



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
DELEGAÇÃO REGIONAL CENTRO
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LEIRIA

Instructional Design (ID)

UFCD 0638 - Cálculo Comercial

Formadora: Armanda Monteiro
(Email: armanda.monteiro@iefp.pt)

Cofinanciado por:





Índice

INSTRUCTIONAL DESIGN – ID 0.....	3
TEMA 0: AMBIENTAÇÃO ONLINE	4
INSTRUCTIONAL DESIGN – ID 1.....	7
TEMA 1: MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES E PONDERADA	8
INSTRUCTIONAL DESIGN – ID 2.....	11
TEMA 2: PROPORCIONALIDADE DIRETA E INVERSA.....	12
INSTRUCTIONAL DESIGN – ID 3.....	14
TEMA 3: PERCENTAGENS, DESCONTOS E DESCONTOS	15
SUCESSIVOS.....	15



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
DELEGAÇÃO REGIONAL CENTRO
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LEIRIA

Instructional Design – ID 0

Cofinanciado por:





Tema 0: Ambientação Online



Fonte: <https://www.taticca.com>

Este tema tem como objetivo dar a conhecer aos eFormandos as potencialidades da plataforma Moodle.

Ainda neste tema vai ser feita a apresentação dos eFormandos e uma avaliação diagnóstica de competências na área de Matemática.

Período: decorre no dia 25 de maio de 2020

Competências a desenvolver:

- Desenvolvimento de novos conceitos e recursos relacionados com o uso da plataforma Moodle;
- Dinamização da interação entre pares;
- Resolução de problemas.

Orientações de trabalho:

Ao longo deste tema terão **duas** eAtividades para realizar:



eAtividade 1 – Apresentação

Descrição

1.º No fórum #T.00.A1 – Quem sou eu!, vá dando pistas aos seus colegas de características suas, de modo a que o fiquem a conhecer um pouco melhor.

Poderá recorrer, por exemplo, a imagens, fotos, uma frase que reflita a sua filosofia de vida, entre outras coisas.

2.º Posteriormente, complete o seu perfil individual de eFormando.

Recursos de Aprendizagem

Recursos abertos, fórum #T.00.A1 – Quem sou eu!, chat e pesquisa.

Produto Final

Apresentação e atualização do perfil individual dos eFormandos.

Avaliação

Participação no *Fórum #T.00.A1 – Quem sou eu!* e atualização do perfil individual de eFormando – 2,5%



eAtividade 2 – Jogos e Avaliação Diagnóstica

Descrição

1.º Com o objetivo de testar as capacidades da plataforma, o cálculo numérico, o raciocínio lógico-abstrato e a memória, experimente os seguintes jogos:

- Quiz - Adição;
- Quiz - Subtração;
- Quiz - Multiplicação;
- Quiz - Divisão;
- Memória – As fórmulas matemáticas que mudaram a face da terra.

2.º Responda ao *Teste #T.00.A2 – Avaliação Diagnóstica*, clicando aqui.

Recursos de Aprendizagem

Teste #T.00.A2 – Avaliação Diagnóstica

Produto Final

Submissão do Teste #T.00.A2 – Avaliação Diagnóstica

Avaliação

Submissão do Teste #T.00.A2 – Avaliação Diagnóstica - 2,5%



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
DELEGAÇÃO REGIONAL CENTRO
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LEIRIA

Instructional Design – ID 1

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu



Tema 1: Média aritmética simples e ponderada



Fonte: <https://www.youtube.com>

Através da autoaprendizagem e da experiência, os eFormandos deverão distinguir os conceitos de médias aritmética simples e ponderada, aprender a calcular as respetivas médias e, recorrendo aos conceitos aprendidos, deverão saber resolver problemas, escolhendo a média aritmética adequada.

Período: decorre entre os dias 26 e 28 de maio de 2020

Competências a desenvolver:

- Cálculo de médias aritméticas simples e ponderadas;
- Resolução de problemas.

Orientações de trabalho:

Ao longo deste tema terão **duas** eAtividades para realizar:



eAtividade 1 – Vamos descobrir a média aritmética?

Descrição

- 1.º** Efetue uma pesquisa sobre os conceitos de média aritmética simples e ponderada;
- 2.º** Inscreva-se em um dos grupos de trabalho: Média; Aritmética; Simples e Ponderada;
- 3.º** Cada grupo tem que redigir um documento onde apresente as características que definem e distinguem os conceitos de média aritmética simples e ponderada.

Recursos de Aprendizagem

Recursos abertos, fórum de dúvidas e de discussão, chat, trabalhos de pesquisa e de grupo.

Produto Final

- 1.º** Após pesquisa, partilhe as conclusões a que chegou, no *Fórum #T.01.A1 – Dúvidas e Discussão sobre médias aritméticas*, clicando aqui.
- 2.º** Submissão do *Trabalho de Grupo #T.01.A1 – Características que definem e distinguem as médias aritméticas*, clicando aqui.
- 3.º** Por último, tendo em consideração toda a aprendizagem realizada, responda ao *Questionário T.01.A1 – Cálculo de médias aritméticas*, clicando aqui.

Avaliação

Participação no *Fórum #T.01.A1 – Dúvidas e Discussão sobre médias aritméticas*, submissão do *Trabalho de Grupo #T.01.A1 – Características que definem e distinguem as médias aritméticas* e do *Teste T.01.A1 – Cálculo de médias aritmética* - 15%



eAtividade 2 – Média aritmética no dia-a-dia

Descrição

1.º Inscreva-se em um dos grupos de trabalho: Média; Aritmética; Simples e Ponderada;

2.º Através de situações do vosso quotidiano (profissional ou pessoal), cada grupo deverá criar um enunciado de uma Tarefa, cujo título ficará também ao vosso critério, onde se tenha que recorrer a cálculos de médias aritméticas.

3.º Essa Tarefa, será distribuída a outro grupo, que a resolverá e irá devolver-vos para vossa correção.

Depois de corrigida por vós, deverá ser submetida para minha correção.

Recursos de Aprendizagem

Recursos abertos, fórum de dúvidas e de discussão, chat, trabalhos de pesquisa e de grupo.

Produto Final

Submissão da *Tarefa #T.01.A2 – Média aritmética no dia-a-dia*, clicando aqui.

Avaliação

Submissão da *Tarefa #T.01.A2 – Média aritmética no dia-a-dia* - 20%



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
DELEGAÇÃO REGIONAL CENTRO
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LEIRIA

Instructional Design – ID 2

Cofinanciado por:





Tema 2: Proporcionalidade direta e inversa



Fonte: <https://novaescola.org.br>

Através da autoaprendizagem e da experiência, os eFormandos deverão distinguir o uso dos conceitos de proporcionalidade direta e inversa nas várias situações do dia-a-dia.

Período: decorre entre os dias **29 de maio e 01 de junho de 2020**

Competências a desenvolver:

- Distinção entre proporcionalidade direta e inversa;
- Resolução de problemas.

Orientações de trabalho:

Ao longo deste tema terão **uma** eAtividade para realizar:



eAtividade 1 – Proporcionalidade?

Descrição

- 1.º** Através de pesquisas, explore as principais diferenças entre Proporcionalidade Direta e Inversa.
- 2.º** Faça o download da ficha de registo #T.02.A1 – Quadro Resumo sobre Proporcionalidade Direta e Inversa, clicando [aqui](#) e preencha-a.

Recursos de Aprendizagem

Recursos abertos, fórum de dúvidas e de discussão, [chat](#) e trabalhos de pesquisa.

Produto Final

- 1.º** Após pesquisa, partilhe as conclusões a que chegou, no *Fórum #T.02.A1 – Dúvidas e Discussão sobre Proporcionalidade*, clicando [aqui](#).
- 2.º** Submissão da *Ficha de Registo #T.02.A1 – Quadro Resumo sobre Proporcionalidade Direta e Inversa*, clicando [aqui](#).
- 3.º** Por último, tendo em consideração toda a aprendizagem realizada, responda à *Tarefa #T.02.A1 – Proporcionalidade Direta e Inversa*, clicando [aqui](#).

Avaliação

Participação no *Fórum #T.02.A1 – Dúvidas e Discussão sobre Proporcionalidade*, submissão da *Ficha de Registo #T.02.A1 – Quadro Resumo sobre Proporcionalidade Direta e Inversa* e da *Tarefa #T.02.A1 – Proporcionalidade Direta e Inversa* - 25%



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
DELEGAÇÃO REGIONAL CENTRO
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LEIRIA

Instructional Design – ID 3

Cofinanciado por:





Tema 3: Percentagens, descontos e descontos sucessivos



Fonte: <https://myloview.cz>

Através da autoaprendizagem e da experiência, os eFormandos deverão aprender a calcular percentagens, descontos e descontos sucessivos.

Recorrendo aos conceitos aprendidos, deverão saber resolver problemas do dia-a-dia com recorrendo à definição de percentagem e de desconto.

Período: decorre entre os dias 02 e 04 de junho de 2020

Competências a desenvolver:

- Cálculo de percentagens recorrendo a mais que um método;
- Cálculo de um desconto sobre o preço de venda ou de compra;
- Cálculo de descontos sucessivos;
- Resolução de problemas.

Orientações de trabalho:

Ao longo deste tema terão **duas** eAtividades para realizar:



eAtividade 1 – Percentagens e descontos I

Descrição

1.º Com base na exploração livre, na visualização do vídeo e na autoaprendizagem, explore conceito de percentagem bem como os erros mais comuns no seu cálculo;

2.º Na apresentação, estão refletidas várias situações do dia-a-dia, com alguns erros de raciocínio. Analise-os.

Recursos de Aprendizagem

Recursos abertos, fórum de dúvidas e de discussão, chat e trabalhos de pesquisa.

Produto Final

Após a análise da apresentação, partilhe no **Fórum #T.03.A1 – Percentagens e descontos I**, clicando aqui, as conclusões a que chegou, incluindo os raciocínios e correções que entender serem necessários.

Avaliação

Participação no Fórum #T.03.A1 – Percentagens e descontos I – 10%



eAtividade 2 – Percentagens e descontos II

Descrição

1.º Inscreva-se em um dos grupos de trabalho: Percentagem; Desconto; Venda e Compra;

2.º Cada grupo deverá fazer download da tarefa correspondente ao nome do seu grupo:

- Tarefa #T.03.A2 – Percentagem;
- Tarefa #T.03.A2 – Desconto;
- Tarefa #T.03.A2 – Venda;
- Tarefa #T.03.A2 – Compra.

3.º Após todos os elementos de cada grupo terem feito o download da tarefa proposta, deverão resolvê-la em conjunto.

Recursos de Aprendizagem

Recursos abertos, fórum de dúvidas e de discussão, chat, trabalhos de pesquisa e de grupo.

Produto Final

Submissão da *Tarefa #T.03.A2 – Percentagem, Desconto, Venda e Compra*, clicando aqui.

Avaliação

Submissão da *Tarefa #T.03.A2 – Percentagem, Desconto, Venda e Compra* - 25%



Conclusão da FaD

A avaliação da UFCD será feita, pelos eFormandos, através da submissão de um *Questionário #T.03.A2 – Avaliação da UFCD 0638 – Cálculo Comercial*, clicando [aqui](#).