um único tom... Não é tão aborrecido? Mas os/as professores/as que conseguem ajustar o tom de voz, beneficiando das competências musicais que possuem, sempre foram mais bem sucedidos.

## *Música/a*

Desde a música de embalar que ouvimos quando éramos bebês até aos ritmos com que costumávamos brincar, estamos entrelaçados com música em cada momento. A música é a vida de algumas pessoas. A escola é um lugar importante para adquirir e desenvolver esta competência.



# Tecnologias de Informação e Comunicação

Vivemos na Sociedade da Informação, onde as tecnologias digitais são utilizadas para aceder, armazenar, transmitir, e tratar informação. Para vivermos juntos, trabalhar e exercer os direitos básicos de cidadania é necessário ter competências digitais e de base tecnológica. É por isso que o domínio das TIC é uma competência considerada chave para a aprendizagem ao longo da vida.



## *Estafeta (Office boy)*



Esta é uma posição de entrada num escritório. É essencial possuir-se conhecimentos informáticos para poder realizar tarefas, comunicar com clientes e colegas de trabalho, expressar-se e lidar com o equipamento tecnológico da empresa. Nas escolas, para além dos cursos de TIC, aprenderás e aplicarás conhecimentos e competências de TIC de forma transversal.

## *Assistente administrativo/a*

Todas as áreas profissionais necessitam de um/uma assistente administrativo/a. Este trabalho requer uma variedade de tarefas, incluindo a organização e manutenção de ficheiros e o tratamento de projetos, o envio e receção de correspondência, bem como a saudação de clientes e fornecedores. Este/Esta profissional torna-se frequentemente "A Cara" da empresa. Nada melhor do que aprender TIC na escola e, no futuro, dar a melhor impressão sobre a empresa e sobre si próprio.



## *Engenheiro/a informático/a*

Se gostas de jogar jogos e utilizas o teu computador para estudar, aceder a redes sociais e apoiar tarefas do dia-a-dia, podes fazê-lo graças aos/às profissionais de engenharia informática. Esta área inclui muitos trabalhos tais como Gestores de Sistemas, Analistas, Desenvolvedores de Aplicações e Programadores. Estes trabalhos exigem a capacidade de analisar, resolver problemas, criatividade e capacidade de comunicação. Podes começar a praticar nas escolas para te tornares um/uma grande profissional no futuro.

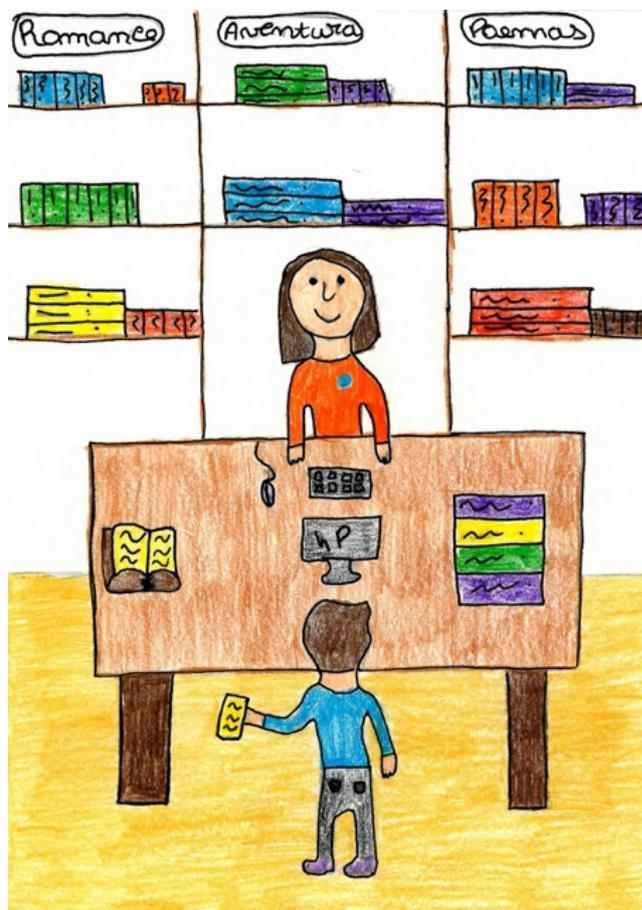


# Filosofia

Sem pensamento crítico, como podemos realmente viver uma vida com sentido? Precisas desta competência para autorreflexão e justificares os teus modos de vida e opiniões. Quanto à importância para a educação, a filosofia permite-te pensar melhor e de forma mais crítica. A filosofia ensina-te a usar a lógica e o raciocínio para descobrir coisas como estas: "como é que sabemos o que sabemos"? Para além da capacidade de pensamento crítico, podes vir a desenvolver uma boa capacidade de resolução de problemas, uma vez que todos nós nos deparamos diariamente com problemas. Será muito benéfico para a tua carreira futura ter a capacidade de resolver os teus problemas pessoais e profissionais de forma eficiente e atempada. O estudo da filosofia irá alargar a tua compreensão das técnicas filosóficas para a resolução de problemas gerais ao longo dos anos.

## *Assistente de biblioteca*

Como assistente de biblioteca poderás ter uma situação desafiante, onde lidarás com materiais reservados que não tenham sido devolvidos a tempo ou problemas com cartões de identificação de leitor e outras situações que exijam pensamento crítico bem desenvolvido e competências de resolução de problemas. Para resolver facilmente os problemas no trabalho, poderás usar a criatividade que desenvolveste durante as aulas de filosofia na escola, ou algumas das técnicas e métodos de filosofia para abordares o problema a partir de uma perspetiva diferente e encontrares a solução certa para o mesmo.



## *Assistente de vendas*

Consegues imaginar a situação, quando um cliente entra numa loja e te faz uma pergunta, ele tem um problema, e espera que tu o resolvas? Os problemas do cliente podem incluir querer saber onde se encontra um produto na loja se este estiver em stock, ou podem estar a pedir um reembolso. Comprar e vender tem tudo a ver com formar uma ligação com o cliente. Se estiveres na loja como vendedor, estás a trabalhar cara a cara com os clientes, por isso precisas de boas capacidades de comunicação! Estudar filosofia na escola, ajuda-te a desenvolver a tua capacidade de esclarecer, simplificar, e transmitir argumentos e informações aos outros, de ouvir atentamente e compreender diferentes pontos de vista.

## *Escritor/a/ Editor/a*

Quantas vezes, encontraste um artigo com um título muito atraente, mas com um conteúdo pouco claro, porque o/a escritor/a não sabe muito sobre o tema? Como escritor/a, não estarás sempre a escrever sobre temas que adoras, nem estarás sempre familiarizado/a com os mesmos. Criar e divulgar um bom conteúdo requer uma pesquisa detalhada sobre os interesses dos/as leitores/as e a



aquisição de conhecimentos valiosos para o tema sobre o qual estás a escrever. Precisamente, ao estudares filosofia na escola, aprenderás diferentes métodos e técnicas de investigação para melhorar as tuas competências de escrita e obteres resultados eficientes.

### *Operador/a de impressoras 3D-Printer*

O funcionamento de uma impressora 3D exige conhecimentos específicos sobre a impressora, os materiais de impressão, a engenharia dos produtos, etc... Os/As operadores/as da impressora 3D-Printer têm competências específicas para o fazer, mesmo que a formação necessária não seja muito longa ou difícil. Contudo, precisam de lidar com os clientes da Impressora 3D que, na maioria dos casos, são pessoas totalmente alheias às características, possibilidades e obstáculos do processo. Portanto, é necessária capacidade específica para lidar com o cliente e de um raciocínio de resolução de problemas muito proficiente! Onde se pode procurar para obter tais competências, as chamadas "soft skills"? Embora as aulas de Filosofia não te ensinem a operar a Impressora 3D, elas irão certamente expandir o teu horizonte de pensamento, irão desenvolver o teu raciocínio sobre diferentes pessoas, diferentes mentalidades e diferentes abordagens aos problemas. Com certeza, um bom estudante de Filosofia será alguém que lidará melhor com os problemas da vida quotidiana, incluindo o trabalho diário como operador/a de impressora 3D!

## *Professional de marketing*

Os/As profissionais de marketing têm de ser muito astutos/as, pensar de forma muito ampla, capazes de captar a atenção de pessoas que são muito diferentes umas das outras. Tal capacidade é muito desenvolvida e trabalhada em assuntos de Filosofia, onde o pensamento é explorado a partir de ângulos de abordagem variados. Como profissional de marketing, serás chamado/a a desenvolver campanhas capazes de atrair a atenção de pessoas que normalmente não estão interessadas num produto, para alcançar novos mercados e registar vendas. Assim, será muito útil para ti saber como funciona a mente humana e qual é a melhor perspetiva para abordar os pensamentos de tantas pessoas diferentes! Verás que o conhecimento da Filosofia será muito útil!



## *Ator/Atriz*

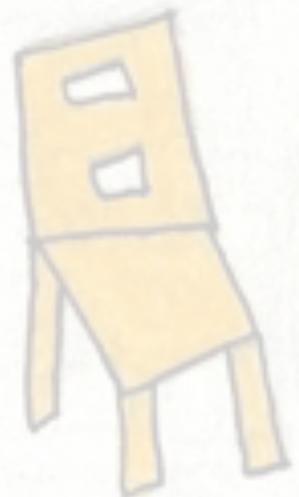
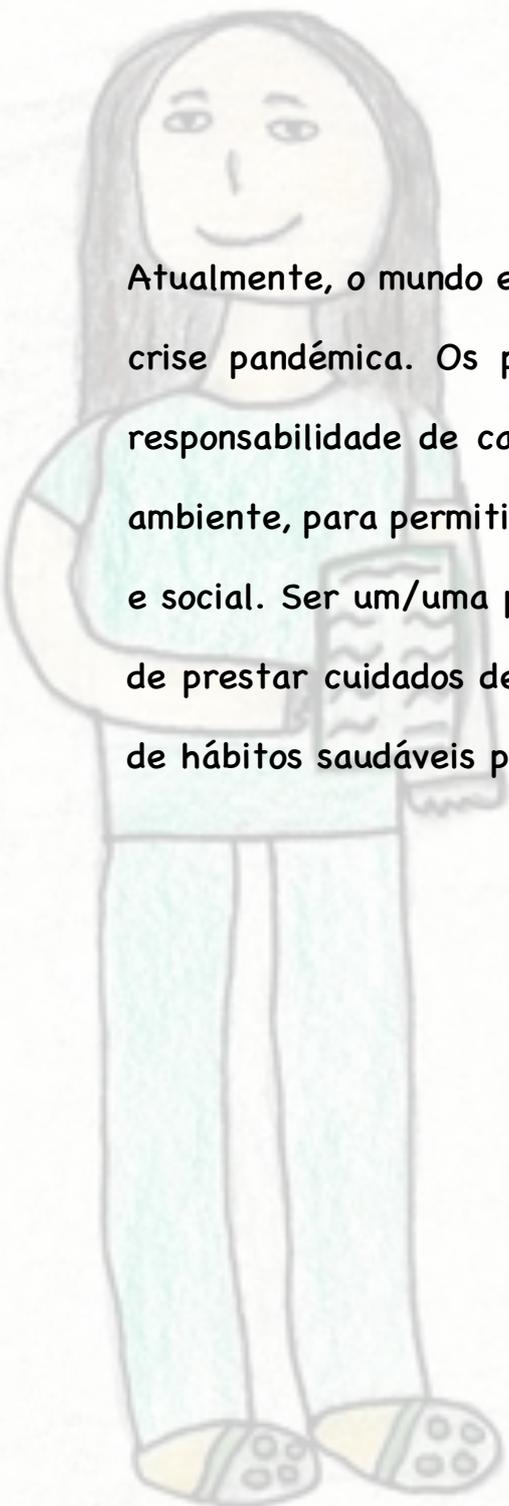
Ser ator/atriz, seja no palco (teatro) ou no ecrã (televisão, cinema), é uma profissão no domínio das artes. As artes são, por sua vez, um domínio muito amplo da vida humana, mas basicamente relacionado com a criatividade e a capacidade de pensar a partir de perspetivas diversas; permite-nos exprimirmo-nos de formas particulares, comunicar novas ideias, e, mais significativamente, gerar novos sentimentos. A filosofia, como uma forma de procurar conhecimento adicional e equacionar novas realidades possíveis através da nossa capacidade de pensar, parece ser bastante importante para um ator/atriz, que procurará permanentemente estar na cabeça de outra pessoa. Compreender o pensamento humano e praticar o pensamento a partir de perspetivas muito diferentes e amplamente abertas, irá ajudar-te na tua carreira de ator/atriz!



# Saúde



Atualmente, o mundo enfrenta sérios desafios de saúde como a recente crise pandêmica. Os problemas de saúde chamam a atenção para a responsabilidade de cada um em cuidar de si próprio, dos outros e do ambiente, para permitir um estado de completo bem-estar físico, mental e social. Ser um/uma profissional de saúde significa também ser capaz de prestar cuidados de saúde e participar ativamente na disseminação de hábitos saudáveis para prevenir doenças.



## *Cuidador/a profissional*

Algumas pessoas, jovens ou idosas, em alguns períodos da vida, podem necessitar de assistência em atividades da vida diária e para assegurar que as prescrições médicas e nutricionais são seguramente seguidas. Para prestar cuidados de saúde, podes começar a adquirir a base destes conhecimentos na escola, claro!



## *Assistentes médicos/as*

Várias especialidades médicas precisam de um/uma assistente que mantenha registos médicos dos pacientes, assista os médicos com exames, e desempenhe diferentes tarefas. Para poder comunicar com médicos, colegas de trabalho, pacientes e famílias, para compreender os procedimentos e as receitas médicas, é necessário ter diferentes conhecimentos e



aptidões. Algumas delas podem aprender nas disciplinas curriculares relacionadas com a saúde nas escolas.

## *Médico/a*

Esta profissão utiliza os conhecimentos da saúde para apoiar diferentes tarefas, como diagnosticar doenças, administrar tratamento, e aconselhar os pacientes sobre a sua saúde e bem-estar. Os/As médicos/as podem ser especializados/as em áreas específicas, tais como dermatologia, neurologia, gastroenterologia, ginecologia, etc.

Se quiseres ser médico/a, antes de frequentares a faculdade de medicina, deves ter a base de conhecimentos de várias disciplinas curriculares, com especial incidência nas relacionadas com a saúde.





# Complementaridades cidadãs



A educação em geral, e a educação escolar em particular, resulta na preparação para a vida adulta e a formação de cidadãos. Se até agora temos visto até que ponto os conteúdos formais das diferentes disciplinas do currículo escolar contribuem para a preparação técnica e o exercício de várias profissões, agora concentramo-nos, embora brevemente, nas contribuições que as escolas podem dar sobre a cidadania consciente e ativa.

Na relação entre a escola e o mercado de trabalho, para além de conhecer as numerosas disciplinas e os diversos temas, bem como as diferentes profissões, numa lógica e contexto já descritos na parte 1 deste manual, é igualmente importante conhecer o seu papel como cidadão de um país, da União Europeia, e mesmo do mundo, no contexto atual de globalidade em que vivemos. Importa conhecer os direitos e deveres, dando sentido à aprendizagem formal e informal, contextualizando-a no que é a nossa vida real no dia-a-dia.

Se percebermos o potencial das nossas interações com os outros e com os diferentes graus comunitários em que vivemos, será mais fácil compreender a importância do conhecimento, seja a que nível for, e transformá-lo num instrumento muito útil para a realização pessoal, social, escolar e profissional.

Neste contexto, é necessário compreender de uma forma mais geral que ser cidadão/cidadã significa ter direito à vida, à liberdade, à propriedade, e à igualdade perante a lei. Significa ter direitos, mas também deveres. Significa participar no destino da sociedade, votar, ser votado, e ter direitos políticos.

Como membros de uma União Europeia, além de sermos cidadãos/cidadãs nacionais, do nosso país, somos também cidadãos/cidadãs europeus/europeias, e, a este nível, os direitos e deveres convergem para promover a igualdade entre todos/as os/as cidadãos/cidadãs dos estados-membros da UE.

E quais são estes direitos e deveres de uma forma mais concreta?

No que respeita a direitos:

- Direito à vida.
- Direito à reputação e à privacidade.
- Liberdade de imprensa, de expressão e de manifestação, de acordo com a lei.
- Direito à liberdade e à segurança.
- Direito de estabelecer residência em qualquer parte do território nacional e da UE.
- Assistência jurídica.
- Direito à propriedade.
- Direito ao trabalho e à greve.
- Direito ao exercício do poder político através do sufrágio universal.
- Direito à educação.
- Direito à saúde.
- Liberdade de criação cultural (científica, técnica, literária e artística).
- Direito à assistência na deficiência e na velhice.
- Direito de visitar, circular e trabalhar em qualquer país da UE sem visto.

No âmbito dos deveres, temos de:

- Cumprir as leis.
- Respeitar os direitos de outros indivíduos.
- Providenciar para o próprio sustento através do próprio trabalho.
- Alimentar parentes próximos que não sejam capazes de prover o seu próprio sustento.
- Educar e proteger os semelhantes.
- Proteger a natureza, bem como a comunidade e os bens públicos.
- Cooperar com as autoridades.

Estes direitos e deveres, na sua essência, configuram regras básicas para viver plenamente em conjunto, tanto ao nível mais micro, como cidadão/cidadã de uma comunidade local, como ao nível mais macro, como cidadão/cidadã nacional, da União Europeia, e até mesmo como cidadão/cidadã do mundo.

Como se pode ver, o acesso à educação e à aprendizagem e proteção do próximo é simultaneamente um direito e um dever que deve ser desfrutado e respeitado numa lógica de aquisição e transmissão de conhecimentos e competências para a vida.

É importante que os/as jovens compreendam que a aprendizagem na escola não é um "castigo" social ou uma mera obrigação a cumprir, mas algo fundamental para as suas vidas e para a sua relação com as outras pessoas e com o mundo à sua volta. No fundo, tal deve ser visto como um direito. Quanto mais se aprende, mais ferramentas se tem para lidar com a complexidade do mundo em que vivemos. A gestão da "complexidade"

num processo de colaboração é, portanto, fundamental e só é possível se estivermos dispostos a ouvir e a aprender, e a transmitir conhecimento.

De facto, concentramo-nos num grande domínio específico que permeia o currículo escolar e que contribui decisivamente para a preparação dos/das jovens não só para o mercado de trabalho, mas, sobretudo, também para uma cidadania responsável. Embora este domínio - uma vez transversal - seja desenvolvido e operado nas mais variadas instâncias de socialização, é importante reconhecer a importância da escola nestas instâncias. Estamos a referir-nos à Comunicação.

Embora este domínio transversal seja ativado diariamente, dentro da sala de aula e no âmbito de conteúdos formais específicos, acreditamos que é proficiente para o sedimentar.

De facto, defendemos que a abordagem a este domínio específico e competência está/deve estar presente na mobilização da aprendizagem em geral.

# Comunicação

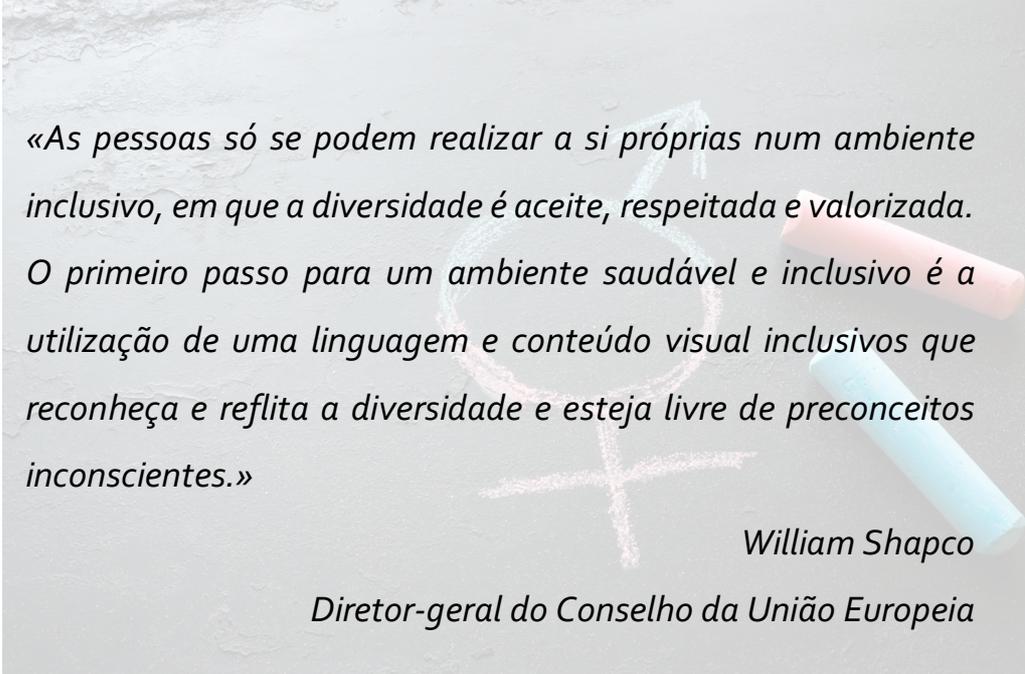
A comunicação é um instrumento fundamental na nossa vida quotidiana. Por um lado, reflete a nossa forma de estar na vida e no mundo e, por outro, é um meio extremamente poderoso e influente de atitudes, comportamentos, perceções e dinâmicas relacionais.

Devemos escolher, com sentido de responsabilidade, os formatos e conteúdos linguísticos e visuais que utilizamos na nossa forma de comunicar, pois estes têm sempre um impacto em tudo o que nos rodeia, seja positivo ou negativo.

Num mundo que quer tornar-se cada vez mais global, mais igual, mais integrador e mais inclusivo, com pleno respeito pelos direitos humanos, é importante utilizar uma comunicação não discriminatória, sensível às questões de género, livre de preconceitos e promovendo a igualdade de oportunidades.

Desta forma, a linguagem pode ser uma ferramenta inclusiva, promovendo a igualdade de género e lutando contra todas as formas de discriminação. Além de integrar uma componente de sensibilização sobre a importância da língua como fator de liberdade no contexto da identidade de género. Por outras palavras, a língua pode condicionar uma pessoa

desde o nascimento, e mesmo antes disso, de acordo com o género. O uso de uma linguagem inclusiva e neutra contribuirá para a liberdade de pensamento, comportamento, atitudes como pessoa e não como género.



*«As pessoas só se podem realizar a si próprias num ambiente inclusivo, em que a diversidade é aceite, respeitada e valorizada. O primeiro passo para um ambiente saudável e inclusivo é a utilização de uma linguagem e conteúdo visual inclusivos que reconheça e reflita a diversidade e esteja livre de preconceitos inconscientes.»*

*William Shapco*

*Diretor-geral do Conselho da União Europeia*

O UP2B é um projeto centrado na intervenção com as comunidades escolares e os seus intervenientes, com compromissos no ensino e, responsável pela criação de recursos e produtos motivacionais para os processos educativos. É uma preocupação deste projeto utilizar nesta intervenção e estes recursos, metodologias e orientações que respeitem tudo o acima exposto. Gostaríamos que a UP2B fosse um bom exemplo de uma atitude positiva em relação ao respeito pelos direitos humanos e igualdade de oportunidades.

Pretendemos, de uma forma muito simples, apresentar algumas recomendações. Será uma espécie de guia com sugestões, técnicas linguísticas e procedimentos. **Nenhuma informação constante deste**

Manual deve ser considerada final, mas antes servir para promover a reflexão e o livre debate de ideias.

### ***Linguagem neutra e sensível às questões de género***

Para uma linguagem neutra e sensível ao género, recomenda-se a utilização de termos neutros e formas duplas (os/as estudantes e/ou os/as alunos), o que é um dos recursos mais adequados para uma linguagem neutra. A neutralização ou abstração da referência ao sexo/género consiste na utilização de:

- formas duplas
- paráfrase
- eliminação do artigo
- pronomes invariáveis

### ***Sobre a igualdade de género***

▶ Usando barras quando não sabemos se estamos a dirigir-nos a um homem ou a uma mulher

Ex: Ele/Ela; Sr./Sra.

▶ Não usar parênteses pois indicam um elemento secundário e não-equável

Ex: He(She); Mr.(Mrs).

▶ Utilizar termos neutros quando pretendemos generalizar

Ex: Substituição de "os políticos" por "a classe política".

Substituir "partes interessadas" por "pessoas interessadas".

Substituir "Homem" por "ser humano".

Substituir "Direitos do Homem" por "Direitos Humanos".

Substituir "jovens" por "juventude".

- ▶ Não utilizar expressões estereotipadas

Ex: Azul é a cor dos rapazes e rosa é a cor das raparigas

O futebol é para os rapazes e as bonecas para as raparigas

Os homens não choram

### ***Na deficiência***

- ▶ Não utilizar expressões que vitimizem a pessoa

Ex: Pena que o homem é cego.

- ▶ Não usar expressões ou palavras que mostrem deficiência como limitação

Ex: Ele/ela é deficiente por isso ele/ela não é capaz

- ▶ Não utilizar expressões coletivas porque nem todos os graus de deficiência são os mesmos

Ex: Substituir "Os cegos" por "Pessoas com deficiência visual".

Substituir "Pessoas surdas" por "Pessoas com deficiência auditiva".

- ▶ Enfatizar as capacidades da pessoa e não os seus problemas

Ex: Ele/ela tem um sistema auditivo muito desenvolvido (no caso de uma pessoa com deficiência visual)

### ***Em estereótipos com a idade***

► Não utilizar expressões discriminatórias por idade

Ex: Este trabalho é muito bem feito, apesar da sua tenra idade

Ele está em boa forma física para a sua idade.

### ***Utilização de imagens não sexistas***

Recomenda-se que não haja utilização de imagens na comunicação que contribuam para o reforço de papéis negativos e estereótipos contínuos. É habitual na comunicação, com alguma ênfase na publicidade, utilizar imagens de mulheres nas quais são retratadas de acordo com estereótipos que se perpetuaram ao longo do tempo. Por vezes, estas imagens são utilizadas sem consciência do seu poder visual e que corroboram um papel cultural e social negativo associado às mulheres. Deve-se ter cuidado ao selecionar imagens que contribuam para a igualdade de género e a não discriminação. Por exemplo, é comum em locais públicos que as imagens de cuidados infantis sejam associadas a mulheres.

### ***Comunicação étnica e culturalmente sensível***

A comunicação deve ser fluida e livre para contribuir para a diversidade e pluralidade, sem estar ligada às características étnicas e culturais das pessoas. Expressões como a “raça cigana” devem ser evitadas e substituídas pela etnia cigana, o povo cigano. Em vez da “pessoa imigrante”, deve ser utilizada a pessoa migrante, que não está ligada a um processo permanente.

## ***Algumas recomendações para sítios inclusivos***

- ▶ Colocar um contraste mínimo entre as cores de fundo e as cores do texto
- ▶ A informação num website não deve depender principalmente das cores, para que as pessoas daltónicas não tenham problemas em visualizá-la
- ▶ A apresentação de conteúdos simples e objetivos organizados por títulos e subtítulos, de preferência com tamanhos diferentes, é uma grande ajuda para as pessoas com dislexia
- ▶ Deve haver a possibilidade de alterar o tamanho da fonte para facilitar a leitura por pessoas com problemas visuais
- ▶ Evitar texto em itálico porque torna a leitura difícil
- ▶ Não utilizar textos com alinhamento justificado
- ▶ O conteúdo de vídeo e áudio deve ser legendado

---

### **Bibliografia**

Guide for an Equality Promoting Language between Women and Men in Public Administration, Abranches Graça, Commission for Citizenship and Gender Equality, Lisbon 2009

Guideline for a language promoting Gender Equality, Interdepartmental Team for Gender Equality - EIIG of the former – MOPTC, Lisbon 2011

Practical manual of inclusive language, André Fischer, Brazil 2020

Inclusive communication in the General Secretariat of the Council of the European Union, Secretariado-Geral do Conselho, 2018

<https://brasil.elpais.com/cultura/2019-12-23/amigues-da-linguagem-inclusiva.html>  
<https://www12.senado.leg.br/manualdecomunicacao/redacaoestilo/estilo/linguagem-inclusiva>



Conclusão



Centrada nas Escolas, o projeto UP2B é alimentado por uma matriz de temas relevantes para a criação de uma Escola melhor, conseqüentemente, melhores cidadãos/cidadãs e um futuro mais brilhante. Alguns objetivos fundamentais do projeto são: facilitar a relação e a transição entre a Escola e o mercado de trabalho e aumentar o sentido de cidadania dos estudantes, gerando consciência sobre o mercado de trabalho, aumentar o sentido de cidadania europeia e os seus valores fundamentais de equidade, nomeadamente no que diz respeito ao género, minorias e direitos humanos.

Este manual é um dos vários produtos do projeto UP2BE para alcançar esses objetivos. O Manual "Escola & Emprego" - uma ferramenta para estudantes e professores (e outros educadores formais e informais) - foi construído para elucidar os estudantes sobre a questão que eles se colocam permanentemente "porque é que preciso de saber isto para...?!". Com os vários exemplos aqui apresentados, e com base num conjunto considerável de disciplinas e profissões, acreditamos ter construído uma ferramenta útil e esclarecedora.

Cofinanciado pelo  
Programa Erasmus+  
da União Europeia

