

### Entrega da Síntese Final do Tópico 3

**Objetivo:** Consolidar num **único PDF** todos os artefactos das atividades AF3.1 e AF3.2, incluindo a tua *síntese reflexiva*. Deves mostrar capacidade de raciocínio orientado a objetos, apoiado nos princípios estudados e numa reflexão crítica.

**O que entregar:** PDF único (máx. 8 páginas), com a seguinte estrutura:

1. Página 1 - Identificação + ideia do projeto (parágrafo + PμFC + entidades/ações candidatas).
2. Página 2 - Storyboards (1–2 user stories).
3. Página 3 - Mockups (1–2 esboços).
4. Página 4 - Diagrama de classes.
5. Páginas 5-6 - Protótipos em Python (excertos, máx. 60 linhas no total).
6. Página 7 - Mapa de decisões (*Incoerência* → *Consequência* → *Limite aceite*).
7. Página 8 - Síntese reflexiva, resultante do diálogo com os GPT.

**Avaliação.** Esta síntese final tem um peso de **2 valores** e integra o **e-fólio A** (em conjunto com a síntese do Tópico 4).

A nota será atribuída pela rubrica seguinte, com *feedback* inicial gerado por IA, validado pela equipa docente.

Rubrica de avaliação (versão condensada)

Critério	0	0.2	0.4
<b>Ideia clara e exequível</b> (AF3.1)	Ausente	Pouco clara / superficial	Clara, plausível e com boas bases
<b>Modelação UML</b> (AF3.2)	Ausente	Presente mas inconsistente	Simples, correta e coerente
<b>Protótipos em Python</b> (AF3.2)	Ausentes	Excertos pouco relevantes	Corretos, claros, distinguindo classe/instância
<b>Mapa de decisões</b> (AF3.2)	Ausente	Superficial ou incompleto	Bem estruturado, contextualizado
<b>Reflexão e princípios de design OO</b> (Síntese)	Ausente	Referidos mas superficiais	Reflexão crítica, ligação correta a ≥2 princípios

**Nota final:** soma (0–2 valores no e-fólio A).

## Entrega da Síntese Final do Tópico 4

**Objetivo:** Consolidar num **único PDF** os artefactos das atividades **AF4.1** (princípio abertas/fechadas, herança/composição) e **AF4.2** (princípio da substituição de Liskov e testes), incluindo uma *síntese reflexiva* que evidencie decisões de *design*, limites aceites e ligação explícita a princípios SOLID.

**O que entregar:** PDF único (máx. **8 páginas**), com a seguinte estrutura:

- Página 1 - Diagrama de classes final**  
Diagrama UML consolidado após AF4.2 (herança “é-um”, composição “tem-um”).  
Incluir legenda dos símbolos e garantir coerência com o código e os testes.
- Página 2 - Código Python (AF4.1)**  
≈80 linhas concentrando as classes principais que demonstram herança, composição e pelo menos um método com *sobrescrita* (contrato explícito).
- Página 3 - Cenários de evolução (AF4.1 + AF4.2)**  
Secção OCP (AF4.1): dois cenários plausíveis (1 que violaria, 1 que respeita o princípio abertas/fechadas), com avaliação de plausibilidade (≤2 linhas cada).  
Secção LSP (AF4.2): dois cenários plausíveis (1 que violaria, 1 que respeita LSP), com avaliação de plausibilidade (≤2 linhas cada).
- Página 4 - Tabelas de decisões (AF4.1 + AF4.2)**  
Tabela OCP (AF4.1): “Situação de dúvida → Justificação → Aplicação do princípio abertas/fechadas”.  
Tabela LSP (AF4.2): “Situação de dúvida → Justificação → Aplicação do princípio da substituição de Liskov”.
- Página 5 - Lista de testes (AF4.2)**  
Tabela com: N.º (TU1.../TI1...), Tipo (U/I), Resumo breve, Como testa um princípio SOLID (LSP/OCP). Foco em comportamento observável.
- Página 6 - Relatório de evolução (AF4.2)**  
*Incoerência → Consequência prática → Limite aceite → Princípio de design envolvido*. Decisão tomada (Refatorizar ou Aceitar) justificada por princípio SOLID/coerência do *design*.
- Página 7 - Código de um teste unitário (AF4.2)**  
Um teste unitário que evidencie LSP/OCP (sem dependências supérfluas).
- Página 8 - Código de um teste de integração (AF4.2)**  
Um teste de integração que valide colaboração/composição e consistência de estado após interação/falha parcial.

**Avaliação.** Esta síntese final tem um peso de **2 valores** e integra o **e-fólio A** (em conjunto com a síntese do Tópico 3). A nota será atribuída pela rubrica seguinte, com *feedback* inicial gerado por IA e validado pela equipa docente.

Rubrica de avaliação (versão condensada, por páginas)

<b>Critério (páginas)</b>	<b>0</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>
<b>P1 - Diagrama UML final</b> (herança “é-um”, composição “tem-um”, legenda, legibilidade)	Ausente ou incorreto	Presente mas com ambiguidades; relações pouco claras	Relações claras e corretas; diagrama consistente com o resto
<b>P2 - Código Python (AF4.1)</b> (≈80 linhas; herança, composição, <i>sobrescrita</i> com contrato)	Ausente / não compaginável com P1	Parcial; contratos/uso de sobrescrita pouco explícitos	Correto, coerente com P1; contratos explícitos e exemplificados
<b>P3-P4 - Cenários e decisões (OCP &amp; LSP)</b> (2 cenários plausíveis por princípio + tabela “Situação→Justificação→Aplicação”)	Ausentes	Parciais, pouco plausíveis ou pouco ligados à hierarquia	Plausíveis, específicos ao projeto; decisões bem fundamentadas em OCP/LSP
<b>P5, P7-P8 - Testes U/I &amp; ligação a SOLID</b> (lista TU/TI mapeada a LSP/OCP + 1 TU e 1 TI em código; foco em comportamento observável)	Ausentes	Cobertura limitada; foco em estado interno; mapeamento fraco a SOLID	Cobertura de métodos sobrescritos e integrações; <i>asserts</i> sobre comportamento; mapeamento claro a LSP/OCP
<b>P6 + Coerência global - Relatório de evolução &amp; coerência P1-P8</b> Integra uma síntese reflexiva sobre (Incoerência→Consequência→Limite aceite→Princípio; coerência entre diagrama, código e testes)	Ausente	Superficial; fraca ligação entre artefatos	Relatório claro, com compromissos realistas; coerência efetiva entre P1–P8

**Nota final:** soma dos 5 critérios (0-2 valores no e-fólio A).