

6.4.4. Escolher configuração específica contextual (opcional)

Utilizando as diretrizes na atividade “Escolher configuração específica contextual” da abordagem E-SPL, apresentadas na Seção 5.3.1 vamos realizar a definição de dois variantes iniciais representados em *i*-Ortogonal*, para os contextos definidos na Seção 6.4.2 sobre o modelo final do *Mobile Media* em *i*-Ortogonal* (ver Figura 75, p. 165), sejam enunciados os seguintes predicados:

- $V1 = C2 \wedge (\neg C1) \Rightarrow$ Armazenamento Interno
- $V2 = C1 \wedge (\neg C2) \wedge (C3 \wedge \neg C4 \wedge \neg C5) \Rightarrow$ Armazenamento Externo no Google Picasa

O resultado é exposto na Figura 76, p. 167 (V1) e na Figura 77, p. 168 (V2), que constitui o modelo *i*-Ortogonal* atualizado, entrada para a tarefa “Selecionar a Configuração Específica”.

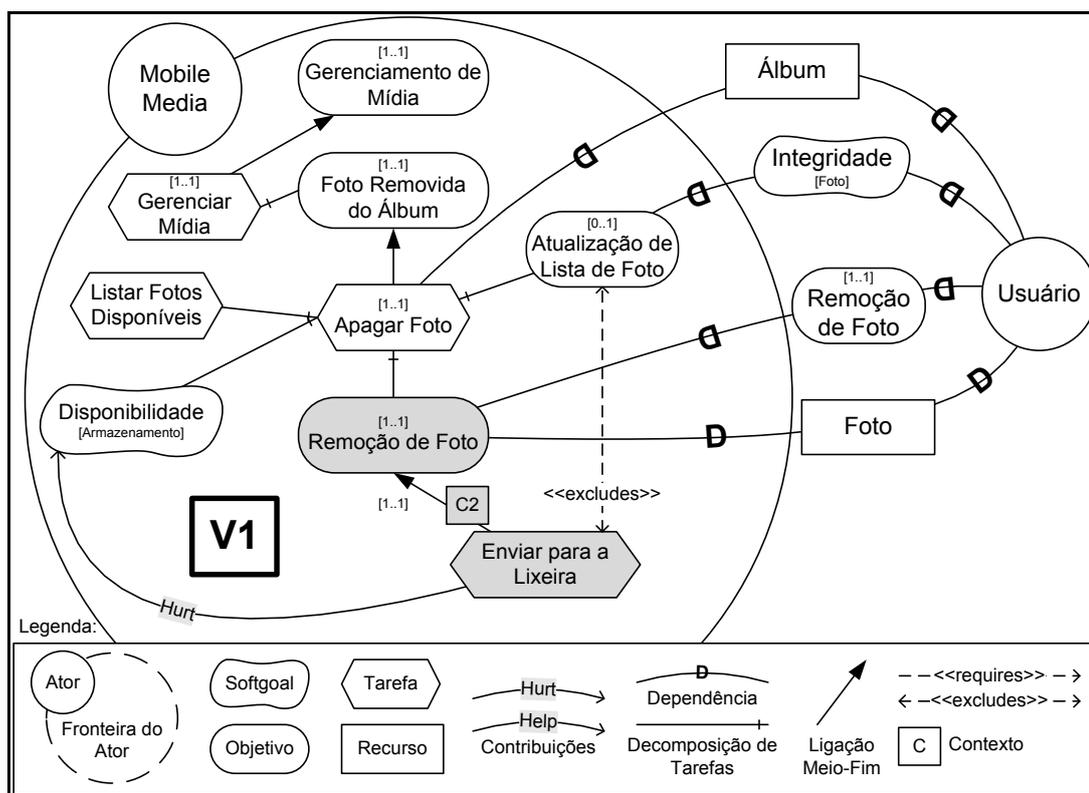


Figura 76. Variante (V1) referente ao modelo *i*-Ortogonal* atualizado no *Mobile Media*

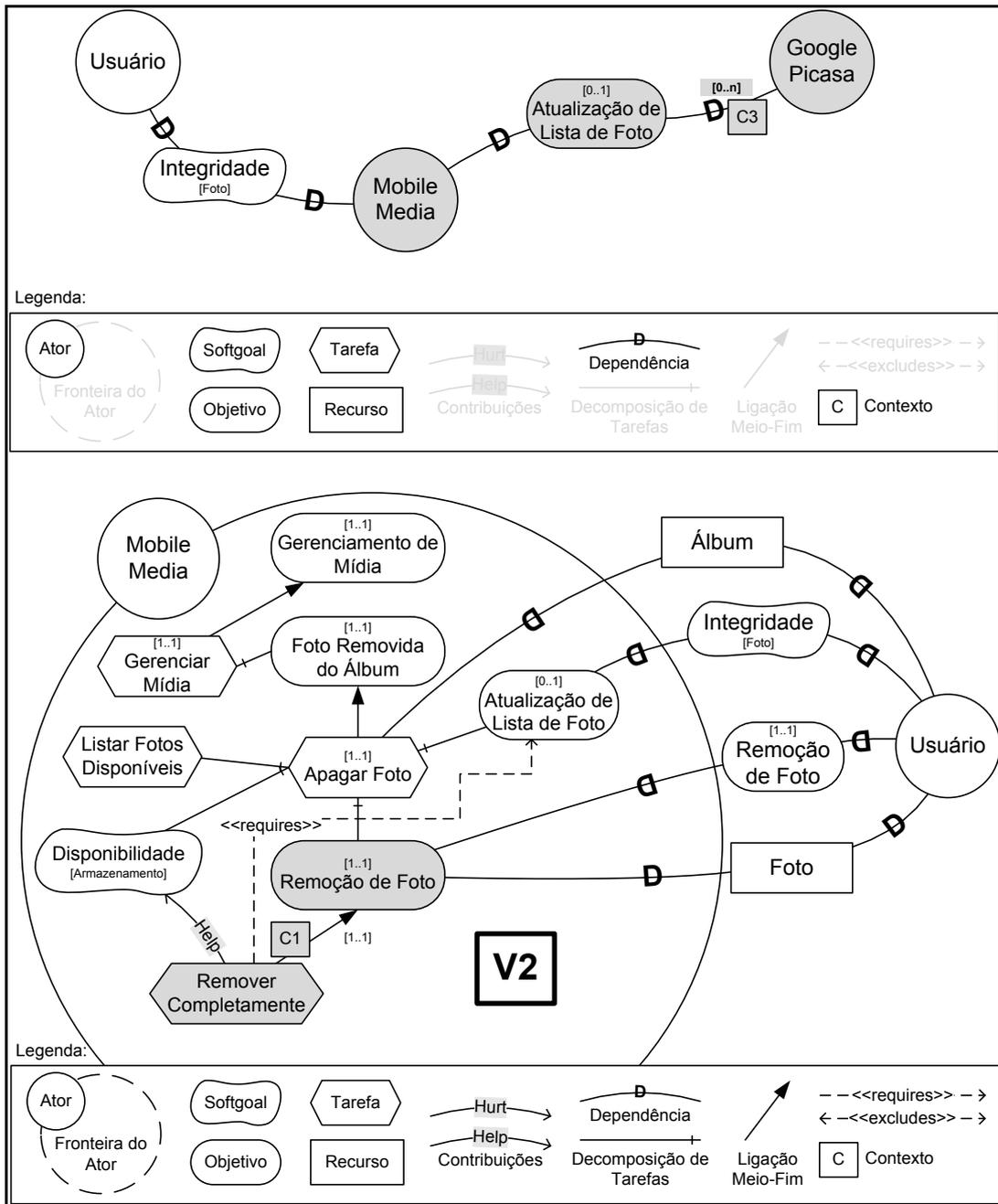


Figura 77. Variante (V2) referente ao modelo *i*-Ortogonal* atualizado no Mobile Media

Opcionalmente, pode ser realizada a tarefa “Escolha de configuração específica manual” sobre o modelo *i*-Ortogonal* atualizado. Neste exemplo, por sua vez, passaremos necessariamente por esta tarefa.

6.4.5. Priorização de Variantes

Utilizando as diretrizes na atividade “Priorização de Variantes” da abordagem E-SPL, apresentadas na Seção 5.3.2 vamos realizar a escolha de características relevantes manualmente (ou, se já realizada contextualmente, a escolha manual passa a ser opcional) e realizar a priorização definida pela abordagem, levando em consideração os cálculos e as tabelas de apoio da Seção 5.3.2. Assim, obtém-se o variante mais relevante (o que também, segundo a abordagem, é opcional) que será utilizado na etapa de “Selecionar a configuração específica”.

É preciso, inicialmente, definir junto ao usuário/cliente a prioridade dos *softgoals* envolvidos na análise. Neste sentido, foi gerada a Tabela 23, p. 147.

Tabela 24. Prioridade atribuída pelo usuário para os *softgoals* do exemplo conceitual professor-aluno

<i>Softgoal</i>	Prioridade [0..10]
Disponibilidade [Armazenamento] (DA)	10

Sejam os variantes V1 (Figura 76, p. 167) e V2 (Figura 77, p. 168) obtidos na Seção 6.3.4, e as prioridades individuais dos *softgoals* definidas na Tabela 23, p. 147, é possível calcular a prioridade dos variantes:

$$\begin{aligned} priority(V1) &= percentPos(V1, DA) \times priority(DA) \\ &\quad - percentNeg(V1, DA) \times priority(DA) \end{aligned}$$

$$priority(V1) = \left(\frac{0}{1} \times 0,75 \times 10\right) - \left(\frac{1}{1} \times 0,75 \times 10\right) = -7,5$$

$$\begin{aligned} priority(V2) &= percentPos(V2, DA) \times priority(DA) \\ &\quad - percentNeg(V2, DA) \times priority(DA) \end{aligned}$$

$$priority(V2) = \left(\frac{1}{1} \times 0,75 \times 10\right) - \left(\frac{0}{1} \times 0,75 \times 10\right) = +7,5$$

Diante deste cálculo é possível concluir que dentre os variantes elegíveis (V1 e V2), V2 (Figura 76, p. 167) é aquele que atende o maior número de contribuições positivas e relevantes para o sistema e, portanto, a melhor escolha.

A saída desta tarefa “Priorização de Variantes” é, portanto, o modelo *i*-Ortogonal* atualizado que corresponde ao variante **V2** (Figura 76, p. 167).

6.4.6. Selecionar a configuração específica

Por fim, a tarefa “Selecionar a configuração específica” tem como entrada o “Modelo *i*-Ortogonal*” correspondente ao variante **V2** (Figura 76, p. 167) com o objetivo de transformá-lo numa especificação final de requisitos, representado em *i*-Wiki* (GRAU, HORKOFF, *et al.*, 2009). Isso é possível graças às seguintes ações:

Passo 1. Realização das restrições (Regras 18 e 19).

Em vias de finalização, iremos verificar as restrições decorrentes da existência de restrições do tipo “requires” (Regra 18) e “excludes” (Regra 19) no variante **V2** (Figura 76, p. 167). O resultado deste cenário está sintetizado na Figura 78, p. 170, para simplificar o modelo *i*-Ortogonal* em *i*-Wiki*.

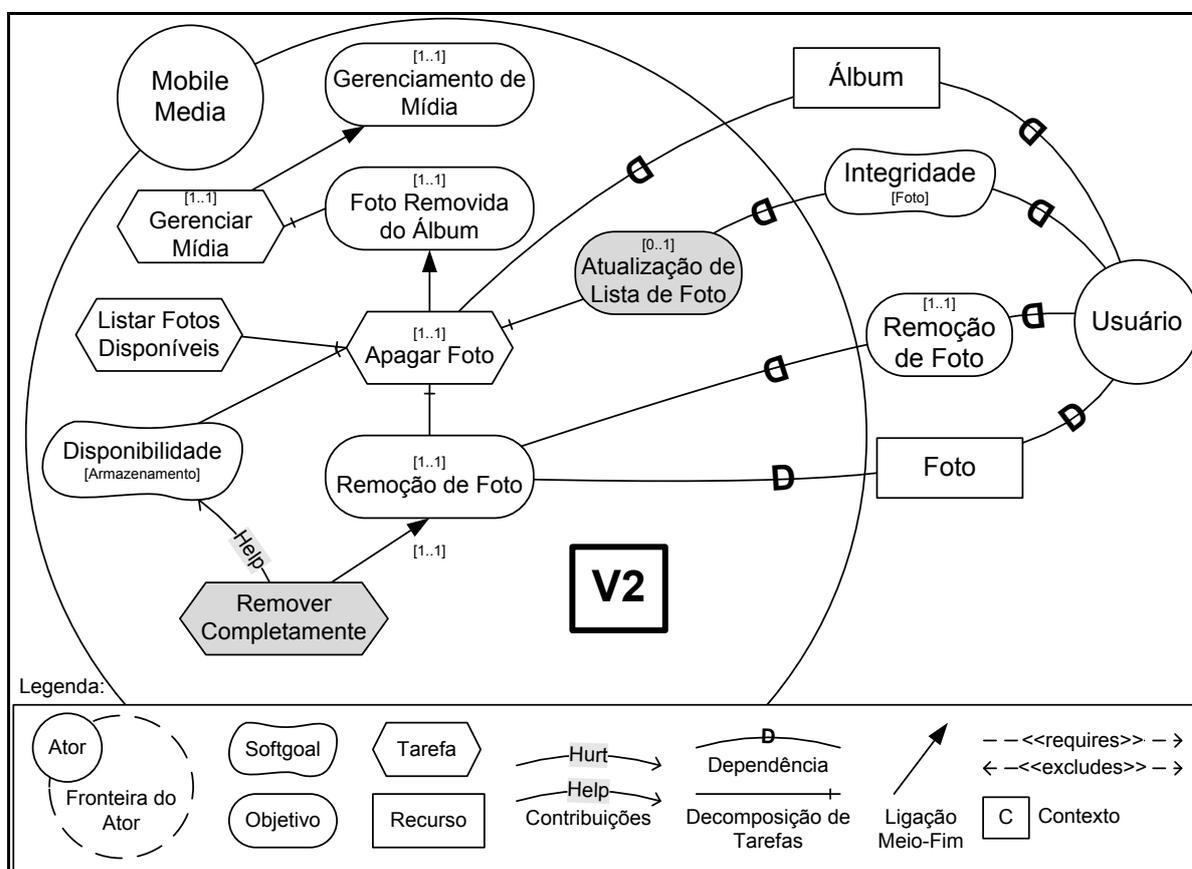


Figura 78. Realização das restrições imperativas sobre o variante elegível V2

Passo 2. Remover cardinalidades de elementos de variabilidade e agrupamentos e solucionar conflitos.

Por fim, iremos verificar e, em seguida, remover as cardinalidades de elementos de variabilidade e agrupamentos restantes, fazendo os últimos ajustes a fim de obter do variante V2 (Figura 78, p. 170) o modelo *i*-Wiki* do produto. O modelo não apresenta conflitos manifestos (por exemplo, a sobre de dois variantes para um ponto de variação com cardinalidade [1..1] no agrupamento). O resultado deste cenário está sintetizado na Figura 79, p. 171, para simplificar o modelo *i*-Ortogonal* em *i*-Wiki*.

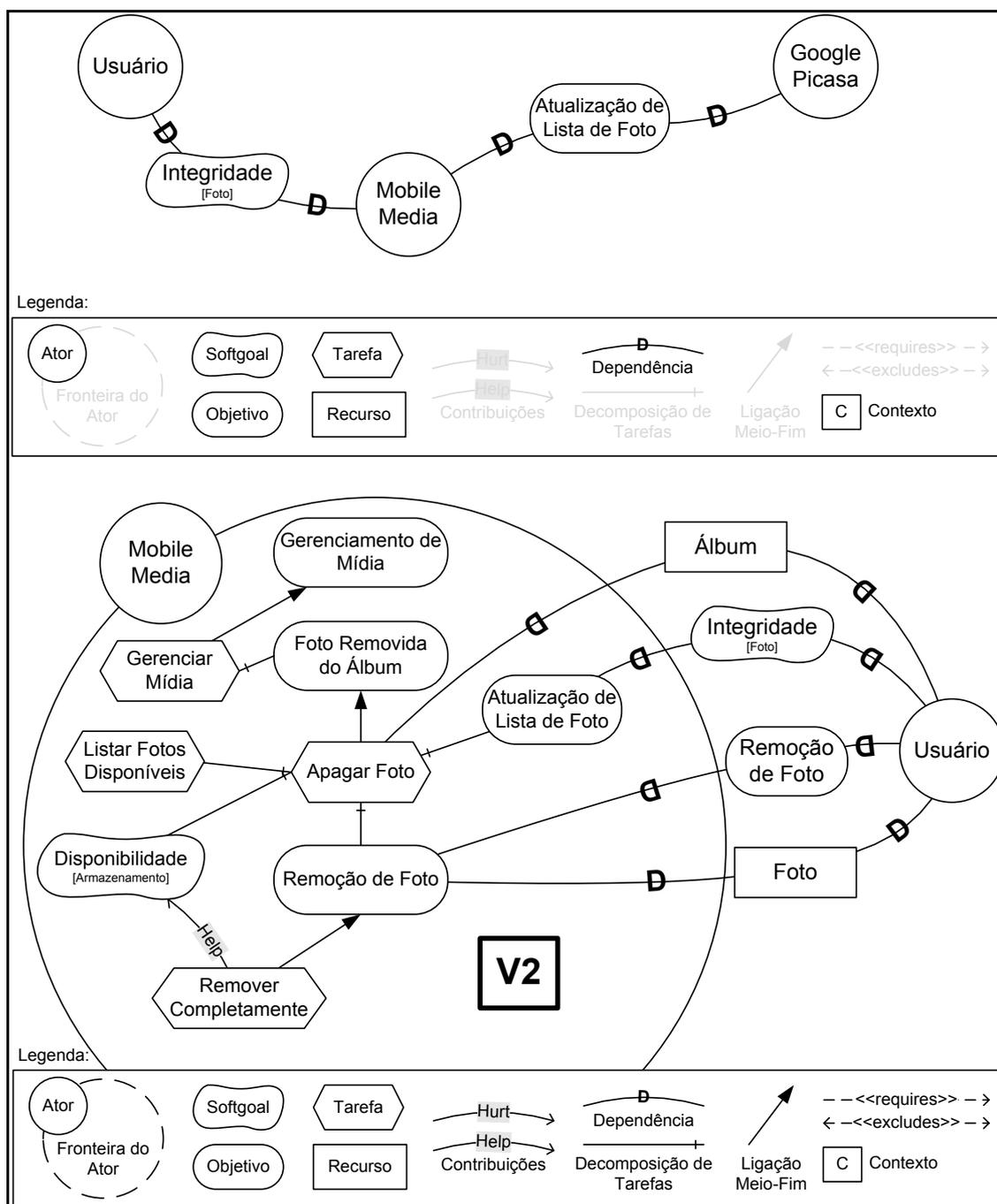


Figura 79. Modelo Final *i*-Wiki* do produto, a partir do variante V2, no Mobile Media