

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 50		DISCIPLINA MACS/ Matemática
ANO(S)	10.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilizar para os problemas matemáticos da área financeira; Identificar a matemática utilizada em situações reais; Desenvolver competências de cálculo e de seleção de ferramentas adequadas a cada problema. 	

Título/Tema do Bloco

Os telemóveis e os tarifários. Domínios de Autonomia Curricular: Matemática e Cidadania e Desenvolvimento (Media)

Modelos Financeiros / Modelos Discretos
MACS / 1.º ano de Formação

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Resolução de problemas - A aquisição de um telemóvel

A Laurinda pretende comprar um telemóvel por 879,99€, com a seguinte campanha:

Secundário/
10.ºano

Modalidade de pagamento

Pronto Pagamento	879,99 €
Equipamento	Desde 18,33/mês

A ideia de pagar uma prestação comum valor inferior a 20€, por mês, agradou-lhe, mas é importante conhecer mais detalhes desta campanha.

Prestações

€18,33/mês x 36 + entrada de 220€	€55,00/mês x 12 + entrada de 220€	€27,50/mês x 24 + entrada de 220€
--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

Para aderir a uma compra em prestações a Laurinda tem de cumprir os seguintes requisitos:

- Ser cliente da operadora, em causa.
- Pagar um valor extra, relativamente aos já apresentados para custos administrativos.

A entrada a pagar pelo telemóvel, caso a Laurinda opte por pagar em prestações, é:

Entrada	235,00 €
Equipamento	220,00€
Custo Administrativo	15,00€

O equipamento tem o mesmo valor independentemente da modalidade de pagamento, a aquisição em prestações não envolve juros?

2. Resolução de problemas - O melhor tarifário

O Samuel procurou um tarifário de acordo com os seus gastos mensais em chamadas e dados móveis.

Os dois tarifários, de operadoras diferentes, que vão de encontro às suas necessidades são:

Telemóvel da NOWO Pré-Pago			Telemóvel da NOS Pós-Pago		
CHAMADAS	DADOS MÓVEIS	PREÇO	CHAMADAS	DADOS MÓVEIS	PREÇO
2000	2 Gb	16 €	3000	2 Gb	20 €
min/SMS	TEL. MÓVEL	por mês	min/SMS	TEL. FIXO	por mês
			REDE NOS		

O Samuel decidiu optar pelo plano Pré-Pago visto ser mais económico e não obrigar a uma fidelização de dois anos.

a) Durante o mês de março de 2020, devido à situação vivida no país, o Samuel entrou em teletrabalho e viu o seu número de chamadas mensais aumentar 46% relativamente ao limite máximo do tarifário.

Qual foi o número total de chamadas realizadas pelo Samuel ao longo do mês de março de 2020?

b) Durante o mês de março, o Samuel realizou chamadas perfazendo um total de 2920 minutos. Atendendo à nova realidade, o Samuel consultou o tarifário da operadora onde constava a seguinte informação:

TARIFÁRIO VOZ MÓVEL

Tarifário aplicável às comunicações realizadas fora dos plafonds incluídos no serviço móvel.

CHAMADAS NACIONAIS	Tarifa p/min
Redes Fixas e Móveis	0,1722 €
SMS	0,1722 €
MMS (com ou sem vídeo)	0,5000 €
Videochamada rede NOWO	0,5000 €
Videochamada outras redes	1,0000 €

As chamadas e videochamadas são taxadas ao segundo, após o primeiro minuto, enquanto os SMS e MMS são taxados por evento. Para internet, o acesso é bloqueado quando esgotado o plafond.

c) Depois de uma análise cuidada, o Samuel concluiu que teria sido mais vantajoso ter optado pelo tarifário pós-pago.

Qual foi a análise feita pelo Samuel?