

Agrupamento de Escolas Lima-de-Faria, Cantanhede Avaliação para as e das aprendizagens Procedimentos de recolha de informação para avaliação e para atribuição das classificações		
Departamento: Matemática e Ciências Experimentais		Grupo de recrutamento: 500
Ciclo / Curso: Ensino Secundário/AV	Disciplina: Matemática B	Ano de escolaridade: 10 e 11º ano

Critérios e domínios de avaliação	Descritores específicos da disciplina em articulação com o Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória (os descritores são aplicáveis aos vários processos, produtos e instrumentos de avaliação, incluindo os a utilizar em atividades de integração curricular/DAC)				
	Consolidado	NI	Em desenvolvimento	NI	Emergente
CP: Conhecimento, compreensão e comunicação de conceitos e procedimentos matemáticos	- Sintetiza bem factos elementares e enunciados de Teoremas recolhidos em suportes digitais e não digitais, dando feedback dessa situação. - Estabelece conexões, individualmente ou em grupo, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas. - Mobiliza bem procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas recolhidos em suportes digitais e não digitais, dando feedback dessa situação. - Expressa-se, oralmente e por escrito, com vocabulário e linguagem matematicamente corretos usando suportes multimodais, ideias matemáticas, conceitos e procedimentos matemáticos, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões. - Manifesta sempre comportamentos adequados em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição. - Interage sempre com tolerância, empatia e responsabilidade. - Autorregula lacunas ou dificuldades na sua aprendizagem (com base no feedback dado		- Conhece factos elementares e enunciados de Teoremas recolhidos em suportes digitais e não digitais, dando feedback dessa situação. - Estabelece algumas conexões, individualmente ou em grupo, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas. - Compreende procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas recolhidos em suportes digitais e não digitais, dando feedback dessa situação. - Expressa-se, oralmente e por escrito, com vocabulário e linguagem matematicamente corretos usando suportes multimodais, ideias matemáticas ou conceitos e procedimentos matemáticos, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões. - Manifesta comportamentos adequados em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição. - Interage com tolerância, empatia e responsabilidade. - Autorregula lacunas ou dificuldades na sua aprendizagem (com base no feedback dado do professor e/ou pares), e demonstra tentar superá-las.		- Conhece, com algumas incorreções, factos elementares e enunciados de Teoremas recolhidos em suportes digitais e não digitais. - Estabelece, com dificuldade, conexões, individualmente ou em grupo, entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas. - Conhece procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas recolhidos em suportes digitais e não digitais. - Expressa-se, com dificuldade, oralmente e por escrito, com vocabulário e linguagem matematicamente corretos usando suportes multimodais, ideias matemáticas ou conceitos e procedimentos matemáticos, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões. - Manifesta comportamentos, nem sempre adequados, em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição. - Interage com alguma tolerância, empatia e responsabilidade. - Identifica lacunas ou dificuldades na sua aprendizagem (com base no feedback dado do professor e/ou pares).

	do professor e/ou pares), e demonstra superá-las.			
RRP: Raciocínio matemático e Resolução de Problemas	• Utiliza facilmente a intuição e o raciocínio indutivo, dando feedback aos restantes intervenientes no processo. • Soluciona facilmente problemas e atividades de modelação, individualmente ou em grupo, recorrendo a suportes digitais e não digitais, aplicando estratégias de resolução e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Investiga, individualmente ou em grupo, estabelecendo conjecturas com muita qualidade e rigor, com eventual recurso a suportes digitais. • Elabora demonstrações, individualmente ou em trabalho colaborativo. • Interpreta textos matemáticos e não matemáticos, em suportes digitais ou não digitais, com rigor, formulando problemas. • Mobiliza conhecimentos adquiridos e que apoiam a aprendizagem de novos conhecimentos, na resolução de problemas, não revelando dificuldades, tendo em conta o feedback recebido. • Cria caminhos personalizados de aprendizagem, com base no feedback dado pelo professor e/ou pares, sendo confiante, resiliente e persistente.		• Utiliza a intuição e o raciocínio indutivo, dando feedback aos restantes intervenientes no processo. • Soluciona problemas e atividades de modelação, individualmente ou em grupo, recorrendo a suportes digitais e não digitais, aplicando estratégias de resolução e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Investiga, individualmente ou em grupo, estabelecendo conjecturas com eventual recurso a suportes digitais. • Elabora algumas demonstrações, individualmente ou em trabalho colaborativo. • Interpreta textos matemáticos e não matemáticos, em suportes digitais ou não digitais. • Mobiliza conhecimentos adquiridos e que apoiam a aprendizagem de novos conhecimentos, na resolução de problemas, revelando algumas dificuldades, tendo em conta o feedback recebido. • Cria caminhos personalizados de aprendizagem, com base no feedback dado pelo professor e/ou pares.	• Utiliza com dificuldade a intuição e o raciocínio indutivo. • Soluciona com dificuldade problemas e atividades de modelação, individualmente ou em grupo, recorrendo a suportes digitais e não digitais, aplicando estratégias de resolução e avaliando raramente a plausibilidade dos resultados. • Investiga, mas raramente estabelece conjecturas, individualmente ou em grupo, com eventual recurso a suportes digitais. • Elabora, com incorreções, demonstrações, individualmente ou em trabalho colaborativo. • Interpreta, com dificuldade, textos matemáticos ou não matemáticos, em suportes digitais ou não digitais. • Mobiliza, nem sempre corretamente, conhecimentos adquiridos e que apoiam a aprendizagem de novos conhecimentos, na resolução de problemas. • Cria, com dificuldade, caminhos personalizados de aprendizagem, com base no feedback dado pelo professor e/ou pares.
MT: Matemática e Tecnologia	• Utiliza com destreza a tecnologia para fazer verificações, resolver problemas numericamente, fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjecturas, recorrendo a trabalho colaborativo e dando feedback das conclusões. • Utiliza instrumentos digitais ou não digitais, para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma.		• Utiliza a tecnologia para fazer verificações, resolver problemas numericamente, fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjecturas, recorrendo a trabalho colaborativo e dando feedback das conclusões. • Utiliza instrumentos digitais ou não digitais, para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação.	• Utiliza, com dificuldade, a tecnologia para fazer verificações, resolver problemas numericamente, fazer investigações e descobertas, recorrendo a trabalho colaborativo. • Utiliza, com dificuldade, instrumentos digitais ou não digitais, para pesquisar e descrever informação.
Procedimentos	Procedimentos			

de recolha de informação	Em cada período/semestre, tendo em conta a diversidade de produtos solicitados e o seu grau de exigência, compete a cada professor estabelecer a sua valorização/ponderação (de acordo com as características de cada turma e de cada aluno). • Todos os momentos de avaliação com intenção classificatória devem ser identificados, calendarizados (tanto quanto possível) e classificados por domínios. • Serão fornecidos guiões das tarefas a realizar e/ou rubricas de avaliação que permitam a autorregulação do trabalho dos alunos e do professor. • Relativamente aos momentos de avaliação classificatória, será fornecida antecipadamente matriz (que pode ser em suporte escrito ou divulgada oralmente) e, se possível, tarefa de avaliação formativa. • Observação direta. • Uso de plataformas digitais. Produtos – Relatórios, Composições, infografias, produtos tridimensionais, posters científicos, elaborados individualmente ou recorrendo a trabalho colaborativo, podendo recorrer a ferramentas ou plataformas digitais. Instrumentos – Grelhas de registo de observação direta; Grelhas de análise dos produtos; Fichas de trabalho; Tarefas de avaliação individuais, em pares ou em grupos; Guiões e Fichas de autoavaliação.
Algoritmo	Classificação Final do Período/Semestre: $0,40 \times \text{classificação domínio (CP)} + 0,45 \times \text{classificação domínio (RRP)} + 0,15 \times \text{classificação domínio (MT)}$ Nota 1: Em cada domínio, será tida em conta toda a informação (com fim classificatório) recolhida até ao momento. Nota 2: Caso não se avalie o domínio MT, o respetivo peso será adicionado ao domínio CP. Nota 3: Sempre que um domínio não seja avaliado em trabalho de grupo, o seu peso será adicionado ao dos trabalhos individuais.