

Estrutura de Dados

(ESAF – Auditor do Tesouro Municipal/TI – Prefeitura de Natal/RN – 2008)
Analisar a descrição a seguir:

Na análise de um problema de estrutura de dados, utilizou-se uma árvore binária para representar uma árvore genérica (não-binária) qualquer. Ao se transformar a árvore genérica na árvore binária, observou-se que esta ficou distribuída da seguinte forma:

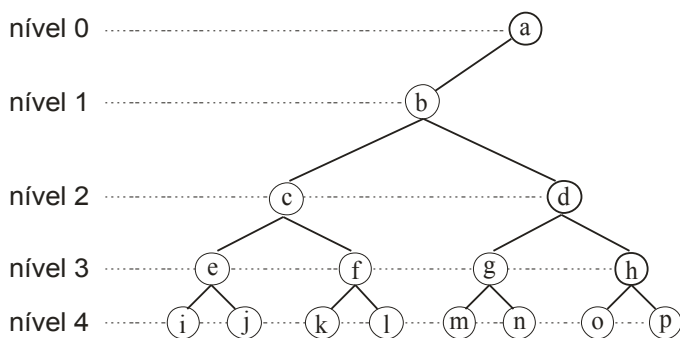
No nível 0 ou raiz – um elemento; no nível 1 – um elemento; no nível 2 – dois elementos; no nível 3 – quatro elementos e, finalmente, no nível 4 – oito elementos.

Quanto à sua composição, é correto afirmar que a árvore genérica possui no seu nível 0 ou raiz um elemento, e no seu nível 1

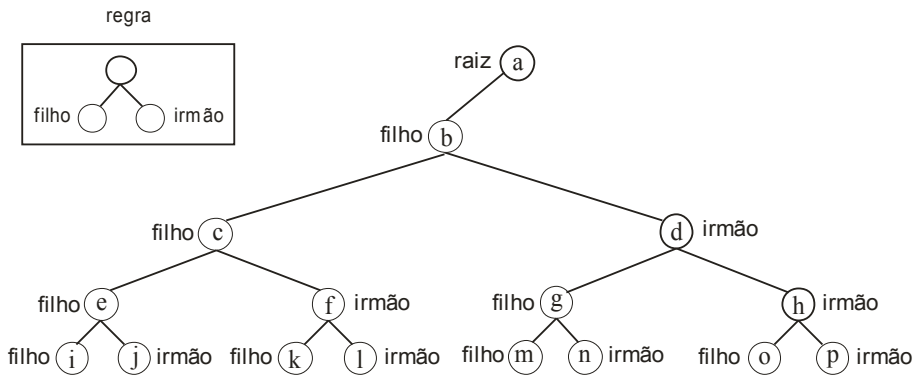
- a) um elemento
- b) dois elementos
- c) três elementos
- d) quatro elementos
- e) cinco elementos

Solução:

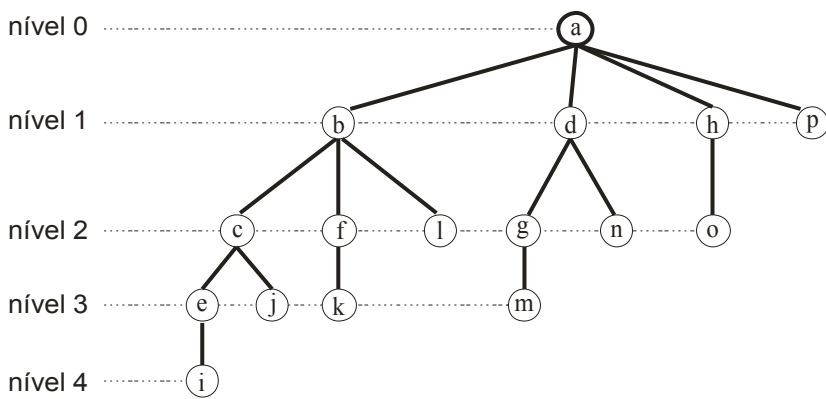
A figura seguinte apresenta a árvore binária gerada.



A transformação consiste em manter, para cada nó, seu filho à esquerda, como filho e transformar seu filho à direita em irmão, conforme mostra a figura a seguir:



Portanto, aplicando a transformação teremos:



Resposta: d

Fonte bibliográfica: Estrutura de Dados, Veloso, Paulo A.S., ISBN 8570013523, Editora Campus

Gestão do Conhecimento

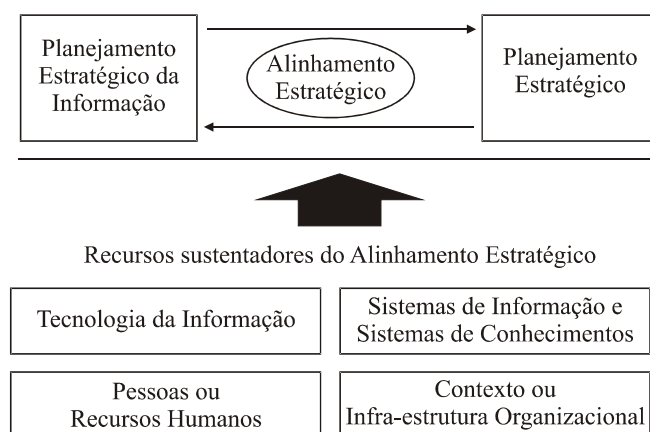
(FCC – Analista de Sistemas – TCE/AL – 2008) O alinhamento entre o Planejamento Estratégico de Informação – PEI e o Planejamento Estratégico – PE se constitui a partir das

- especificações das informações operacionais e dos objetivos táticos delineados pela alta administração organizacional.
- diretrizes tático-estratégicas e da infra-estrutura de hardware, software e comunicação de dados delineadas pela área de TI em conjunto com a alta administração.
- relações verticais, horizontais, transversais, dinâmicas e sinérgicas das funções empresariais ou organizacionais.
- especificações das informações táticas e dos objetivos estratégicos delineados pela alta administração organizacional.
- relações verticais e horizontais das funções operacionais e táticas da organização.

Solução:

O alinhamento entre o PEI (Planejamento Estratégico de Informação) e o PE (Planejamento Estratégico) constitui-se a partir das relações satisfatórias verticais, horizontais, transversais, dinâmicas e sinérgicas das funções das organizações, promovendo a adequação estratégica das tecnologias disponíveis de toda a organização. O alinhamento contempla os conceitos de qualidade, produtividade, efetividade, modernidade, perenidade, responsabilidades e inteligência organizacional.

O modelo de alinhamento é sustentado por quatro grandes grupos de fatores: tecnologia da informação, sistemas de informação e sistemas de conhecimentos, pessoas ou recursos humanos e contexto ou infra-estrutura organizacional. (vide figura a seguir)



Resposta: c

Fonte bibliográfica: Sistemas de Informações Organizacionais, Rezende D. , ISBN 9788522451722, Editora Atlas.