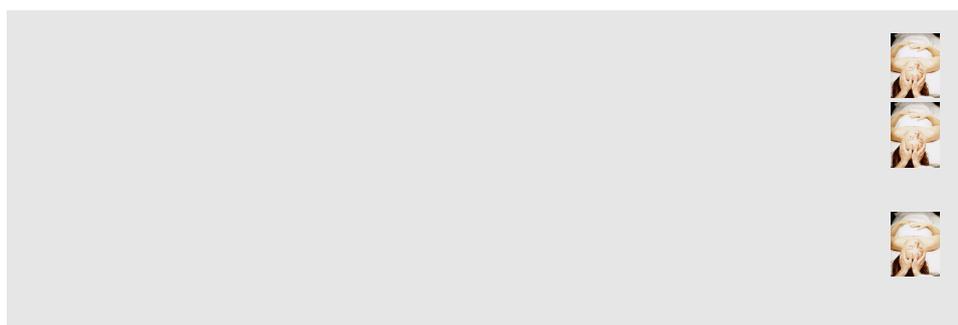


## REFERENCIAL DE FORMAÇÃO

EM VIGOR



**Área de Educação e  
Formação**

**Código e Designação  
do Referencial de  
Formação**

815 . Cuidados de Beleza

815196 - Cabeleireiro/a de Homem

**Nível de Qualificação do QNQ: 2**

**Nível de Qualificação do QEQ: 2**

Modalidades de  
**Educação e Formação**

**Educação e Formação de Adultos  
Formação Modular**

**Publicação e  
atualizações**

Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.

1ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 48 de 29 de Dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de Março de 2013.

**Observações**

## 1. Perfil de Saída

---

### Descrição Geral

Proceder à lavagem de cabelos, efetuar cortes e penteados utilizando técnicas específicas de embelezamento de cabelos homens, trabalhos técnicos de coloração, descoloração, permanente e desfrizagem, aplicar cabeleiras e postigos e proceder ao corte da barba com navalha em salões de cabeleireiro, institutos de beleza e estabelecimentos similares.

### Atividades Principais

- Assegurar a gestão corrente de aprovisionamento do estabelecimento de cabeleireiro, controlando os stocks e requisitando os produtos e equipamentos necessários.
- Verificar e preparar as condições de utilização e limpeza dos equipamentos, utensílios e espaços do serviço de cabeleireiro.
- Atender clientes e aconselhá-los sobre o embelezamento e tratamento de cabelos.
- Efetuar o embelezamento e tratamento de cabelos, utilizando os processos e as técnicas adequadas e selecionando o equipamento, os utensílios e os produtos necessários.
- Efetuar embelezamentos específicos em cabelos de homens, cortando-os, segundo modelos adequados às características próprias do cliente, e realizando penteados de fantasia.
- Fazer e talhar barbas e aparar bigodes por processos e técnicas específicos utilizando, navalhas, tesouras e outros utensílios e produtos apropriados.
- Facturar os serviços prestados, efetuando os cálculos necessários e cobrando a despesa aos clientes.
- Atender e resolver reclamações de clientes tendo em conta a necessidade de assegurar um bom clima relacional.

## 2. Organização do Referencial de Formação

### Educação e Formação de Adultos (EFA)

Formação de Base	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS - CHAVE	NÍVEL B1				NÍVEL B2						NÍVEL B3									
		A	B	C	D	A	B	C	D	LEA	LEB	A	B	C	D	LEA	LEB				
	Cidadania e Empregabilidade (CE)	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h					A 50h	B 50h	C 50h	D 50h				
	Linguagem e Comunicação (LC)	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	LEA 25h	LEB 25h					A 50h	B 50h	C 50h	D 50h	LEA 50h	LEB 50h
	Matemática para a Vida (MV)	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h					A 50h	B 50h	C 50h	D 50h				
	Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h					A 50h	B 50h	C 50h	D 50h				

### Formação de Base

Áreas de Competências-Chave	Código	UFCD	Horas
Cidadania e Empregabilidade	CE_B1_A	Organização política dos estados democráticos	25
	CE_B1_B	Organização económica dos estados democráticos	25
	CE_B1_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	25
	CE_B1_D	Ambiente e saúde	25
	CE_B2_A	Organização política dos estados democráticos	25
	CE_B2_B	Organização económica dos estados democráticos	25
	CE_B2_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	25
	CE_B2_D	Ambiente e saúde	25
	CE_B3_A	Organização política dos estados democráticos	50
	CE_B3_B	Organização económica dos estados democráticos	50
	CE_B3_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	50
	CE_B3_D	Ambiente e saúde	50
	LC_B1_A	Interpretar e produzir enunciados orais de carácter lúdico e informativo-funcional	25
	LC_B1_B	Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana	25
	LC_B1_C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	25
	LC_B1_D	Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais utilizadas no quotidiano	25
	LC_B2_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	25
	LC_B2_B	Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo	25

**Linguagem e  
Comunicação**

LC_B2_C	Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas	25
LC_B2_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas	25
LC_B2_LE_A	Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas	25
LC_B2_LE_B	Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata; Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e direta sobre assuntos que lhe são familiares	25
LC_B3_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões	50
LC_B3_B	Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	50
LC_B3_C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	50
LC_B3_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal	50
LC_B3_LE_A	Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse; Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse	50
LC_B3_LE_B	Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos; Comunicar experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projeto	50

**Matemática para  
a Vida**

MV_B1_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	25
MV_B1_B	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	25
MV_B1_C	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	25
MV_B1_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	25
MV_B2_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação usando processos e procedimentos matemáticos	25
MV_B2_B	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	25
MV_B2_C	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	25
MV_B2_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	25
MV_B3_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	50
MV_B3_B	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	50
MV_B3_C	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	50
MV_B3_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	50

TIC_B1_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso, usado no quotidiano	25
TIC_B1_B	Realizar operações básicas no computador	25
TIC_B1_C	Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto	25

**Tecnologias de  
Informação e  
Comunicação**

TIC_B1_D	Usar a Internet para obter informação	25
TIC_B2_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso	25
TIC_B2_B	Realizar, em segurança, operações várias no computador	25
TIC_B2_C	Utilizar um programa de processamento de texto	25
TIC_B2_D	Usar a Internet para obter e transmitir informação	25
TIC_B3_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador	50
TIC_B3_B	Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo	50
TIC_B3_C	Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação	50
TIC_B3_D	Usar a Internet para obter, transmitir e publicar informação	50

**Área de Carácter Transversal**

APRENDER COM AUTONOMIA

40 h

**Formação Tecnológica <sup>2</sup>**

Código		UFCD pré-definidas	Horas
3588	1	Organização do trabalho, higiene e segurança - cuidados de beleza	50
3589	2	Cabelo e couro cabeludo - exame /diagnóstico	50
3590	3	Cosmética de cabelo e instalação ergonómica do cliente	50
3591	4	Cuidados do cabelo - lavagem do cabelo	50
3592	5	Cuidados do cabelo - secagem do cabelo	50
3593	6	Cuidados do cabelo - ondulação e permanente	50
3594	7	Cuidados do cabelo - desfrisagem	25
0704	8	Atendimento - técnicas de comunicação	25
3596	9	Diagnóstico e aconselhamento	25
3597	10	Técnicas de descoloração	50
3598	11	Técnicas de coloração	50
3599	12	Técnicas de ondulação e desfrisagem	50
3600	13	Técnicas de forma - mise-en-plies e brushing	50
3601	14	Técnicas de corte	50

3602	15	Técnicas de penteado	50
0354	16	Língua inglesa - atendimento	50
3612	17	Cuidados específicos do cabelo de homem	25
3613	18	Cuidados e estética do cabelo de homem - lavagem	25
3614	19	Cuidados e estética do cabelo de homem - descoloração/coloração	50
3615	20	Cuidados e estética do cabelo de homem - forma	25
3616	21	Cuidados e estética do cabelo de homem - corte	50
3617	22	Barba e bigode	50
<b>Total:</b>			950

<sup>1</sup> Os códigos assinalados a laranja correspondem a UFCD comuns a dois ou mais referenciais, ou seja, transferíveis entre referenciais de formação.

<sup>2</sup> À carga horária da formação tecnológica podem ser acrescidas 120 horas de formação prática em contexto de trabalho, sendo esta de carácter obrigatório para o adulto que não exerça atividade correspondente à saída profissional do curso frequentado ou uma atividade profissional numa área afim.

### 3. Desenvolvimento da Formação

#### 3.1. Formação de Base - Unidades de Competência

CE_B1_A	<b>Organização política dos estados democráticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar ativamente num grupo.</li> <li>• Conhecer os valores e as regras de um grupo.</li> <li>• Ouvir os outros participantes num grupo.</li> <li>• Interagir com os outros (direitos, liberdades e garantias fundamentais).</li> <li>• Acordar/negociar objetivos.</li> <li>• Lidar com os órgãos da Administração.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B1_B	<b>Organização económica dos estados democráticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar o desempenho profissional próprio.</li> <li>• Procurar ajuda.</li> <li>• Trabalhar em diversos contextos.</li> <li>• Prestar atenção aos promenores.</li> <li>• Conhecer direitos e deveres económicos.</li> <li>• Tomar decisões de consumo, em termos pessoais e familiares.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B1_C	<b>Educação/formação, profissão e trabalho/emprego</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar em atividades de formação contínua.</li> <li>• Conhecer legislação do trabalho, sindicatos e relações laborais.</li> <li>• Conhecer a estrutura de oportunidades do mercado de emprego.</li> <li>• Reconhece a importância dos meios de comunicação social.</li> <li>• Identificar inovações tecnológicas que afetam o exercício profissional.</li> <li>• Situar-se em relação à inserção ou reinserção no mundo do trabalho.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B1_D	<b>Ambiente e saúde</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	-------------------------	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os principais problemas ambientais.</li> <li>• Conhecer-se a si próprio.</li> <li>• Trabalhar com pessoas de diferentes estatutos sociais.</li> <li>• Partilhar trabalho.</li> <li>• Conhecer regras básicas de higiene e segurança pessoal e no trabalho.</li> <li>• Recorrer a serviços de proteção e prevenção de acidentes.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B2_A	<b>Organização política dos estados democráticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar ideias e opiniões para os outros participantes num grupo.</li> <li>• Ser sensível às ideias e pontos de vista dos outros.</li> <li>• Definir métodos de trabalho em comum.</li> <li>• Conhecer o papel do Estado na proteção de direitos e liberdades.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B2_B	<b>Organização económica dos estados democráticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerir o tempo.</li> <li>• Modificar tarefas.</li> <li>• Aceitar informação de retorno (<i>feedback</i>).</li> <li>• Trabalhar autonomamente.</li> <li>• Assumir responsabilidades.</li> <li>• Evidenciar capacidade de iniciativa.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B2_C	<b>Educação/formação, profissão e trabalho/emprego</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar-se com novas formas de aprendizagem.</li> <li>• Conhecer os incentivos à formação.</li> <li>• Desenvolver planos de carreira profissional.</li> <li>• Identificar possíveis conflitos de papéis sociais e de contexto de vida.</li> <li>• Reconhecer a importância das organizações sindicais e patronais.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B2_D	<b>Ambiente e saúde</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	-------------------------	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assumir responsabilidade pessoal e social na preservação do ambiente.</li> <li>• Conhecer os pontos fortes e os pontos fracos pessoais.</li> <li>• Procurar situações mutuamente concordantes.</li> <li>• Demonstrar autocontrolo.</li> <li>• Identificar causas e consequências de acidentes.</li> <li>• Posicionar-se em relação a um “estilo de vida saudável”.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B3_A	<b>Organização política dos estados democráticos</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmitir conclusões.</li> <li>• Liderar um grupo.</li> <li>• Estabelecer compromissos.</li> <li>• Reconhecer e respeitar a diversidade dos outros.</li> <li>• Resolver interesses divergentes.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B3_B	<b>Organização económica dos estados democráticos</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar o desempenho profissional a variações imprevistas.</li> <li>• Assumir riscos controladamente e gerir recursos.</li> <li>• Fornecer informação de retorno (<i>feedback</i>).</li> <li>• Conhecer sistemas organizacionais e sociais.</li> <li>• Identificar e sugerir novas formas de realizar as tarefas.</li> <li>• Ter iniciativas e evidenciar capacidades de empreendimento.</li> </ul>
-----------------------	--

CE_B3_C	<b>Educação/formação, profissão e trabalho/emprego</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprender a aprender.</li> <li>• Constituir uma carreira de competências individual.</li> <li>• Utilizar tecnologias de formação à distância.</li> <li>• Posicionar-se face às relações entre deontologia e inovação tecnológica.</li> <li>• Conhecer dispositivos e mecanismos de concertação social.</li> </ul>
-----------------------	---

CE\_B3\_D

**Ambiente e saúde**

**Carga horária**  
50 horas

**Especificações**

- Ensinar os outros.
- Conduzir negociações.
- Gerir e negociar disputas.
- Tomar posição sobre a reintegração social das vítimas de acidentes.
- Relacionar meio ambiente e desenvolvimento socioeconómico.
- Conhecer o papel do Estado na promoção da saúde dos cidadãos.

- Competências de interpretação
- *Ouvir/Ver*
  - Compreensão de textos simples, breves e claros relacionados com aspetos da vida quotidiana e/ou com as áreas de interesse dos adultos.
  - Compreensão das ideias gerais de um texto em língua corrente sobre aspetos relativos aos tempos livres, bem como a temas atuais e assuntos do interesse pessoal e/ou profissional dos adultos, quando o discurso é claro, pausado e adequado ao seu nível linguístico.
  - Compreensão do conteúdo informativo simples de material audiovisual (entrevista, conversa telefónica, conversa informal entre pares, outros).
- *Ler*
  - Compreensão de textos curtos e simples sobre assuntos do quotidiano, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
  - Detecção de informação previsível concreta em textos simples de uso comum (conversa telefónica, entrevista, outros).
  - Compreensão de textos simples em língua corrente sobre assuntos do quotidiano e relacionados com as áreas de formação e/ou atividade profissional dos adultos.
  - Percepção de acontecimentos relatados, assim como sentimentos e desejos expressos.
  - Comunicação em situações do quotidiano implicando troca de informação simples e direta sobre assuntos e atividades correntes, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
  - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos.
  - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da atualidade.
- Competências de produção
- *Falar/Escrever*
  - Uso de frases simples e curtas para falar da família, dos outros e do seu percurso pessoal, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
  - Produção, simples e breve mas articulada, de enunciados para narrar, descrever, expor informações e pontos de vista.
  - Comunicação em situações do quotidiano que exigem apenas troca de informação simples e direta sobre assunto e atividades correntes.
  - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos.
  - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da atualidade.
  - Escrita de textos curtos e simples relacionados com aspetos da vida quotidiana.
  - Escrita de textos simples e estruturados sobre assuntos conhecidos e do seu interesse.
  - Intervir tendo em conta que os percursos individuais são afetados pela posse de diversos recursos, incluindo competências ao nível da cultura, da língua e da comunicação.
  - Agir em contextos profissionais, com recurso aos saberes em cultura, língua e comunicação.
  - Formular opiniões críticas mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais.
  - Identificar os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação.

LC\_B1\_A

**Interpretar e produzir enunciados orais de caráter lúdico e informativo-funcional**

**Carga horária**  
25 horas

**CrITÉRIOS de Evidência**

- Expressar-se com fluência, articulando ideias e justificando opiniões.
- Utilizar adequadamente o código oral, evitando o uso excessivo de bordões, frases feitas e repetições.
- Acompanhar o discurso oral de entoação, ritmo (pausas, hesitações, digressões, vocativos, ...) e postura adequados à situação e à audiência.
- Retirar dos discursos ouvidos as ideias essenciais.
- Adaptar o discurso ao longo da conversação, consoante as reações/respostas do recetor.
- Intervir em discussões de ideias no tempo certo e com pertinência.

LC_B1_B	Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer vocabulário específico de documentos funcionais.</li> <li>• Localizar informação específica num texto.</li> <li>• Identificar a mensagem principal de um texto.</li> <li>• Reconstruir o significado global de um texto, tendo em conta a sequência e a causalidade.</li> </ul>
-------------------------------	---

LC_B1_C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominar as regras elementares do código escrito (ortografia, acentuação, morfosintaxe, pontuação).</li> <li>• Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo.</li> <li>• Localizar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>hoje, amanhã, aqui, aí, ...</i>).</li> <li>• Encadear as ideias no texto de modo linear, coerente e consecutivo.</li> <li>• Adequar o código escrito à finalidade do texto.</li> </ul>
-------------------------------	--

LC_B1_D	<b>Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais utilizadas no quotidiano</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a diversidade de linguagens utilizadas na comunicação humana.</li> <li>• Utilizar eficazmente a linguagem gestual para transmitir uma mensagem.</li> <li>• Interpretar o código sonoro e gestual.</li> <li>• Identificar símbolos e ícones universais.</li> <li>• Interpretar imagens à luz de referentes pessoais e sociais.</li> </ul>
-------------------------------	--

LC_B2_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar os enunciados orais com linguagens não verbais ajustadas à mensagem (gestos, sons, ...).</li> <li>• Adequar o tom, o ritmo, o léxico e as estruturas morfo-sintáticas a diferentes situações de comunicação.</li> <li>• Planear pequenas intervenções, de acordo com um tema e uma intencionalidade (expor, argumentar, descrever).</li> <li>• Utilizar as funções expressiva, fática, apelativa e informativa de forma coerente com a situação discursiva.</li> <li>• Participar em discussões coletivas, emitindo opiniões, concordando ou discordando fundamentadamente.</li> </ul>
-------------------------------	--

LC_B2_B	<b>Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropriar-se das terminologias específicas dos documentos funcionais.</li> <li>• Distinguir as ideias principais e acessórias de um texto.</li> <li>• Identificar as marcas textuais específicas dos discursos narrativo e descritivo.</li> <li>• Identificar a mensagem principal de um texto global ou de um excerto e os elementos que para ela concorrem.</li> <li>• Esquematizar/Organizar a ordem lógica das ideias num texto.</li> <li>• Utilizar estratégias diversificadas de extração de informação específica de um texto.</li> <li>• Reconstruir o significado global do texto.</li> <li>• Resumir a informação lida.</li> <li>• Estabelecer relações de sentido entre suportes diversos (imagem, som, ...) e o texto.</li> </ul>	
LC_B2_C	<b>Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redigir textos de acordo com uma dada tipologia.</li> <li>• Transformar textos de acordo com diferentes tipologias e interlocutores.</li> <li>• Elaborar planos de texto na fase anterior à escrita.</li> <li>• Redigir textos com objetivos específicos.</li> <li>• Estruturar o discurso escrito de forma lógica e coerente.</li> <li>• Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo.</li> <li>• Situar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>naquele tempo, naquela casa, aqui, lá, ...</i>).</li> <li>• Utilizar o código escrito de modo correto e coerente com o tipo de texto redigido.</li> <li>• Proceder à auto-correção e revisão do texto produzido.</li> </ul>	
LC_B2_D	<b>Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer e produzir mensagens através do uso de diferentes linguagens.</li> <li>• Associar a simbologia de linguagem icónica a atividades e serviços específicos.</li> <li>• Analisar o uso das linguagens (cores, formas, tendências musicais,...) à luz dos códigos socio-culturais.</li> <li>• Identificar as linguagens utilizadas em mensagens de teor persuasivo.</li> <li>• Analisar o uso misto de linguagens na disseminação de valores éticos e culturais.</li> </ul>	
LC_B2_LE_A	<b>Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar-se/identificar alguém.</li> <li>• Caracterizar-se/caracterizar alguém.</li> <li>• Reconhecer e saber estabelecer relações de parentesco.</li> <li>• Referir e caracterizar membros da família, amigos, colegas.</li> <li>• Emitir opiniões, utilizando expressões e/ou frases simples.</li> <li>• Saber falar dos gostos, preferências e rotinas.</li> </ul>	

LC_B2_LE_B	<b>Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata; Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e direta sobre assuntos que lhe são familiares</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender, pedir e dar informação sobre             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vários tipos de comércio</li> <li>◦ O preço de um produto</li> <li>◦ Características de um produto</li> </ul> </li> <li>• Compreender, pedir e dar informação sobre             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Horários</li> <li>◦ Meios de transporte</li> <li>◦ Bilhete simples/ida e volta</li> </ul> </li> <li>• Organizar informação             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Banco</li> <li>◦ Correios</li> <li>◦ ...</li> </ul> </li> </ul>	
LC_B3_A	<b>Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar as intenções e características genéricas de um enunciado oral com vista a uma retroação adequada.</li> <li>• Produzir enunciados orais de acordo com a finalidade e a tipologia definida.</li> <li>• Distinguir factos de opiniões, ao nível da interpretação e da produção oral.</li> <li>• Planear a oralidade de acordo com a intencionalidade do discurso e a audiência.</li> <li>• Fundamentar/argumentar opiniões pessoais ou de outrem.</li> </ul>	
LC_B3_B	<b>Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar os elementos construtores de sentido num texto.</li> <li>• Seguir o encadeamento das ideias de um texto e antecipar essa sequência.</li> <li>• Fazer juízos sobre as informações de um texto: analisar afirmações contraditórias e a fundamentação de argumentos.</li> <li>• Interpretar os referentes espaciais e temporais num texto.</li> <li>• Identificar as marcas textuais específicas dos discursos direto e indireto.</li> <li>• Interpretar linguagem metafórica.</li> <li>• Obter e justificar conclusões.</li> </ul>	

LC_B3_C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar um texto de acordo com as ideias principais e acessórias do mesmo.</li> <li>• Resumir um texto à sua informação/mensagem essencial.</li> <li>• Sintetizar informação.</li> <li>• Adequar os textos às suas finalidades, tendo em conta, inclusive, a presença ou ausência de índices de modalidade (marcas apreciativas e avaliativas do enunciador).</li> <li>• Contextualizar o enunciado no tempo e no espaço, diversificando o uso dos deícticos (<i>aqui, lá, agora, no outro dia, no dia seguinte, no dia anterior, ...</i>).</li> <li>• Utilizar o código escrito de modo correto e coerente com o tipo de texto redigido, com diversificação de vocabulário e estruturas frásicas.</li> <li>• Proceder à auto-correção e revisão dos textos produzidos.</li> </ul>	

LC_B3_D	<b>Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de caráter restrito ou universal</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequar o uso de linguagens não verbais diversas a contextos formais e informais.</li> <li>• Analisar o uso de linguagens na pluralidade de manifestações artísticas (moda, teatro, pintura, artesanato, música).</li> <li>• Associar a manipulação das diferentes linguagens à mensagem que um dado discurso pretende transmitir (discurso persuasivo - argumentativo).</li> <li>• Distinguir símbolos universais relativos a diversos tipos de linguagem (significado de gestos, sons, cores, números) e analisá-los mediante valores étnicos e culturais.</li> </ul>	

LC_B3_LE_A	<b>Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse; Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender, pedir e dar informação sobre             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Profissões</li> <li>◦ Actividades próprias de profissões</li> <li>◦ Locais de trabalho</li> </ul> </li> <li>• Analisar e comparar diferentes tipos de carreiras</li> <li>• Interpretar e produzir informação relativa ao tema em questão</li> </ul>	

LC_B3_LE_B	<p>Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos; Comunicar <b>experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projeto</b></p>	<p><b>Carga horária</b> 50 horas</p>
<p><b>Critérios de Evidência</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender e dar informação sobre             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tipos de alimentação e bebidas</li> <li>◦ Bons/maus/diferentes hábitos alimentares</li> <li>◦ Importância do desporto para uma boa forma física e mental</li> <li>◦ ...</li> </ul> </li> <li>• Descrever eventos reais ou imaginados relativos ao mundo exterior             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Viagens</li> <li>◦ Eventos culturais /desportivos</li> <li>◦ Eventos históricos</li> </ul> </li> </ul>	
MV_B1_A	<p><b>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos</b></p>	<p><b>Carga horária</b> 25 horas</p>
<p><b>Critérios de Evidência</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar a moeda única europeia - euro - em atividades do dia a dia, nomeadamente, em aquisições diretas, em operações de multibanco e em atividades que requeiram a escrita de informação numérica.</li> <li>• Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando instrumentos adequados: régua/fita métrica, balança, termómetro medicinal, relógio, etc..</li> <li>• Registrar, ordenadamente, dados de situações reais relativos a medições de comprimento, de capacidade, de massa, de tempo.</li> <li>• Ler e interpretar tabelas, por exemplo: de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir.</li> <li>• Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc..</li> <li>• Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas).</li> <li>• Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social.</li> <li>• Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, nomeadamente a apresentada em órgãos de comunicação.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa.</li> </ul>	
MV_B1_B	<p><b>Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas</b></p>	<p><b>Carga horária</b> 25 horas</p>
<p><b>Critérios de Evidência</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por <b>Polya</b> (1945): compreender o enunciado, explicitando por exemplo, quais são os dados e qual é o objetivo do problema; <b>estabelecer</b> e <b>executar</b> um plano de resolução do problema, usando tabelas, esquemas, utilizando versões mais simples do problema dado na procura de leis de formação, etc., conforme o tipo de situação; <b>verificar</b> se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação.</li> <li>• Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas de contagem, utilizando, entre outros, o princípio da multiplicação que é o princípio fundamental das contagens.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números decimais.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam o conceito de perímetro de figuras planas regulares ou irregulares, usando a estimativa como meio de controlo de resultados.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam relações geométricas como área e volume.</li> </ul>	

MV_B1_C	<b>Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar diferentes formas de representar um número natural (decomposição em parcelas, em fatores, na reta numérica).</li> <li>• Usar as funções de uma calculadora básica, por exemplo o fator constante e as memórias, interpretar resultados obtidos no cálculo de expressões numéricas simples.</li> <li>• Utilizar estratégias pessoais de cálculo nomeadamente o mental.</li> <li>• Fazer estimativas de resultados de operações aritméticas e utilizá-las para detetar eventuais erros.</li> <li>• Usar aspetos do raciocínio proporcional na resolução de tarefas como, por exemplo, na adaptação de uma receita de culinária.</li> <li>• Estabelecer ligações entre conceitos matemáticos e a prática de procedimentos, nomeadamente na construção da figura simétrica, dada a original e o eixo de simetria.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa.</li> <li>• Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando a língua portuguesa.</li> </ul>	
MV_B1_D	<b>Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar elementos que pertencem a uma sequência numérica ou geométrica e dar exemplo de elementos não pertencentes a essas sequências.</li> <li>• Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas.</li> <li>• Resolver problemas que envolvem regularidades numéricas, utilizando a calculadora.</li> <li>• Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento.</li> <li>• Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas, próprias ou não, nomeadamente através de contra exemplos.</li> </ul>	
MV_B2_A	<b>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação usando processos e procedimentos matemáticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar a moeda única europeia e outra moeda familiar em atividades do dia a dia, ou em simulação, nomeadamente, em aquisições diretas, em operações de multibanco e em atividades que requeiram a escrita de informação numérica.</li> <li>• Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando unidades e instrumentos de medida adequados.</li> <li>• Ler e interpretar tabelas de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir, de frequências absolutas e de frequências relativas.</li> <li>• Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc..</li> <li>• Apresentar horários, diários, semanais ou outros, de uma forma organizada e clara.</li> <li>• Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas).</li> <li>• Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social.</li> <li>• Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, recolhida pelo formando de órgãos de comunicação, por exemplo.</li> <li>• Ordenar e agrupar dados, utilizando medidas de localização (média, mediana, moda) e amplitude para comparar distribuições.</li> <li>• Utilizar o conceito de probabilidade na interpretação de informações.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.</li> </ul>	

MV\_B2\_B

**Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas**

**Carga horária**  
25 horas

**Critérios de Evidência**

- Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por **Polya** (1945): **compreender** o enunciado, explicitando por exemplo, quais são os dados e qual é o objetivo do problema; **estabelecer** e **executar** um plano de resolução do problema, usando tabelas, esquemas, utilizando versões mais simples do problema dado na procura de leis de formação, etc, conforme o tipo de situação; **verificar** se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação.
- Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.
- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas de contagem, utilizando, entre outros, o princípio da multiplicação que é o princípio fundamental das contagens.
- Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais ( $\pi$ ,  $\sqrt{2}$ , etc).
- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam os conceitos: perímetro, área, volume; potência de expoente 2 e raiz quadrada; potência de expoente 3 e raiz cúbica.
- Em contexto de vida do(s) formando(s) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados.
- Decidir sobre a razoabilidade de um resultado, tendo em consideração critérios diversos, nomeadamente de divisibilidade, de ordem de grandeza dos números.
- Decidir sobre o uso de cálculo mental, de algoritmo de papel e lápis, ou de instrumento tecnológico, conforme a situação em estudo.

MV\_B2\_C

**Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida**

**Carga horária**  
25 horas

**Critérios de Evidência**

- Usar as funções de uma calculadora básica confiante e criticamente.
- Reconhecer representações equivalentes de números racionais: fracionária e em forma de dízima; reconhecer a equivalência de frações.
- Efectuar cálculos: mentalmente, com algoritmos ou com calculadora, e decidir qual dos métodos é apropriado à situação.
- Determinar experimentalmente valores aproximados do número irracional  $\pi$ , no contexto de explorações geométricas que envolvam circunferência ou círculo.
- Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações e relacioná-las com propriedades das operações básicas.
- Expressar de formas diversas operadores fraccionários (visualmente, expressão designatória).
- Interpretar e utilizar diferentes representações de percentagens.
- Reconhecer que a igualdade de frações equivalentes é um exemplo de proporção.
- Usar escalas na compreensão e na construção de modelos da realidade.
- Construir modelos de poliedros.
- Planificar a superfície de um cilindro e planificar a superfície de poliedros.
- Utilizar a visualização espacial no estabelecimento/descoberta de relações entre propriedades de figuras geométricas; no contexto destas construções identificar figuras geométricas, estabelecer propriedades destas figuras, estabelecer relações entre as figuras, utilizando as propriedades.
- Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando as linguagens matemática e a língua portuguesa.

MV_B2_D	<b>Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando linguagem progressivamente mais formal.</li> <li>• Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento.</li> <li>• Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas próprias, ou não, nomeadamente através de contraexemplos.</li> <li>• Usar modos particulares de raciocínio matemático nomeadamente a <i>redução ao absurdo</i>.</li> <li>• Comunicar e justificar raciocínios geométricos.</li> <li>• Usar as definições como critérios necessários, embora convencionais e de natureza precária, à comunicação matemática, à organização das ideias e à classificação de objetos matemáticos.</li> </ul>
-------------------------------	--

MV_B3_A	<b>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequencializar as tarefas elementares de um projeto.</li> <li>• Usar relações de conversão cambial para proceder a operações financeiras habituais.</li> <li>• Analisar e interpretar criticamente gráficos relativos a situações da realidade.</li> <li>• Comparar conjuntos de dados utilizando: frequências absolutas e reconhecendo as limitações/erros desta utilização; frequências relativas.</li> <li>• Analisar e comparar distribuições estatísticas utilizando medidas de localização (moda, mediana, média aritmética).</li> <li>• Analisar criticamente a validade de argumentos baseados em indicadores estatísticos.</li> <li>• Tratar as informações numéricas contidas em textos relativos, nomeadamente, a temas de vida, com vista a uma interpretação mais esclarecida.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.</li> </ul>
-------------------------------	--

MV_B3_B	<b>Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar um modelo de resolução de problemas, por exemplo o proposto por <b>Polya</b> (1945): interpretar o enunciado, explicitando os dados e o objetivo do problema. Usar condição(ões) matemática(s) para traduzir os dados quando tal for adequado; <b>estabelecer</b> e <b>executar</b> um plano de resolução do problema, utilizando tabelas, esquemas, decidindo sobre o uso de cálculo mental, de algoritmo de papel e lápis, ou de instrumento tecnológico, conforme a situação em análise; criando versões mais simples do problema dado, na procura de leis de formação, etc, conforme o tipo de situação. Verificar se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação, nomeadamente interpretando em contexto as soluções de equações e de inequações, decidindo sobre a razoabilidade de um resultado.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam modelos matemáticos simples: equações do 1º e do 2º grau; inequações do 1º grau; teorema de Pitágoras; relações trigonométricas do triângulo retângulo.</li> <li>• Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais (<math>\pi</math>, <math>\sqrt{2}</math>, etc), usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam os conceitos de: perímetro, área, volume; potenciação e radiciação.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números expressos em notação científica.</li> <li>• Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; proporcionalidade geométrica.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvem os conceitos de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa.</li> </ul>	

MV_B3_C	<b>Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar criticamente as funções de uma calculadora científica.</li> <li>• Reconhecer diferentes modos de representação de números e determinar valores exatos de números irracionais, por construção com material de desenho justificando matematicamente este procedimento.</li> <li>• Utilizar a notação científica para representar números muito grandes ou números muito próximos de zero.</li> <li>• Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações em jogo e relacioná-las com propriedades das operações.</li> <li>• Interpretar numérica e graficamente relações funcionais, nomeadamente de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa.</li> <li>• Relacionar vários modelos de variação: linear; polinomial; exponencial; ....</li> <li>• Identificar ligações entre a resolução gráfica e a resolução analítica de sistemas de equações/inequações.</li> <li>• Resolver problemas de medida em desenhos à escala, escolhendo escalas para representar situações.</li> <li>• Estabelecer a ligação entre conceitos matemáticos e conhecimento de procedimentos na realização de construções geométricas (quadriláteros, outros polígonos e lugares geométricos).</li> <li>• Reconhecer o conceito de semelhança de figuras e usar as relações entre elementos de figuras com a mesma forma.</li> <li>• Descrever figuras geométricas no plano e no espaço.</li> <li>• Sequencializar um projeto em tarefas elementares.</li> <li>• Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.</li> </ul>	

MV_B3_D	<b>Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferir leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando simbologia matemática, nomeadamente expressões designatórias.</li> <li>• Revelar competências de cálculo, apresentando nomeadamente exemplos de situações em que um produto é menor que os fatores e de situações em que o quociente é maior que o dividendo.</li> <li>• Estabelecer conjeturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjeturas utilizando processos lógicos de pensamento.</li> <li>• Usar argumentos válidos para justificar afirmações matemáticas, próprias ou não, como por exemplo, a particularização e a generalização.</li> <li>• Usar modos particulares de raciocínio matemático, nomeadamente a redução ao absurdo.</li> <li>• Reconhecer as definições como critérios embora convencionais e de natureza precária: necessários a uma clara comunicação matemática; de organização das ideias e de classificação de objetos matemáticos.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

TIC_B1_A	<b>Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso, usado no quotidiano</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia.</li> <li>• Distingue as potencialidades desse equipamento.</li> <li>• Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo: máquina de lavar, aparelho de fax; televisão; caixa Multibanco; telemóvel, sonda, sistema de rega, etc.).</li> <li>• Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinados equipamentos tecnológicos: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc..</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

TIC_B1_B	<b>Realizar operações básicas no computador</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liga, desliga e reinicia corretamente o computador e periféricos, designadamente a impressora.</li> <li>• Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, seleciona e arrasta.</li> <li>• Reconhece os ícones de base do ambiente de trabalho.</li> <li>• Abre, redimensiona, restaura e fecha uma janela desse ambiente.</li> <li>• Reconhece as diferentes barras de uma janela do ambiente de trabalho e suas funções.</li> <li>• Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros.</li> <li>• Usa o Menu Iniciar para abrir um programa.</li> <li>• Usa a função Localizar para encontrar ficheiros ou pastas criados.</li> <li>• Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc.</li> </ul>	
-------------------------------	---	--

TIC_B1_C	<b>Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abre um documento de processamento de texto.</li> <li>• Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,...</li> <li>• Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o.</li> <li>• Cria um novo documento, insere texto e formata-o, usando as funções das barras de ferramentas.</li> <li>• Pré-visualiza um documento.</li> <li>• Imprime um documento utilizando as opções base de impressão.</li> <li>• Guarda o/s documento/s no disco rígido ou disquete.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

TIC_B1_D	<b>Usar a Internet para obter informação</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na Web.</li> <li>• Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ...</li> <li>• Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet.</li> <li>• Utiliza um endereço e acede à informação.</li> <li>• Clica numa link (texto ou imagem) e volta à página principal.</li> <li>• Pesquisa em diferentes motores de busca.</li> <li>• Utiliza uma palavra-chave numa pesquisa.</li> <li>• Entra em sítios apontados na pesquisa e volta ao motor de busca.</li> <li>• Adiciona uma página da Web à pasta Favoritos.</li> <li>• Lê, apaga e reenvia mensagens recebidas, em correio eletrónico.</li> </ul>	
-------------------------------	---	--

TIC_B2_A	<b>Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia.</li> <li>• Distingue as vantagens e desvantagens desse equipamento.</li> <li>• Opera equipamento tecnológico diversificado.</li> <li>• Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc.</li> <li>• Introduz/altera contactos telefónicos na agenda de um telemóvel.</li> <li>• Recebe e envia mensagens em SMS através de um telemóvel.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

TIC_B2_B	<b>Realizar, em segurança, operações várias no computador</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liga, desliga e reinicia corretamente o computador e periféricos, designadamente um scanner.</li> <li>• Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, seleciona e arrasta.</li> <li>• Reconhece os ícones do ambiente de trabalho e as suas funções.</li> <li>• Reconhece as diferentes barras de uma janela e suas funções.</li> <li>• Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros.</li> <li>• Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc..</li> <li>• Configura as propriedades do monitor; fundo e proteção do ecrã.</li> <li>• Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos.</li> <li>• Identifica as medidas de segurança a tomar.</li> </ul>
-------------------------------	---

TIC_B2_C	<b>Utilizar um programa de processamento de texto</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abre um documento de processamento de texto.</li> <li>• Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,...</li> <li>• Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o.</li> <li>• Cria um novo documento, insere texto, formata e verifica-o ortográfica e gramaticalmente.</li> <li>• Cria uma tabela e altera os seus pormenores de estilo (por exemplo: insere e elimina colunas e linhas; muda o estilo e espessura de linha; insere sombreado ou cor nas células).</li> <li>• Adiciona imagens e formas automáticas a um documento e altera-as.</li> <li>• Usa o WordArt.</li> <li>• Imprime um documento utilizando as opções base de impressão.</li> </ul>
-------------------------------	--

TIC_B2_D	<b>Usar a Internet para obter e transmitir informação</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica os elementos necessários para ligar um computador à internet.</li> <li>• Compara as ofertas de diferentes fornecedores de serviços.</li> <li>• Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet.</li> <li>• Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na Web e abre um endereço da Net.</li> <li>• Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ...</li> <li>• Clica num <i>link</i> (texto ou imagem) e volta à página principal.</li> <li>• Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não uma palavra-chave.</li> <li>• Adiciona uma página da Web à pasta Favoritos.</li> <li>• Cria uma caixa de correio pessoal.</li> <li>• Lê, apaga e responde a mensagens recebidas, usando o livro de endereços.</li> <li>• Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo.</li> </ul>
-------------------------------	---

TIC_B3_A	<b>Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo: câmara de vídeo, videogravador/DVD, televisão; máquina de lavar, caixa multibanco; telemóvel, sonda, sistema de rega, etc.).</li> <li>• Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc..</li> <li>• Distingue diferentes tipos de computadores (PC, portátil) ao nível do preço, tipo de utilização, entre outras características.</li> <li>• Abre, redimensiona e fecha uma janela do ambiente de trabalho.</li> <li>• Configura no computador hora, data, propriedades do monitor, fundo e proteção do ecrã, ...</li> <li>• Cria um atalho para um ficheiro e muda o nome.</li> <li>• Usa acessórios do sistema operativo: calculadora; jogos; Paint.</li> <li>• Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos.</li> <li>• Activa um programa anti-vírus e suas opções de segurança.</li> </ul>	
-------------------------------	---	--

TIC_B3_B	<b>Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
----------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cria uma nova folha de cálculo.</li> <li>• Insere números e texto em células e formata-os.</li> <li>• Adiciona limites, cores e padrões.</li> <li>• Utiliza fórmulas lógicas e aritméticas numa célula.</li> <li>• Utiliza diferentes formas de notação.</li> <li>• Apresenta os números de uma célula em percentagem.</li> <li>• Importa para a folha uma imagem, ou texto.</li> <li>• Cria diferentes estilos de gráfico para analisar informação e modifica-os.</li> <li>• Exporta uma folha de cálculo ou gráfico.</li> <li>• Utiliza uma lista como uma base de dados.</li> <li>• Usa as funções de base de dados para gerir e analisar os dados de uma lista.</li> </ul>	
-------------------------------	---	--

TIC_B3_C	<b>Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cria um documento, insere texto, imagens e tabelas e formata-os.</li> <li>• Insere números de página, cabeçalho e notas de rodapé, num documento.</li> <li>• Insere texto automático num documento.</li> <li>• Formata o documento em colunas.</li> <li>• Abre um programa de apresentação.</li> <li>• Cria uma nova apresentação.</li> <li>• Adiciona texto e imagem à apresentação.</li> <li>• Utiliza as ferramentas de cortar, copiar e colar texto ou imagem.</li> <li>• Insere um duplicado do diapositivo e altera o seu conteúdo.</li> <li>• Adiciona efeitos de animação e transição aos diapositivos.</li> <li>• Realiza uma apresentação.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

TIC\_B3\_D

**Usar a Internet para obter, transmitir e publicar informação**

**Carga horária**  
50 horas

**Critérios de Evidência**

- Identifica os elementos necessários para ligar um computador à Internet.
- Compara as ofertas dos diferentes fornecedores de serviços.
- Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet.
- Inicia um programa de navegação (*browser*) na *Web* e abre um endereço da *Net*.
- Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado,...
- Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não palavra-chave.
- Cria uma caixa de correio pessoal e organiza um livro de endereços.
- Lê, apaga e envia mensagens, com ou sem ficheiro anexo.
- Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo.
- Utiliza informação recebida via internet, noutros suportes.
- Identifica as regras de utilização das salas de conversação.
- Escolhe uma alcunha (*nickname*) e entra numa sala de conversação.
- Identifica as vantagens e desvantagens deste tipo de serviço.
- Cria um sítio (*site*) com uma aplicação de apresentações (por ex. *MPublisher*) ou uma aplicação de edição e gestão (por ex. *MFrontPage*).
- Modifica o *design* e esquema de cores (no caso do *Publisher*).
- Insere *links*, texto, imagens próprias ou de uma galeria de imagens e pré-visualiza-as num programa de navegação.
- Usa uma aplicação FTP (*File Transfer Protocol*) para fazer a transferência das páginas (*upload*) para um servidor público.

### 3.2. Formação Tecnológica

3588	<b>Organização do trabalho, higiene e segurança - cuidados de beleza</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Objetivo(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a evolução histórica da função cabeleireiro na sua vertente técnica e socioeconómica.</li> <li>• Identificar as características físicas, psicológicas e artísticas do profissional de cabeleireiro.</li> <li>• Descrever o espaço de trabalho bem como a prestação de serviços no contexto atual da função cabeleireiro.</li> <li>• Identificar doenças profissionais observadas no exercício das funções de cabeleireiro.</li> <li>• Referenciar as noções de regulamentação nacional e comunitária, legislação laboral e direito fiscal aplicados ao setor.</li> <li>• Identificar os aspetos essenciais relativos à organização e gestão do espaço de trabalho.</li> <li>• Enunciar os conceitos básicos de eletricidade e seus riscos, associados ao desempenho das funções de cabeleireiro.</li> </ul>	
<b>Conteúdos</b>		

- Cabeleireiro - evolução técnica e histórica
  - Evolução histórica da função cabeleireiro
    - Egípcios, Gregos, Romanos e Gauleses, Épocas Renascença, Idade Média, Luís XIV, Napoleónica e *Belle Époque* até aos tempos atuais (Séc. XX)
  - Características físicas, psicológicas e artísticas do profissional
    - Características físicas
      - Resistência
    - Estado dos Sistemas e Aparelhos
      - Circulatório - postura de trabalho do profissional de cabeleireiro (de pé) em situação normal de trabalho, risco de problemas vasculares (varizes)
    - Imunitário - relação às doenças transmissíveis
    - De eliminação - rins, fígado
    - Aparelho respiratório - o ar perfumado e alguns produtos utilizados aumentam o risco de inalação de substâncias químicas
    - Comportamento ergonómico - a postura física deve permitir que o profissional esteja mais alto que o cliente (Esta postura torna-se uma exigência devido ao número de horas de trabalho que o profissional trabalha na posição de pé)
    - Habilidade gestual e elevada sensibilidade ao tacto
    - Visão elevada - desaconselha-se o daltonismo e o estrabismo
    - Características psicológicas
      - Carácter agradável - bom humor, compreensão, educação, discrição
      - Sentido auto crítico
      - Actualização no que respeita às novas técnicas e produtos utilizados
    - Características artísticas
      - Criatividade e apetência para a inovação
- Prestação de serviços e espaço de trabalho
  - *Layout*
  - Espaço
  - Equipamentos
  - Prestação de serviços
    - Lavagem dos cabelos
    - Corte
    - *Mise-en-plis*
    - Penteados
    - Tratamentos
    - Permanentes
    - Coloração e descoloração
    - Frisagem e desfrisagem
- Doenças profissionais
  - Alergias
  - Dermatoses
  - Asma
  - Distúrbios respiratórios
  - Distúrbios digestivos
  - Distúrbios osteoarticulares
  - Distúrbios venosos
  - Doenças de transmissão infecciosa
- Legislação - nacional e comunitária
  - Legislação laboral
    - Direito do trabalho
    - Formulação do contracto de trabalho
    - Cessação do contracto de trabalho
    - Associações coletivas de trabalho

- Segurança social
- Regulamentação nacional e comunitária
  - Decreto-lei
  - Normas comunitárias
- Direito fiscal
  - Imposto, processo tributário e infração fiscal
  - Principais impostos - IVA, IRS e imposto de selo
- Organização do trabalho
  - Condições ambientais do espaço de trabalho
    - Gestão do espaço de trabalho
    - Organização física do local
      - espaço, material, equipamento
    - Higienização global e manutenção do equipamento e utensílios
      - lavagem, desinfecção, empacotamento, esterilização dos utensílios
  - Salão de cabeleireiro
    - *Layout*
    - *Décor*
    - Posição geográfica
    - *Vitrine*
    - *Marketing* e venda
- Electricidade e riscos
  - Corrente Elétrica - conceito de corrente
    - Corrente contínua e corrente alternada
    - Efeitos da corrente elétrica
      - Térmicos, químicos, magnéticos
  - Energia Elétrica - potência (KW, Hora), intensidade (Ampere), tensão (volt) e resistência (ohm)
  - Resistência de condutores
    - Lei de Ohm e efeito de Joule
      - Aplicações de efeito de Joule - aquecimento dos condutores e curto circuito
  - Aplicações
    - Iluminação, aquecimento, eletrolise, força motriz
    - Equipamentos específicos da profissão
      - Secadores; escovas, ferro de ondular, infravermelhos, esterilizadores, equipamento de permanentes
  - Riscos de manuseamento da electricidade
    - Curto-circuito - procedimento
    - Electrocussão - procedimento de primeiros socorros

3589

**Cabelo e couro cabeludo - exame /diagnóstico**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Descrever a constituição da matéria e organização celular dos seres vivos.
- Enunciar a estrutura e funções da pele e as alterações do couro cabeludo.
- Identificar a anatomia/fisiologia do cabelo e as propriedades físicas do cabelo.
- Identificar as alterações físicas e anomalias do cabelo indicando as causas das suas alterações físicas.
- Determinar a idade dos cabelos segundo um exame visual cuidado e segundo o estado do couro cabeludo.
- Elaborar exames/diagnósticos no cabelo e couro cabeludo.

**Conteúdos**

- Anatomia/fisiologia – pele, couro cabeludo e cabelo
  - Matéria
    - Constituição
    - Célula
      - Organização celular dos seres vivos
      - Estrutura e fisiologia celular
    - Tecidos - epitelial, conjuntivo, muscular, nervoso, ósseo
  - Couro cabeludo
  - Características gerais de pele
    - Micro estrutura - irrigação sanguínea, enervação e propriedades
    - Funções - melanina, vitamina D, regulação térmica, composição da superfície cutânea
    - Músculos eretores do pelo - funções
    - Glândulas sebáceas e sudoríparas - funções
    - Faneras
    - Pelos e unhas
  - Estrutura e fisiologia do couro cabeludo
  - Alterações do couro cabeludo - Fatores externos e internos
    - Couro cabeludo maleável ou tenso
    - Melanodermias - anomalias de coloração
    - Hiperactividade da hipófise

- Defeitos da pigmentação melânica
  - Canícia
  - Albinismo
  - Alopecia – causas
    - No homem e na mulher
    - Hereditariedade
    - Generalizada
    - Localizada - periódica, odorante e permanente
  - Universais
  - Pelada e seborreia
  - Ausência de sebo e lesões de descamação
  - Tumores benignos, dermatoses e alergias
  - Anatomia/fisiologia do cabelo
    - Anatomia do cabelo
      - Descrição
        - Estrutura queratinizada
        - Cutícula
      - Córtex (substância curtical)
      - Medula
      - Implantação
      - Ciclos capilares e fatores de crescimento
        - Fases de desenvolvimento
        - Longevidade
    - Propriedades e alterações do cabelo
      - Propriedades físicas dos cabelos
        - Densidade
        - Poder de absorção
        - Espessura
        - Resistência à tracção
        - Elasticidade
      - Alterações físicas dos cabelos
        - Ponta seca
        - Ponta dupla (espigado)
        - Ausência da medula
        - Tricorrexe (fragilidade)
      - Anomalias do cabelo
        - Excesso ou ausência de sebo
        - Bulbo
          - Atrófico, anémico, hipertrófico
      - Causas das alterações físicas do cabelo
        - Calor seco e húmido
        - Agentes alcalinos
        - Agentes oxidantes
  - Idade dos cabelos
    - Técnicas de determinação
      - Cor
      - Intacto
      - Crespo
      - Espigado
    - Com resíduos de permanente
    - Estado do couro cabeludo
      - Normal
      - Gorduroso
      - Seco
      - Etiologia da natureza dos cabelos
    - Exame do couro cabeludo
      - Exame visual
      - Exame com microscópio (ou capilaroscópio)
  - Exame/diagnóstico
    - Exame/diagnóstico
      - Cabelo
      - Couro cabeludo
-

3590

## Cosmética de cabelo e instalação ergonómica do cliente

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Enunciar as noções básicas de química mineral de suporte à cosmética de cabeleireiro.
- Identificar a composição e as diferentes categorias de champôs.
- Determinar o *champô* apropriado ao cabelo e couro cabeludo a tratar identificando os riscos inerentes à sua utilização.
- Receber e instalar o cliente.

### Conteúdos

- Química mineral
  - Matéria e substância
    - Misturas e corpos puros, análise e a síntese
  - Átomo e as moléculas
    - Estrutura do átomo e simbologia químicos
  - Reações químicas
    - Iões e suas propriedades
    - Valência, ligações químicas e equações químicas
  - Água, ácidos, pH., óxido e oxidação/redução
- Composição e categorias de *champôs*
  - Composição cosmética dos *champôs*
    - Composição
      - Detergente e suavizante
      - Aditivo (suplementar) e de tratamento
    - Riscos que apresentam os produtos químicos
  - Categorias de *champôs*
    - Simples (básico) e específico
    - De tratamento e técnico
- Seleção e riscos associados ao *Champô*
  - Opção segundo o estado dos cabelos - secos, normais, gordurosos
  - Em função das características do couro cabeludo - caspa (descamação), seborreia (glândulas seborreias), lesões cutâneas
  - Segundo o efeito sobre o cabelo e couro cabeludo
  - Segundo os riscos que os produtos químicos apresentam
    - Em relação à pele - dermatite (irritação)
    - Em resposta a - relação aos efeitos da postura do trabalho - flexões dorsais, flexões laterais do tronco
  - Medidas de prevenção
    - Reconhecimento do couro cabeludo e estado do cabelo
    - Utilização de luvas ou cremes que contenham silicones que evitam a irritação da pele das mãos
  - Postura de trabalho
- Instalação do cliente
  - Posicionamento ergonómico confortável e higiénico, do cliente e do profissional
  - Consulta da ficha do cliente com fim à prestação de serviços

3591

Cuidados do cabelo - lavagem do cabelo

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Preparar o cliente para a lavagem do cabelo.
- Executar a lavagem dos cabelos segundo o método apropriado.

**Conteúdos**

- Preparação para a lavagem
  - Colocação do penteador sobre os ombros
  - Colocação da toalha à volta do pescoço
  - Obediência às regras de higiene
- Lavagem dos cabelos
  - Escovagem dos cabelos
  - Molha do cabelo
  - Primeira aplicação do champô
  - Fricção do couro cabeludo
  - Massagem do couro cabeludo
  - Enxaguamento
  - Segunda aplicação do champô
    - Enxaguamento profundo e final
    - Desembaraço dos cabelos
  - Envolvimento dos cabelos (cabeleira)

3592

Cuidados do cabelo - secagem do cabelo

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Executar a pré-secagem do cabelo.

**Conteúdos**

- Manual (*tatching*)
- Difusor
- Secagem básica por *brushing*
- Secagem por rolos

3593

Cuidados do cabelo - ondulação e permanente

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Identificar as técnicas de base na montagem da ondulação e permanente.

**Conteúdos**

- Avaliação do estado do couro cabeludo e cabelos
  - Identificação dos utensílios de frisagem
    - Papel
    - *Bigoudis*
    - Pentes
    - Algodão
    - Cosmético
- Participação
  - Na seleção dos cosméticos de permanente, loções, frisante, neutralizante
- Execução básica dos sistemas de enrolamento de cabelo na
  - Determinação do grau de frisagem do cabelo desejado
  - Determinação do tempo de aplicação das loções para permanente
  - Aplicação de permanente, enrolamento dos cabelos
  - Verificação das mechas de ensaio, desenrolamento das mechas e apreciação visual e manual da frisagem

3594

Cuidados do cabelo - desfrisagem

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Identificar as técnicas de base na desfrisagem.

**Conteúdos**

- Identificação dos utensílios de desfrisagem
  - Penteador
  - Toalhas
  - Pentes de desfrisagem
  - Escovas
- Participação
  - Na identificação dos produtos cosméticos para desfrisagem
    - Soluções, loções e cremes desfrisantes, óleo, água, revitalizante capilar
  - Na desfrisagem dos cabelos segundo o método apropriado
    - Aplicação do óleo no couro cabeludo
    - Aplicação do desfrisante
    - Tempo de aplicação em função dos resultados que se desejam
    - Diminuição do frisado
    - Desfrisagem total

0704

Atendimento - técnicas de comunicação

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Aplicar técnicas de comunicação em situação de atendimento de público em diferentes contextos.

**Conteúdos**

- Etapas do atendimento
  - Acolhimento
    - Diferentes tipos de contextos
    - Diferentes tipos de públicos
    - Características essenciais do atendedor
    - Aspectos comunicacionais verbais e não verbais
    - Escuta ativa
    - Alinhamento com o contexto organizacional
    - Resolução / Encaminhamento da situação
    - Despedida
- Regras do atendimento presencial e telefónico
  - Códigos de comunicação verbal e /ou não verbal nos diferentes contextos de atendimento
  - Facilitadores de comunicação

3596

Diagnóstico e aconselhamento

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Caracterizar o formato do rosto com o fim de proceder à execução de penteados corretivos da aparência.
- Elaborar o exame/diagnóstico do cabelo e couro cabeludo, tendo em conta os cuidados de coloração e forma dos cabelos a levar a efeito.
- Executar o tratamento adequado ao diagnóstico elaborado.

**Conteúdos**

- Anatomia/fisiologia do corpo humano
  - Funções de relação do corpo humano
    - Anatomia
    - Fisiologia
    - Funções
    - Fisiologia, função e estrutura dos aparelhos
      - Circulatório, respiratório, digestivo
      - Urinário, endócrino, nervoso, reprodutivo
  - Incidência das funções de relação do corpo humano no diagnóstico e nos cuidados estéticos do cabelo e couro cabeludo
- Expressão gráfica - forma e cor

- Caracterização dos tipos de rosto
  - Formas desenvolvidas
    - Oval, redondo, quadrado, triangular, retangular, trapezoidal
- Aplicação das linhas de desenho na execução de tipos de cabeça
  - Encaixe e delineação de uma cabeça tipo
  - Classificação das linhas de demarcação
- Aplicação das linhas de desenho na execução de tipos de cabeça
  - Encaixe e delineação de uma cabeça tipo
  - Classificação das linhas de demarcação
- Desenho de penteados de correção do rosto
  - Oval, redondo, quadrado, retangular, comprido, triangular, hexagonal
  - Desenho de algumas imperfeições de
    - Crânio, nuca, perfil, rosto, fronte, olhos, orelhas, nariz, pómulos, boca, mandíbula, mento, pescoço
  - Avaliação de volume
  - Linhas de demarcação - simétrica, simétrica e de relevo
- Cores
  - Classificação
    - Cores primárias e secundárias
  - Cores frias e quentes
  - Relação entre as cores
    - Contraste e harmonia
  - Aplicação da cor em cabeleireiro segundo a
    - Classificação
    - Função das tintas
- Exame/diagnóstico
  - Determinação dos cuidados relativos à cor e forma dos cabelos
  - Aconselhamento
- Cabelo e couro cabeludo - diagnóstico
  - Exame/diagnóstico por observação atenta da pele
    - Integridade da pele
    - Distúrbios da pele e pelo (cabelo)
      - Caspa
      - Alopecia
      - Quistos sebáceos
      - Psoríase
      - Tinha
      - Parasitas
      - Dermite inofensivas
      - Forma de procedimento adequado
  - Tratamento do couro cabeludo - efeitos
    - Flexibilização do couro cabeludo
    - Activação da circulação
    - Descontração do sistema nervoso
    - Equilíbrio do manto hidrolipídico
    - Eliminação da caspa
    - Equilíbrio funcional das glândulas sudoríparas e sebáceas
  - Tratamento dos cabelos - efeitos
    - Fortalecimento do cabelo (revigorar), crescimento do cabelo favorecido, recuperação do brilho do cabelo
- Tratamentos capilares - procedimentos
  - Lavagem e preparação dos cabelos e couro cabeludo
  - Aplicação do produto
  - Execução do tratamento segundo as recomendações do fabricante
  - Respeito pelas regras de segurança relativas à aplicação dos diferentes produtos
    - Protecção e prevenção
  - Aconselhamento relativo
    - Aos cuidados a ter com os seus cabelos
    - À utilização de produtos que permitem melhorar o estado e a aparência do cabelo
  - Utensílios
    - Pente
    - Escova
    - Secador fixo (capacete)
    - Vaporizador com ozono
    - Aparelho de alta-frequência
    - Toalhas
    - Secador de mão
    - Pente eléctrico

## Objetivo(s)

- Enunciar os conceitos básicos de química orgânica aplicados à coloração/descoloração dos cabelos.
- Diagnosticar o estado do cabelo com o fim de aplicar a descoloração e preparar os cabelos, materiais e produtos a aplicar.
- Seleccionar, preparar e aplicar descolorantes segundo o estado do couro cabeludo e cabelo.
- Identificar as fases e tipos de descoloração do cabelo.
- Descolorar as madeixas segundo o método adequado.
- Preparar o cabelo com vista à execução de pintura de madeixas.

## Conteúdos

- Química orgânica aplicada à descoloração/coloração
  - Química Orgânica - noções gerais
    - Estrutura do Átomo de Carbono
    - Estrutura eletrónica do átomo de carbono
    - Ligação simples, duplas e triplas entre dois carbonos
    - Núcleo do benzeno
    - Isomerie e Polimerie - formulas desenvolvidas
    - Principais funções químicas - função álcool, ácido, função amina, aminoácida, mercaptano, ácido tioglicólico, sulfato
    - Produtos tensoactivos
    - Funções orgânicas
      - Hidrocarbonetos saturados, insaturados e aromáticos - álcoois, aldeídos, acetonas, ácidos carboxílicos e esterés (reação de esterificação)
  - Química Orgânica - coloração
    - Bases de coloração
      - Aminos aromáticos
      - Nitrilos
      - Aminoácido - principais aminoácidos e ligação salina
    - Funções sulfurosas - Ácido tioglicólico e derivados sulfurosos
    - Polímeros - policondensação
    - Queratina - Queratina do cabelo
      - Glicocol, leucina, serina, teonina, ácido aspártico, ácido glutâmico, arginina, piolina e critina
- Diagnóstico do estado do cabelo e couro cabeludo
  - Diagnóstico do estado do cabelo e couro cabeludo
    - Observação do estado do
      - Couro cabeludo - lesões, dermatoses
      - Cabelos - cabelos descolorados, cabelos pintados, sensibilizados e naturais
    - Riscos na aplicação de produtos químicos
  - Material a utilizar
    - Luvas de *latex*
    - Pente com ponta
    - Pente de alisar, trincha de cabo comprido e taça não metálica para tinta
- Produtos descolorantes
  - Produtos descolorantes - peróxido e *persel* (alcalino)
    - Apresentação dos produtos de descoloração - pó, creme e óleo
    - Elementos constituintes dos descolorantes
      - Água oxigenada e amoníaco
  - Descoloração de cabelos - dificuldades
    - Comprimento do cabelo
    - Estado do cabelo e primeira descoloração
  - Grau de descoloração em função do colorante (cor) a aplicar
    - Preparação da mistura (manipulação do produto)
    - Aplicação em cabelo seco (ou húmido)
      - Separação dos cabelos madeixa por madeixa
    - Aplicação em cabelos virgens
      - Ponta, meio e raiz
      - Cabelos curtos, médios, longos e sensíveis
    - Aplicação retoque - raiz, raízes de 1 a 2 cm e raízes de 3 a 5 cm
- Descoloração - fases e tipos
  - Fases e tipos
    - Ruivo
    - Laranja
    - Amarelo (louro) alaranjado, amarelo (louro), amarelo (louro) claro e amarelo (louro) muito claro
    - Louro platinado - super descoloração, normal, total e da raiz
- Descoloração - madeixas e *nuances*
  - Tempo de pose determinado segundo a cor pretendida composição e indicações próprias do descolorante
  - Operações terminais
    - Passagem de água
    - Lavagem dos cabelos com champô
  - Técnicas de desoxidação (*décapage*)
    - Normas de aplicação
    - Eliminação parcial ou total dos pigmentos artificiais
  - Técnicas gerais de descoloração de madeixas
    - Aplicação do descolorante respeitando as normas de prevenção

- Colocação da touca apropriada
  - Fonte de calor
  - Tempo de pose
  - Lavagem das madeixas
  - Recoloração
  - Verificação da cor
  - Após retirar a touca, proceder à lavagem adequada dos cabelos
  - o Outras técnicas de execução de madeixas/*nuances*
    - *Balayge*
    - Pente
    - *Tricot* (papel de alumínio)
    - Prancheta
    - *Coup soleil*(*reflexos luminosos*)
-

3598

## Técnicas de coloração

Carga horária  
50 horas

### Objetivo(s)

- Identificar a composição química dos tipos de colorantes e os riscos que decorrem da sua manipulação.
- Determinar com critério a cor da tinta a utilizar segundo as características da cliente e o efeito que se pretende.
- Seleccionar, preparar e aplicar colorantes (permanentes e semi-permanentes) segundo o diagnóstico dos cuidados estéticos e o estado do couro cabeludo e cabelo.

### Conteúdos

- Coloração - tipos de colorantes e tipos de coloração
  - Colorantes
    - Materiais colorantes - resolutos, líquidos coloridos e champô
    - Absorção (penetração à superfície)
    - Ligação química entre moléculas coloridas e o suporte (coloração dos cabelos)
    - Constituição química
  - Características - naturais e colorantes síntese
  - Coloração - tipos
    - Permanente (oxidação)
      - Mordança, descoloração suave, descoloração médio ou forte, desoxidação (*décapage*), précoloração,
    - Semi-permanente
      - Catiónicas, não catiónicas e especiais
    - Temporária ou fugaz
- Coloração - riscos para a saúde
  - Teste de sensibilidade (*saboureau*)
  - Inalação dos elementos químicos nocivos contidos nos produtos de coloração e riscos para o aparelho respiratório (Alteração da Voz, Cancro)
  - Medidas preventivas -ventilação do local de trabalho e utilização de luvas de látex
- Técnicas de coloração - permanente e semi-permanente
  - Características da cliente
    - Tez da cliente e cor dos olhos
    - Percentagem de cabelos brancos
    - Cor natural do cabelo
    - Moda em conformidade com as exigências sociais
  - Efeito
    - Reflexos nos cabelos
    - Atenuar os cabelos grisalhos
  - Escolha da tinta
    - Determinação das doses (proporções) e adição do peróxido
    - Prevenção dos riscos que acarretam a utilização dos produtos químicos (uso de luvas)
  - Qualidade
    - A cor desejada e a pigmentação do cabelo
    - A percentagem de cabelos grisalhos e o estado do cabelo
  - Procedimento prático na pintura do cabelo
    - Utilização do teste de alergias antes da primeira coloração
    - Separação por madeixas
    - Aplicação da tinta em cabelos virgens
    - Aplicação de retoque - raiz e ponta
    - Utilização de luvas na aplicação da tinta
- Técnicas de coloração temporária
  - Soluções, loções e lacas
    - Soluções coloridas concentradas
    - Loções coloridas
    - Lacas coloridas
  - Dar reflexos ao cabelo ou atenuar o cor do cabelo
    - Tonalizar os cabelos grisalhos
  - Método de aplicação - *champô* colorante
    - Em todo o cabelo
      - Aplicação directa
    - Tempo de pose
      - Qualidade do cabelo, percentagem de cabelos brancos e pigmentação
  - Método de aplicação
    - Com trincha, madeixa por madeixa
    - Com o aplicador
    - Características do produto utilizado e cor obtida
    - Utilização de luvas

3599

## Técnicas de ondulação e desfrisagem

Carga horária  
50 horas

## Objetivo(s)

- Identificar a possibilidade de modificação da estrutura dos cabelos e das técnicas apropriadas segundo o diagnóstico dos cuidados estéticos e o estado do couro cabeludo e cabelo.
- Identificar na ação prática os produtos cosméticos que se utilizam nas ondulações permanentes.
- Identificar os utensílios e produtos necessários à execução da ondulação permanente.
- Identificar os tipos e técnicas de ondulação permanente.
- Identificar a evolução das técnicas de ondulação permanente.
- Planificar e executar os procedimentos para a desfrisagem.

## Conteúdos

- Modificação da estrutura dos cabelos
  - *Mise-en-plis*
  - Permanente
  - Desfrisagem
  - Avaliação do estado do couro cabeludo e dos cabelos
    - Eczema, vermelhidão, irritação, feridas, seco, gorduroso, caspa
    - Cabelo grosso, médio, fino, colorido, descolorido, natural, duro, mole, flexível, fragilizado
    - Classificação do cabelo
      - Natural, sensível e sensibilizado
    - Análise das condições
      - Gosto do/a cliente, estado do cabelo e moda
  - Transformação não permanente da forma dos cabelos - *Mise-en-plis*
    - Constituição em queratina
    - Ação física – química sobre as ligações -salina, hidrogena, enxofre e cistina
    - Técnicas -ondulação a ferro, *brushing* e modelagem manual (*froissage*)
  - Técnicas de ondulação permanente e desfrisagem
- Produtos cosméticos utilizados nas permanentes
  - Líquidos de permanente redutores e do fixador (oxidante) que se utilizam seja numa permanente a frio ou quente
  - Actuação do líquido da permanente
    - Permanentes alcalinas
    - Permanentes carbonatadas
  - Ação do fixador
- Ondulação permanente - utensílios e produtos
  - Ondulação permanente
  - Utensílios
    - Capa protetora
    - *Bigoudis* ou rolos
    - Papel de proteção de pontas
    - Pentes (cabo não metálico)
    - Algodão
    - Taça não metálica
    - Esponjas
  - Selecção dos produtos
    - Líquido redutor
    - Loção neutralizante (fixante)
- Ondulação permanente - tipos e técnicas
  - Bases técnicas da permanente
    - Produção, líquido da permanente
    - Enrolamento, diâmetro do *bigoudi*
    - Oxidação (ou solução neutralizante)
    - Passagem de água (função de equilíbrio)
  - Identificação do princípio da permanente a frio
    - Rotura das ligações do enxofre
    - Diminuição da solidez das ligações salinas
    - Reconstituição das cadeiras queratinas
    - Função do fixador oxidante ou neutralizante
    - Acções químicas e ação física (mecânica)
- Ondulação permanente - preparação, técnicas e normas de segurança
  - Preparação Indispensável
    - Escovagem
    - *Champô*/lavagem (neutro ou alcalino)
    - Aplicação de loção especial (pré-permanente)
  - Ondulação permanente – técnicas de aplicação e normas de segurança
    - Enrolamento do cabelo nos *bigoudis*
      - Separação do cabelo por madeixas
      - Selecção dos *bigoudis* de diâmetro variado
      - Espessura das madeixas
      - Grau de ondulação pretendido
      - Estado dos cabelos
      - Aplicação da loção redutora
      - Sequência do trabalho
    - Normas de segurança

- Aplicação do creme, proteção da pele (*dermatite*), proteção dos olhos, utilização de luvas e óculos apropriados
- Ventilação apropriada do local de trabalho devido à libertação do CS2 sob ação do calor (CS2 dissulfureto de carbono, altamente perigoso)
- Desenrolamento das madeixas
- Análise e avaliação visual e manual, da ondulação
- Ondulação permanente - novas técnicas
  - Ondulação permanente localizada
  - Ondulação permanente direccional
  - Ondulação permanente com pinças plásticas
  - Ondulação permanente tripla
    - Enrolamento duplo
    - Enrolamento triplo
  - Ondulação permanente em espiral
  - Ondulação permanente (*hérisson*)
  - Ondulação permanente e madeixas em simultâneo (*balayages*)
  - Métodos
    - Directo
    - Indirecto
    - Misto
- Técnicas de desfrisagem
  - Modificação da estrutura do cabelo - desfrisagem
    - Identificação dos utensílios
      - Capa protetora
      - Toalhas, pentes de desembaraçar (desenriçar) escovas
    - Identificação dos cosméticos
      - Soluções desfrisantes - creme desfrisante
      - Soluções neutralizantes - óleo protetor e revitalizante capilar
  - Desfrisagem - Procedimentos
    - Aplicação do óleo protetor no couro cabeludo
    - Aplicação do produto desfrisante (pentear ou escovar o cabelo)
    - Tempo de aplicação segundo os resultados que se desejam
      - Desfrisagem completa
      - Diminuição do ondulado
    - Primeira passagem de água (abundante)
      - Neutralização
    - Segunda passagem de água
    - Aplicação do revitalizante
    - Prevenção de danos que se podem provocar no couro cabeludo

3600

**Técnicas de forma - mise-en-plis e brushing**

**Carga horária**

50 horas

**Objetivo(s)**

- Identificar os utensílios necessários à execução de *mises-en-plis*.
- Identificar as técnicas e executar os procedimentos de *mise-en-plis*.
- Executar os procedimentos para *mise-en-plis* segundo o método adequado.
- Aplicar os procedimentos para a execução do *brushing*.

**Conteúdos**

- *Mise-en-plis* -utensílios
  - Rolos
  - Pente de dentes largos
  - Pente de cabo (dentes finos)
  - Pinças para cabelo
  - Escovas
  - Secador de mão
  - Ferro para frisar
  - *Mise-en-plis* - métodos
    - Direta -onda a dedo
    - Indireta - rolos, caracóis e ferro
  - Produtos estruturantes
    - Produtos cosméticos que reequilibram o vigor do cabelo
- *Mise-en-plis* -métodos
  - Directo
    - Molhar os cabelos
    - Aplicação dum fixador
    - Penteado no sentido do movimento desejado
    - Movimento das mãos (dedos e pente)
    - Secagem

- Pente e escova
- Indirecto
  - Molhar os cabelos
  - Aplicação dum fixador
  - Penteado no sentido do movimento desejado
  - Enrolamento das madeixas
- Ferro de ondular (eléctrico)
  - Divisões adequadas do cabelo
  - Cabelo seco
  - Aquecimento da madeixa com o ferro
  - Execução do caracol
  - Prevenção de queimaduras
- Métodos e técnicas de ondulação
  - Métodos de ondulação
    - Ondulação clássica
    - Ondulação direta (ondas a dedo)
    - Ondulação indireta (por caracóis, rolos)
  - Técnicas de ondulação
    - Utilização de ferro eléctrico
      - Ondas diretas
      - Caracóis
      - Caracóis em relevo
    - Com ferro de ondular
    - Dedos e pente
    - Caracóis achatados
      - Pela raiz
      - Pelo comprimento
      - Pela ponta
- *Brushing*
  - Pré-secagem
    - Direcção das raízes
    - Sentido da implantação do cabelo
    - Resultado pretendido
  - Secagem
    - Enrolamento madeixa por madeixa, conforme o resultado pretendido
  - Utensílios
    - Secador de mão
    - Escovas
    - Pente largo
    - Produto fixador
    - Pinças de *brushing*

3601

**Técnicas de corte**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Identificar os critérios necessários à escolha de um penteado.
- Identificar os utensílios que se destinam ao corte do cabelo.
- Identificar os princípios de execução de corte e tipo de cabelo.
- Executar diferentes tipos de corte.
- Identificar as técnicas e executar corte de cabelo de senhora, homem, criança e jovem.

**Conteúdos**

- Critério de corte
  - Gosto da cliente
  - Fisionomia da cliente
  - Textura dos cabelos
  - Personalidade
  - Comprimento dos cabelos
  - Implantação dos cabelos
  - Ambiente social, actividades
  - Profissão (tipo)
  - Moda
  - Equilíbrio do formato do rosto, tendo em conta os seus pormenores e implantação do cabelo
- Corte de cabelo - utensílios
  - Navalha
  - Tesouras de desbastar, de corte, de esculpir
  - Máquina eléctrica (tondense)
  - Pente de desembaraçar o cabelo

- Pente de corte
- Pinças apropriadas
- Corte de cabelo - princípios
  - Escolha de corte
  - Formato e pormenores do rosto
  - Implante dos cabelos
  - Como pegar nas tesouras e navalha
  - Lavagem do cabelo e divisões adequadas
  - Ponto de referência, a nuca
  - Pontos de referência do rosto
    - Testa
    - Sobrancelha
    - Nariz
    - Boca
    - Mento (queixo)
  - Pontos de referência laterais
    - Linhas de base à frente e atrás
- Tipos de corte
  - Com tesoura e cabelos secos
  - Com tesoura e cabelos molhados
  - Com navalha
  - Com máquina
  - Corte de Cabelos secos com tesoura
    - Execução das técnicas
      - Divisão do cabelo para o corte - observação das técnicas de execução do corte
  - Corte dos cabelos molhados com tesoura
    - Corte quadrado (*carré*)
    - Corte *degradée*
    - Corte direito
    - Corte *garçon*
    - Corte efilado
    - Corte picotado
    - Observação das regras
  - Corte à navalha
    - Preparação das madeixas
    - Corte das madeixas
    - Progressão do corte
    - Afilamento (*effilage*) por cima e (*effilage*) por baixo
    - Combinação corte/*effilage*
    - Alinhamento de comprimentos
    - Verificação do equilíbrio comprimento/volume
  - Corte criança
    - Técnicas de corte dos 2 aos 5 anos e dos 5 aos 12
    - Precauções adequadas
  - Corte artístico
    - Corte de inspiração clássica ou moderna
  - Corte moda
- Corte de cabelo de senhora, homem, criança e jovem - procedimentos de execução
  - Corte de cabelo de senhora
    - Execução técnica de corte em função
      - Penteado escolhido
      - Formato e pormenores do rosto
      - Implantação do cabelo
    - Tipos de corte
      - Clássico e/ou moderno
      - Curto, médio e longo
  - Execução de corte
    - Com tesoura (em cabelos molhados e em cabelos secos)
    - Com navalha (em cabelo molhado)
    - Corte escadeado (*degradé*)
  - Corte de cabelo de homem
    - Execução técnica de corte em função
      - Do penteado desejado
      - Do formato da cabeça e rosto
      - Da implantação do cabelo
    - Corte com máquina, com tesoura e/ou com navalha
  - Corte em criança e jovem
    - Identificação da situação no "corte criança" e "corte jovem"
      - Agitação
      - Simplicidade e naturalidade

3602

**Técnicas de penteado**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Identificar e executar as diferentes técnicas de penteado.
- Identificar as características para a utilização e montagem dos postigos capilares.
- Identificar os procedimentos de aplicação, manutenção e penteado dos postigos capilares.

**Conteúdos**

- Factores que influenciam a execução de um penteado
  - Implantação individual dos cabelos
    - Sentido da implantação
    - Utilização do sentido da implantação dos cabelos no penteado
  - Natureza individual dos cabelos
    - Grossos, normais ou finos
    - Rígidos, flexíveis, frisados
    - Fortes ou sensibilizados
    - Maleáveis ou rebeldes
  - Personalidade e gosto da cliente
  - Linhas de moda
  - Silhueta
  - Formato do rosto
- Execução do penteado
  - Escovagem
  - Ripagem com escova e/ou pente
  - Acabamento com pente ou escova
- Características do cliente
  - Identificação de
    - Personalidade
    - Gostos
    - Silhueta
    - Formato do rosto (fisionomia)
    - Textura dos cabelos
    - Actividade laboral e social
    - Linhas da moda
- Postigos capilares
  - Postigo - Evolução histórica
    - Egipto (4 000 anos A/c)
    - Romanos
    - França dos Sécs. XV a XVI e época actual
    - Utilidade e fantasia
  - Postigos - Natureza
    - Fabrico manual - cabelos naturais
    - Fabrico Industrial - cabelos artificiais
  - Postigos - Tipos
    - Perucas
    - Meia peruca
    - Mechas e franjas
  - Aplicação e fixação dos postigos de forma adequada
    - Ajustamento segundo a disposição das madeixas e/ou segundo o conjunto
  - Higiene e manutenção dos postigos
  - Postigos - Encomenda
    - Identificação e personalização
      - Cor dos cabelos
      - Comprimento do cabelo
      - Referência exacta
      - Medidas personalizadas da cabeça

0354

## Língua inglesa - atendimento

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Aplicar vocabulário específico da língua inglesa, na comunicação verbal com clientes estrangeiros, no processo de atendimento.

### Conteúdos

- Linguagem específica aplicada às diferentes fases do atendimento, nas vertentes orais e escritas
- Expressões idiomáticas

3612

## Cuidados específicos do cabelo de homem

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Enunciar as propriedades físicas do cabelo.
- Identificar as alterações físicas e anomalias do cabelo indicando as causas das suas alterações.
- Determinar a idade e a natureza dos cabelos segundo um exame visual cuidado.

### Conteúdos

- Anatomia do cabelo
  - Descrição
  - Implantação
  - Ciclos capilares e fatores de crescimento
- Propriedades físicas do cabelo
  - Densidade
  - Poder de absorção
  - Espessura
  - Resistência à tracção
  - Elasticidade
- Alterações/anomalias do cabelo
  - Alterações físicas dos cabelos
    - Ponta seca
    - Ponta dupla (espigado)
    - Ausência da medula
    - Tricorrexe (fragilidade)
  - Anomalias do cabelo
    - Excesso ou ausência de sebo
    - Bulbo
      - Atrófico
      - Anémico
      - Hipertrófico
  - Causas das alterações físicas do cabelo
    - Calor seco e húmido
    - Agentes alcalinos
    - Agentes oxidantes
- Idade do cabelo
  - Técnicas de determinação da idade
    - Cor
    - Intacto
    - Crespo
    - Espigado
    - Com resíduos de permanente
- Estado do cabelo
  - Estado do couro cabeludo - normal, gorduroso e seco
    - Etiologia da natureza dos cabelos
  - Exame do couro cabeludo
    - Exame visual
  - Exame com microscópio (ou capilaroscópio)

3613

## Cuidados e estética do cabelo de homem - lavagem

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Receber e instalar o cliente.
- Determinar o champô apropriado ao cabelo e couro cabeludo a tratar identificando os riscos inerentes à sua utilização.
- Preparar a cliente para a lavagem dos cabelos.
- Executar a lavagem dos cabelos segundo o método apropriado.

### Conteúdos

- Instalação do cliente
  - Posicionamento ergonómico confortável e higiénico do cliente e do profissional
  - Preenchimento/consulta da ficha do cliente com fim à prestação de serviços
- Champô apropriado e riscos da sua utilização
  - Seleção do champô apropriado
    - Opção segundo o estado dos cabelos
      - Secos
      - Normais
      - Gordurosos
    - Em função das características do couro cabeludo -caspa (descamação), seborreia (glândulas seboreias), lesões cutâneas
    - Segundo o efeito sobre o cabelo e couro cabeludo
    - Segundo os riscos que os produtos químicos apresentam
  - Riscos
    - Em relação à pele -dermatite (irritação)
    - Em relação aos efeitos da postura do trabalho
      - Flexões dorsais ou laterais do tronco
      - Postura do braço e ombros
  - Medidas de prevenção
    - Reconhecimento do couro cabeludo e estado do cabelo
    - Utilização de luvas ou cremes que contenham silicones que evitam a irritação da pele das mãos
- Preparação para a lavagem
  - Postura de trabalho
  - Preparação para a lavagem
    - Colocação do penteador sobre os ombros
    - Colocação da toalha à volta do pescoço
    - Obediência às regras de higiene
- Lavagem dos cabelos
  - Lavagem dos cabelos
  - Escovagem dos cabelos
  - Molha do cabelo
  - Primeira aplicação do *champô*
  - Fricção do couro cabeludo
  - Massagem do couro cabeludo
  - Enxaguamento
  - Segunda aplicação do *champô*
    - Enxaguamento profundo e final
    - Desembaraço dos cabelos
  - Envolvimento dos cabelos (cabeleira)

3614

### Cuidados e estética do cabelo de homem - descoloração/coloração

**Carga horária**  
50 horas

#### Objetivo(s)

- Desenvolver e aplicar técnicas específicas de coloração.

#### Conteúdos

- Coloração
  - Aplicação de coloração em cabelo de homem
  - Aplicação de coloração em bigode
- Diagnóstico do estado do cabelo e couro cabeludo
  - Observação de estado do
    - Couro cabeludo - lesões, dermatoses
    - Cabelo - cabelos descolorados e cabelos pintados
  - Riscos na aplicação de produtos químicos
    - Material a utilizar
    - Luvas de latex
    - Pente com ponta (não metálica)
    - Pente de alisar (com dentes grandes) pincel espátula de cabo comprido e taça para tinta
- Descolorantes
  - Produtos descolorantes - peróxido e persel (alcalino)
    - Apresentação dos produtos de descoloração - pó, creme e óleo
    - Elementos constituintes dos descolorantes
- Descoloração - preparação
  - Dissolução da tinta aplicada nos cabelos
  - Aplicação de uma tinta (cor) mais clara
  - Descolorante em função do colorante que se pretende aplicar
- Descoloração
  - Fases e tipos

3615

### Cuidados e estética do cabelo de homem - forma

**Carga horária**  
25 horas

#### Objetivo(s)

- Desenvolver e aplicar técnicas de forma em cabelo de homem.

#### Conteúdos

- Execução de diversas montagens específicas de permanente em cabelo de homem

3616

### Cuidados e estética do cabelo de homem - corte

**Carga horária**  
50 horas

#### Objetivo(s)

- Desenvolver e aplicar técnicas específicas de corte de cabelo masculino.

#### Conteúdos

- Corte moda
  - Identificação de
    - Linhas de moda
    - Ângulos
    - Contornos
    - Enquadramento das suíças no corte de cabelo
- Execução prática de corte moda em cabelo de homem

3617

Barba e bigode

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Desenvolver técnicas específicas de coloração.
- Reconhecer riscos inerentes aos cuidados de barba.
- Desenvolver e aplicar as técnicas de corte de barba e bigode.

**Conteúdos**

- Cosmetologia
  - Produtos de barbear
  - Representação
    - *Stick*
    - Bâton
    - Creme
    - Gel
    - Bomba aerosol
  - Propriedades
    - Detergente, mecânica, emoliente e protectora
  - Composição
    - Detergente, suavizante, emoliente e perfumante
    - Indicações/contra indicações
- Anatomia/fisiologia - pelo e pele
  - Desenvolvimento das fases do pelo
    - Anagenca
    - Catagénea
    - Telogenea
- Barba e bigode - história
  - Abordagem dos costumes históricos relacionados com os cuidados de barba e bigode
- Higiene do espaço e dos equipamentos e utensílios
  - Condições ambientais
    - Gestão do espaço
    - Organização física do local
    - Material
    - Equipamento
  - Higienização global e manutenção do equipamento e utensílios
  - Actuação prática
    - Recepção e instalação ergonómica em cadeira com apoio de cabeça
- Barba e bigode - riscos
  - Reconhecimento do estado da pele do rosto e do pelo
    - Cicatrizes
    - Pápulas e pústulas
    - Sulcos
    - Diversas alterações
    - Sentido do pelo
  - Indicações e contra indicações da utilização de certos cosméticos
- Barba e bigode - corte
  - Execução de corte de barba
  - Desenvolvimento do aparar da barba, pera e bigode

#### 4. Sugestão de Recursos Didáticos

---

- Coiffure – sciences (La) (2.<sup>a</sup>, 3.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup> e 5.<sup>a</sup> e 6.<sup>a</sup> parte), Daniel Jouslin, Ed. Castella
- Coiffure – technologie (La) - Daniel Jouslin, Ed Castella
- Coiffure – technologie (La) (1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup>, 3.<sup>a</sup>, 5.<sup>a</sup> e 6.<sup>a</sup> parte) - Daniel Jouslin, Ed Castella
- Cosmetologia (A) - Eduardo A. F. Barata, Ed. Fim de Século
- Curso de peluquería tomo 1 - R. Auge, 2005
- Curso de peluquería tomo 2 - R. Auge, 2004
- Dibujo lineal – artística - Marcela López Parada, Ed. Videocinco
- El cabello. Cambios de color - Concepción Carrillo Troya, Yolanda Fernández Canales, Ana Belén Talaverano Fuentes, Ed. Imagen Personal, 2004
- Higiene y Esterilización en los Salones de Peluquería - Concepción Carrillo Troya, Yolanda Fernández Canales, Ana Belén Talaverano Fuentes, Ed. Imagen Personal, 2004
- Lave as mãos, evite a infecção - Laboratórios Zeneca (poster)
- Manuel pratique pour les soins de cheveux ? L'usage de professionnels (Cap. II ao Cap. IX) - Pierantoni, Humbert, Ed. Les Nouvelles Esthétiques
- Peinados y cortes para hombre - Kenneth Young, Maura Scali-Shearan, Ed. Imagen Personal, 2000
- Peluquería profesional - J.W. Dalton, Ed. Paraninfo, 2004
- Portaria n.º 799/90 de 5 de Setembro, Dec. Lei n.º 358/84 de 13 de Novembro
- Práticas de expressão gráfica para peluqueria y estética - Ed. Videocinco Medios Audiovisuale
- Pratique pour les soins des cheveux – à l'usage de professionnels (cap. II ao IX), Pierantoni, Humbert Manuel, Ed. Les Nouvelles Esthétiques
- Psicologia do dia a dia - saúde e higiene psicossomática - Evaristo Vasconcelos, Ed. Livraria Braga
- Salones de peluquería - Lee Hoffman, Ed. Imagen Personal, 2004
- Sector dos serviços de proximidade: serviços pessoais e de apoio à vida quotidiana (O) – Lisboa, IQF, 2005
- Soluciones de belleza - Louise Cotter, Ed. Paraninfo, 1998
- Tratamientos capilares - Concepción Carrillo Troya, Ana María Gibello Prieto, Margarita Hernando Hernando, Ed. Imagen Personal, 2006