REPÚBLICA PORTUGUESA | EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Agrupamento de Escolas João da Silva Correia

PLANIFICAÇÃO ANUAL – Ensino secundário

2026-2027

Matemática Aplicada às Ciências Sociais/10º Ano

GESTÃO DO TEMPO

1º SEMESTRE		**Nº de tempos**	**2º SEMESTRE**		**Nº de tempos**
	Apresentação	1			
	Desenvolvimento das aprendizagens essenciais*	85		Desenvolvimento das aprendizagens essenciais*	78
	Momentos de avaliação formal **	10		Momentos de avaliação formal**	10
	TOTAL	**96**		**TOTAL**	**88**

* No desenvolvimento das aprendizagens essenciais, em articulação com o perfil dos alunos, poderão estar incluídos os D.A.C. e a consolidação das aprendizagens essenciais dos anos letivos anteriores.

** O desenvolvimento das aprendizagens essenciais integra a avaliação contínua e discrimina-se o número mínimo de tempos para momentos de avaliação formal. Estes tempos contemplam momentos para correção de avaliação formal.

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1º SEMESTRE	6 12 4 20	**MODELOS MATEMÁTICOS PARA A CIDADANIA** Modelos matemáticos nas eleições ○ Sistemas maioritários - Maioria simples - Maioria absoluta ○ Sistemas por ordem de preferência - Método de Borda - Método da pluralidade. Métodos de eliminação *run-off* - Método de Condorcet ○ Sistemas de aprovação ○ Sistemas de representação proporcional - Método de Hondt. Método de Sainte-Lague - Método de Hamilton - Método de Jefferson. Método de Adams - Método de Webster. Método de Hill-Huntington	• Reconhecer o papel da matemática na escolha de representantes em sistemas políticos e sociais. • Perceber que existem modelos matemáticos que permitem criar procedimentos para transformar as preferências individuais numa decisão coletiva. • Identificar o vencedor de um processo eleitoral através de maioria simples e maioria absoluta. • Conhecer e compreender diferentes sistemas de votação. • Identificar o vencedor de processos eleitorais que recorram a boletins de preferência (método de Borda). • Perceber que existem modelos matemáticos que permitem criar procedimentos para fazer distribuições proporcionais. • Compreender como se contabilizam os mandatos nalgumas eleições.	• Promover a consciencialização de que o voto é um assunto que está no cerne duma democracia participativa. • Contribuir para o reconhecimento da necessidade da matemática para definir métodos eleitorais. • Contribuir para a clarificação da importância da participação de cada cidadão na eleição dos seus representantes. • Dar a conhecer o método eleitoral para a eleição do Presidente da República Portuguesa. • Promover a análise, a interpretação e a discussão de sistemas eleitorais que valorizem a existência de uma segunda volta, como é o caso da eleição do Presidente da República de Portugal, nomeadamente a referência à eleição presidencial de 1986.	• Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) • Criativo (A, C, D, J) • Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) • Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) • Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) • Sistematizador/ organizador (A, B, C, I) • Questionador (A, F, G, I)

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1º SEMESTRE			• Conhecer e aplicar o método de Hondt e outros métodos. • Compreender que os resultados podem ser diferentes se os métodos de contabilização dos mandatos forem diferentes.	• Propor a construção de um programa simples em *Python* (de iniciação à linguagem) que permita determinar o número de votos que garante a maioria absoluta, sendo inseridas as votações em três candidatos. • Propor a exploração de diferentes sistemas de votação, por ordem de preferência, maioritário com duas ou mais voltas, de aprovação e outros. • Propor a análise de situações que evidenciem claramente o facto de métodos eleitorais diferentes gerarem escolhas diferentes para a mesma votação, recorrendo a contextos eleitorais concretos. • Referir que todos os métodos eleitorais têm limitações, nomeadamente, encorajar o debate de situações em que existe e em que não existe transitividade das escolhas, como por exemplo o paradoxo de Condorcet. • Dar a conhecer o teorema de Arrow, que mostra as limitações de um sistema eleitoral.	• Comunicador (A, B, D, E, H) • Autoavaliador (transversal às áreas) • Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F) • Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J) • Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1º SEMESTRE				• Propor a exploração de diferentes sistemas de contabilização proporcional de mandatos que poderão ser aplicados. • Propor o estudo de situações paradoxais em que o aumento do número total de mandatos implica a perda de mandatos atribuídos a um partido, para a mesma votação. • Analisar com os alunos os contextos eleitorais das eleições autárquicas e das eleições para a Assembleia da República, suscitando a compreensão da necessidade de um método proporcional de distribuição de mandatos. • Incentivar os alunos a confirmar o processo da distribuição de mandatos num organismo local (eleições com um número reduzido de mandatos – até seis mandatos). • Promover a exploração, com recurso à tecnologia gráfica (folha de cálculo), de distribuições de mandatos em cenários nacionais (eleições com um número elevado de mandatos, por exemplo, a	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1º SEMESTRE	10 10	Modelos matemáticos na partilha ○ Partilhas no caso discreto - Método do ajuste na partilha - Método das licitações secretas - Método dos marcadores ○ Partilhas no caso contínuo - Método do divisor-selecionador. Método do divisor único - Método do selecionador único. Método do último a diminuir - Método da faca deslizante. Método de Selfridge-Conway	• Compreender as limitações da partilha equilibrada quando se dividem bens que não se podem fracionar. • Compreender a diferença da partilha em casos discretos e contínuos. • Compreender as vantagens da partilha em métodos livres de inveja. • Definir a partilha em casos concretos a partir da análise da descrição de diferentes métodos nos casos discreto e contínuo.	distribuição de mandatos por círculo eleitoral). • Promover discussões sobre problemas de partilha, identificando os modelos matemáticos que contribuem para as diversas resoluções. • Propor a análise de situações concretas que evidenciem claramente que métodos de partilha diferentes geram distribuições diferentes, por exemplo as eleições europeias de 1987. • Promover a análise de casos, como por exemplo, a distribuição de um número de computadores por departamentos com diferentes dimensões. • Promover discussões sobre problemas de partilha, identificando os modelos matemáticos que contribuem para as diversas soluções e limitações na sua aplicação. • Sensibilizar os alunos para o caráter subjetivo da valorização de um bem, para as consequências desta subjetividade na partilha e conhecer métodos que permitam integrar esta condicionante na partilha.	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1º SEMESTRE	4	**ESTATÍSTICA** ○ Introdução ao estudo da Estatística - Problema Estatístico. População e amostra. Recenseamento e sondagem. Amostragem. - Estatística descritiva e estatística indutiva. Variáveis estatísticas.	• Reconhecer o papel relevante desempenhado pela Estatística em todos os campos do conhecimento. • Reconhecer a variabilidade como um conceito-chave de um problema estatístico. • Conhecer e interpretar situações do mundo que nos rodeia em que a variabilidade está presente. • Identificar num estudo estatístico, população, amostra e a(s) característica(s) a estudar, que se designa(m) por variável (variáveis).	• Sensibilizar os alunos para a pluralidade de métodos que é possível definir e para a sua adequabilidade a cada situação (heranças, distribuição de espaço, atribuição de tarefas partilhadas) e alertar para a necessidade de compreender um método através da análise do respetivo algoritmo. • Comparar a aplicação de dois algoritmos que produzam resultados diferentes numa mesma situação. • Promover a discussão na turma para identificar e formular questões estatísticas, cujas respostas dependam da recolha de dados. • Propor a discussão de situações do mundo real envolvente em que a variabilidade está presente. • Alertar que os termos população e amostra se referem a conjuntos de unidades estatísticas, mas que estes termos também são usados para identificar os conjuntos de valores assumidos pela variável em estudo.	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1º SEMESTRE	19	○ Dados univariados - Dados qualitativos. Dados quantitativos discretos - Dados quantitativos contínuos. Gráficos	• Reconhecer as fases de um procedimento estatístico: -Produção ou aquisição de dados; -Organização e representação de dados; -Interpretação tendo por base as representações obtidas. • Reconhecer os métodos existentes para a seleção de amostras, no sentido de que estas sejam representativas das populações subjacentes, e de modo a evitar amostras enviesadas cujo estudo levaria a inferir conclusões erradas para as populações. • Intuir que os problemas estatísticos em que se recorre a amostras para inferir para a população subjacente, não têm uma solução matemática única que se possa exprimir como verdadeiro ou falso. • Identificar dados quantitativos discretos ou contínuos. • Organizar e representar a informação contida em dados quantitativos discretos e contínuos em tabelas de frequências absolutas, absolutas acumuladas, relativas e relativas acumuladas e interpretá-las.	• Propor a recolha de informação nos jornais ou na internet sobre notícias que permitam: - diferenciar os processos de recenseamento e sondagem; - identificar exemplos de amostras enviesadas. • Alertar para a necessidade de recolha de dados reais, como forma de responder a questões concretas. • Promover a discussão sobre a dimensão da amostra a recolher. • Informar que a utilização da probabilidade vai permitir tomar uma decisão para a população, a partindo estudo da amostra, quantificando o erro cometido ou o grau de confiança nessa decisão. • Informar que quando se está a recolher dados quantitativos, confrontamo-nos com duas situações: ou a variável assume um número finito ou infinito numerável de valores distintos ou a variável assume qualquer valor num intervalo em IR.	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
1º SEMESTRE			• Selecionar representações gráficas adequadas para cada tipo de dados identificando vantagens/inconvenientes, relembrando a construção de gráficos de barras, diagramas de caule-e-folhas e diagramas de extremos-e-quartis. • Reconhecer que o histograma é um diagrama de áreas, e que para a sua construção é necessária uma organização prévia dos dados em classes na forma de intervalos. • Construir histogramas, considerando classes com a mesma amplitude.	• Salientar que a natureza dos dados não é uma característica necessariamente inerente à variável em estudo, porque pode depender da forma como é medida. • Promover a utilização da tecnologia para construir tabelas e gráficos. • Realçar a utilidade do diagrama de caule-e-folhas para uma ordenação rápida dos dados e salientar a importância do diagrama de extremos-e-quartis para comparar várias distribuições de dados. • Salientar que o aspeto do histograma depende do número de classes considerado, da amplitude de classe e do ponto onde se começa a considerar a construção da primeira classe. • Salientar a importância do gráfico de barras e do histograma para uma posterior seleção do modelo da população subjacente à amostra, respetivamente discreto ou contínuo.	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
2º SEMESTRE	14	○ Medidas estatísticas - Medidas de localização - Medidas de dispersão. Propriedades da média e do desvio padrão	• Interpretar as medidas de localização: média, mediana, moda e percentis (quartis como caso especial) na caracterização da distribuição dos dados, relacionando-as com as representações gráficas obtidas. • Interpretar as medidas de dispersão, amplitude, amplitude interquartil e desvio padrão amostral na caracterização da distribuição dos dados, relacionando-as com as representações gráficas obtidas. • Compreender os conceitos e as seguintes propriedades das medidas: - Pouca resistência da média e do desvio padrão; - Desvio padrão é igual a zero equivale a que os dados sejam todos iguais; - Amplitude interquartil igual a zero, não implica a não existência de variabilidade; • Conhecer que se os dados forem fornecidos já agrupados em classes, na forma de intervalos, torna-se necessário adequar as fórmulas ou os procedimentos existentes para dados não agrupados, para obter valores aproximados da média e do desvio padrão. • Reconhecer que existem situações em que é preferível utilizar, como medida de localização, do centro da distribuição dos dados, a mediana em vez da média, e como medida de dispersão a	• Incentivar a utilização da tecnologia para o cálculo das diversas medidas, em particular quando a dimensão da amostra é razoavelmente grande, não negligenciando antecipadamente o cálculo dessas medidas usando papel e lápis para amostras de dimensão reduzida. • Propor a elaboração de um programa simples em *Python* que permita recolher as idades de, por exemplo, 5 alunos de uma turma na disciplina de Matemática, organizá-las sob a forma de uma lista, retornando a média, a mediana, o máximo e o mínimo. • Promover a utilização da tecnologia para explorar as propriedades das medidas, nomeadamente as alterações provocadas nas medidas de localização e dispersão por transformação dos dados pela adição de uma constante a cada um e pela multiplicação por uma constante. Realçar a utilização enganadora da média, em casos em que existem *outliers*, devido à grande influência desses dados.	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
2º SEMESTRE			amplitude interquartil em vez do desvio padrão, apresentando exemplos simples. • Reconhecer que algumas representações gráficas são mais adequadas que outras para comparar conjuntos de dados.	• Conduzir os alunos na compreensão da medida de variabilidade em relação à média, alertando para o facto da soma dos desvios em relação à média, por ser igual a zero. • Incentivar os alunos a interpretar os conceitos e as propriedades das medidas, privilegiando a sua compreensão, em detrimento do uso de fórmulas e de procedimentos para as calcular. • Promover a utilização da tecnologia para determinar os percentis, e exemplificara sua utilização com as tabelas de crescimento da DGS. • Promover a elaboração de um programa em Python para permitir o cálculo da amplitude e do desvio padrão e estudar as propriedades dessas medidas, efetuando alterações nos dados. • Conduzir os alunos na interpretação das representações gráficas e das medidas, no contexto do problema, que levou à recolha dos dados.	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
2º SEMESTRE	14	○ Dados bivariados - Diagrama de dispersão. Coeficiente de correlação linear - Reta de regressão. Gráfico de linhas	• Reconhecer que, para estudar a associação entre duas variáveis quantitativas de uma população, se observam essas variáveis sobre cada unidade estatística, obtendo-se uma amostra de pares de dados. • Reconhecer a importância da representação dos dados no diagrama de dispersão, nuvem de pontos, para interpretar a forma, direção e força da associação (linear) entre as duas variáveis. • Identificar o coeficiente de correlação linear, como medida dessa direção e grau de associação (linear), e saber que assume valores pertencentes a [-1, 1], dizendo-se com base nesse valor que a correlação é positiva, negativa ou nula. Recorrer à tecnologia para proceder ao cálculo do coeficiente de correlação linear. • Compreender que no caso do diagrama de dispersão mostrar uma forte associação linear entre as variáveis, essa associação pode ser descrita pela reta de regressão ou reta dos mínimos quadrados. Utilizar a tecnologia para determinar uma equação da reta de regressão. • Compreender que na construção da reta de regressão não é indiferente qual das variáveis é que se considera como variável independente ou explanatória.	• Conduzir os alunos a explorar situações em que tenha interesse estudar a associação entre duas variáveis sobre as mesmas unidades estatísticas. • Envolver os alunos na discussão sobre a construção do diagrama de dispersão, em especial na identificação da variável independente ou explanatória. • Apresentar a expressão do coeficiente de correlação e utilizá-la para interpretar a associação linear entre as variáveis como positiva, negativa ou nula. • Realçar que o coeficiente de correlação só assume os valores -1 ou 1, quando os pontos no diagrama de dispersão estão alinhados numa reta. • Realçar e exemplificar que a correlação linear só mede a associação linear entre as variáveis, já que o coeficiente de corelação pode ser próximo de zero e as variáveis estarem fortemente correlacionadas, não linearmente.	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
2º SEMESTRE			Compreender que a existência de *outliers* influencia estes procedimentos. • Utilizar a reta de regressão para inferir o valor da variável dependente ou resposta, para um dado valor da variável independente ou explanatória, quando existe uma forte associação linear entre as variáveis, quer positiva, quer negativa, e desde que este esteja no domínio dos dados considerados. • Compreender que não se pode confundir correlação com relação causa-efeito, pois podem existir variáveis "perturbadoras" que podem provocar uma aparente associação entre as variáveis em estudo. • Entender que um gráfico de linhas é um caso particular de um diagrama de dispersão, em que se pretende estudar a evolução de uma das variáveis relativamente a outra variável, de um modo geral o tempo, e em que se unem, por linhas, os pontos representados.	• Realçar que só no caso de se visualizar uma associação aproximadamente linear entre os pontos do diagrama de dispersão é que tem sentido utilizar a tecnologia para calcular o coeficiente de correlação, bem como construir a reta de regressão. • Comentar com os alunos a razão de se chamar à reta de regressão, reta dos mínimos quadrados. • Propor a construção da reta de regressão, recorrendo à tecnologia e explorar a forma como é afetada por *outliers*. • Explorar o modelo da reta de regressão no contexto do estudo, nomeadamente inferindo valores da variável resposta para determinados valores para a variável explanatória. • Propor a pesquisa na internet de situações em que existem variáveis "perturbadoras". • Promover a exploração de alguns exemplos concretos de gráficos de linhas, como a evolução da temperatura medida	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
2º SEMESTRE	6	Aprofundamento do estudo de Estatística com trabalho de projeto	• Aplicar e aprofundar conceitos e processos associados à Estatística num problema contextualizado, desenvolvendo competências de representação e comunicação matemática. • Desenvolver hábitos de pesquisa. • Interpretar de forma crítica informação, modelos e processos. • Conhecer, aplicar e criar modelos presentes na Estatística, tirando partido da tecnologia. • Desenvolver a criatividade e a comunicação, através da apresentação do projeto em palestras, pósteres, vídeos ou outros suportes.	numa determinada hora, ao longo de um mês, em determinado local. • Discutir e estabelecer a elaboração de um trabalho de projeto, contemplando as diversas fases (formulação de um problema, planificação, realização de pesquisas, recolha de informações e dados, análise e interpretação de resultados e conclusões). • Reservar momentos de trabalho na sala de aula para o desenvolvimento e acompanhamento, em grupo, do trabalho de projeto, incluindo a escrita do respetivo relatório. • Propor a discussão da pertinência e da necessidade de usar recursos e tecnologia. • Promover a divulgação, em grupo, destes trabalhos, podendo essa etapa acontecer na sala de aula ou ser alargada a outros espaços da escola e para além desta. • Valorizar aspetos relevantes da História da Matemática, ou o recurso à	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
2º SEMESTRE	13	**MODELOS MATEMÁTICOS EM FINANÇAS** ○ Modelos financeiros - Impostos: IVA, IUC e IMI - Inflação. Tarifários	• Conhecer problemas matemáticos da área financeira (impostos, inflação, investimentos financeiros, empréstimos, tarifários, etc.). • Identificar modelos matemáticos aplicados a situações financeiras reais.	programação, sempre que for considerado relevante. • Promover a identificação da relevância dos modelos financeiros para uma cidadania integrada e informada. • Dinamizar a exploração de situações para compreender a importância dos modelos financeiros nas finanças pessoais. • Negociar a escolha de situações a trabalhar, que devem ser acessíveis e familiares para os alunos. A utilização da calculadora e do computador (nomeadamente de folhas de cálculo) é particularmente útil na exploração de situações envolvendo várias variáveis.	
	13	○ Matemática nos salários - Contribuições obrigatórias para a Segurança Social. Retenção na fonte para IRS - Orçamento de estado. Salários. IRS	• Calcular o salário mensal, anual e por hora, dadas as condições de um contrato. • Reconhecer a diferença entre salário bruto e salário líquido. • Calcular contribuições obrigatórias para sistemas de segurança social. • Calcular a retenção na fonte para IRS.	• Dinamizar a realização de simulações relacionadas com processamento de salários (em que sejam utilizados os conceitos de vencimento líquido, salário bruto, abonos e descontos), promovendo a construção de uma folha de cálculo.	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
2º SEMESTRE	18	○ Matemática na poupança e no crédito - Juro. Juro simples e juro composto - Investimentos financeiros. Empréstimos	• Calcular o IRS anual em casos simples em função do rendimento coletável. • Compreender o caráter provisório da taxa mensal de retenção na fonte (IRS). • Identificar a progressividade do IRS e a relevância dos escalões. • Calcular juro simples e juro composto (com diferentes períodos de capitalização dos juros). • Compreender o processo de capitalização com juro simples e juro composto.	• Sugerir em grande grupo: -Uma discussão que inclua a identificação de diferentes formas de referência aos rendimentos e dificuldades de comparação (ex: rendimento anual, salário mensal, rendimento por hora); -A análise de exemplos relacionados com o processamento dos vencimentos (ex: recibos); -A pesquisa e análise de tabelas de IRS, identificação dos escalões aplicáveis e discussão sobre a progressividade deste imposto. • Promover, com recurso à tecnologia, o cálculo de juros simples e compostos em diferentes situações. • Analisar diferentes propostas de capitalização para verificar a mais vantajosa. • Promover, em casos simples, usando a folha de cálculo, o cálculo do: -Capital obtido, através de uma capitalização de juro simples, num dado tempo, o capital final; -Capital obtido, com diferentes capitalizações (mensal, anual,	

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
2º SEMESTRE				semestral) usando juro composto, num dado tempo, o capital final. • Sugerir em grande grupo com recurso a simulações para depósitos a prazo, nos sites de diferentes entidades bancárias, a elaboração de um relatório sobre as diferentes propostas, analisando qual a mais vantajosa, pressupondo a entrega de um determinado montante de capital e um determinado prazo máximo. • Analisar a rentabilidade de diferentes depósitos a prazo, durante um prazo predefinido, recorrendo à folha de cálculo e ao uso de simuladores disponíveis na Internet. • Promover, em casos simples, o cálculo de, usando a folha de cálculo: -do capital inicial a depositar para, ao fim de um determinado tempo dado (um ano, prazos superiores a um ano), ter um certo capital final com uma taxa de juro fixa; -do tempo mínimo de capitalização, dados os capitais inicial e final e a taxa de juro, com um determinado objetivo.	

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS:

A - LINGUAGENS E TEXTOS; B - INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO; C - RACIOCÍNIO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS; D - PENSAMENTO CRÍTICO E PENSAMENTO CRIATIVO; E - RELACIONAMENTO INTERPESSOAL; F - DESENVOLVIMENTO PESSOAL E AUTONOMIA; G - BEM-ESTAR, SAÚDE E AMBIENTE; H - SENSIBILIDADE ESTÉTICA E ARTÍSTICA; I - SABER CIENTÍFICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO; J - CONSCIÊNCIA E DOMÍNIO DO CORPO.