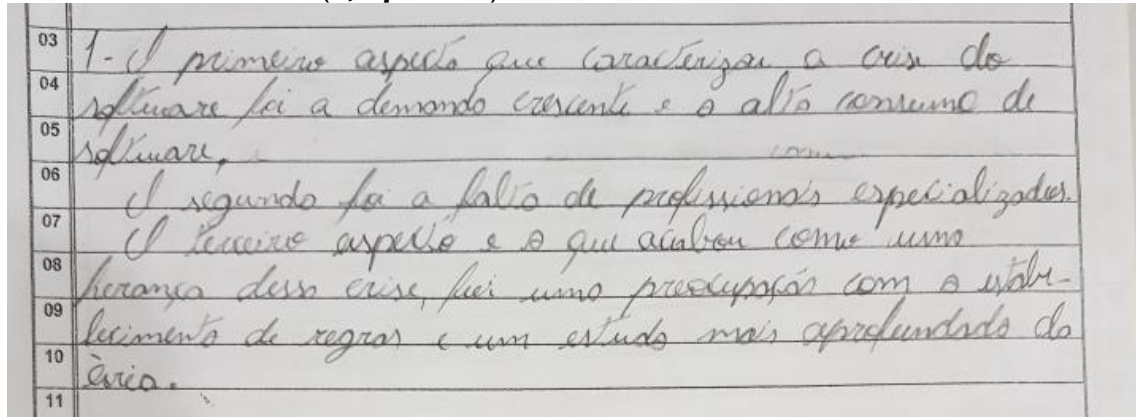


**Corrigido por:** Maurício Macário de Farias Junior, Gabriel Gustavo Conti.

**Alunos:** Leonardo Maurício de Farias, Jean Rodrigo da Silva.

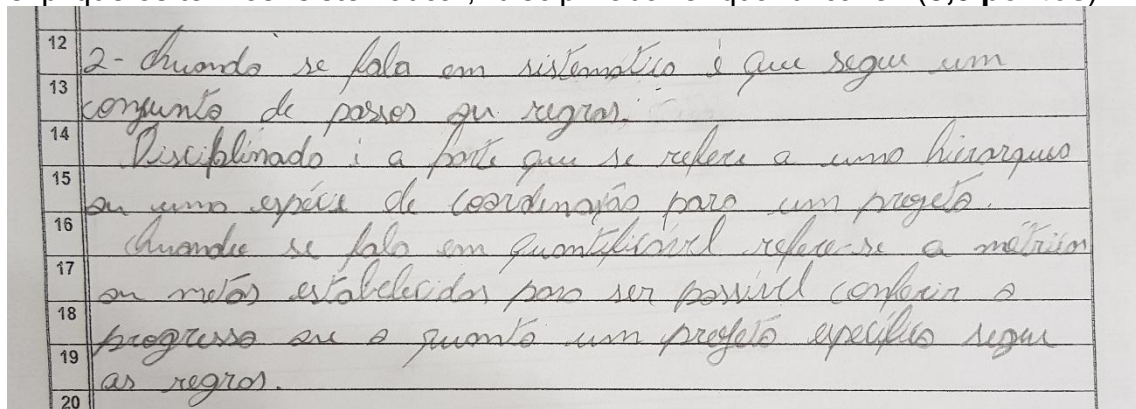
**Nota:** 8,5.

1. O termo “Crise do Software” foi utilizado para descrever o cenário da área de desenvolvimento de software no final da década de 60 e início da década de 70. Esta crise motivou a criação da “Engenharia de Software”, termo surgido em 1968 durante uma Conferência da OTAN. Discuta 3 aspectos que caracterizaram a “Crise do Software” **(2,5 pontos)**.



Correção: Correto **(2,5 pontos)**

2. A “Engenharia de Software” pode ser formalmente definida como sendo “a aplicação de uma abordagem sistemática, disciplinada e quantificável para o desenvolvimento, operação e manutenção de software”. Dentro deste contexto, explique os termos “sistemática”, “disciplinada” e “quantificável” **(3,0 pontos)**.



Correção: Disciplinado se refere a parte de definições de metas e objetivos, quantificável se refere a medição do valor do projeto e se ele foi relevante. **(2,0 pontos)**

3. Segundo Brooks, não existe uma tecnologia única que possa melhorar em 10 vezes algum aspecto do desenvolvimento de software em 10 anos (não há uma bala de prata). A afirmação do autor é fundamentada em dificuldades encontradas no desenvolvimento de software. Estas dificuldades podem ser classificadas em essenciais (inerentes à natureza do software) e acidentais (incidentais, relacionadas com a produção do software e, portanto, não

inerentes ao software). Dentro deste contexto, discuta uma das quatro dificuldades essenciais apresentadas por Brooks (2 pontos).

21 3- Complexidade no desenvolvimento de software, pode se  
22 dividir em diversos fragmentos. Um deles é a es-  
23 colha de determinada linguagem no resolução de um  
24 problema específico. Porque quando se escolhe a lingua-  
25 gem temos desafios novos com as deficiências da  
26 linguagem. De certo forma todas as outras dificuldades  
27 como conformidade, modificabilidade e invisibilidade  
28 acabam afetando a complexidade de certo forma.  
29  
30

Correção: Completa, mas poderia desenvolver melhor as definições de conformidade, modificabilidade e invisibilidade. (2 pontos)

4. Comente os principais desafios da Engenharia de Software nos dias atuais (2,5 pontos).

01 4- De certo forma quando se fala de Engenharia de  
02 Software e como seu florescer com a crise de Software,  
03 devemos pensar que a área vive uma nova crise em  
04 menor escala e que continua no desenvolvimento. Um  
05 dos principais problemas que temos com isso é a  
06 junção no criação das regras com uso alto demanda  
07 de forma que ela não torne o desenvolvimento mais  
08 lento.  
09 outro desafio é acompanhar a nova gama de elemen-  
10 tos, linguagens e novos conceitos que vão surgindo e  
11 trazendo consigo novos problemas. No contramão dessas  
12 novas tecnologias vêm os sistemas legados e a neces-  
13 sidade de atualizações e adaptações desses sistemas, que  
14 mesmo antigos ainda são úteis.  
15

Correção: A engenharia de software sofre alguns problemas nos dias atuais, mas não chega em uma escala comparável com uma crise, mesmo que em menor escala. (2 pontos).