



*MESTRADO ECONOMIA E GESTÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO*

**GESTÃO DA TECNOLOGIA E DA INOVAÇÃO**

*MESTRADO EM GESTÃO E ESTRATÉGIA INDUSTRIAL*

**GESTÃO DA INOVAÇÃO**

*MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS*

**GESTÃO DA INOVAÇÃO**

Ano Lectivo 2008/09

EXAME EXTRAORDINÁRIO

**PROVA COM CONSULTA**

**Tempo: 2.5 horas**

**10 de Fevereiro de 2010**

**Responda, por favor, às quatro questões seguintes, utilizando para cada uma 50 linhas no máximo<sup>1</sup>:**

1. O sucesso da inovação exige uma adequada combinação entre aspectos tecnológicos e não tecnológicos, como mostrou David Teece.

“A gestão de topo transmite que o maior trunfo é possuir a confiança de se ter a capacidade de aprender. “Se não sei fazer, então estudo/aprendo e tenho a garantia de que amanhã já sou capaz!”. Esta perspectiva (...) aumenta a capacidade de adquirir conhecimento, ultrapassar barreiras e criar valor em contexto de mudança – ou seja, inovar!”.

Esta citação foi retirada de um documento de uma empresa portuguesa. Ela exprime uma determinada perspectiva sobre a inovação.

- a) Tendo em conta o que estudou sobre a definição de inovação e as diferentes perspectivas em que o termo ‘inovação’ é utilizado, proceda a uma análise crítica da citação acima, indicando as suas virtudes e os seus eventuais pontos fracos.
- b) Contraste aquela citação com o modelo de inovação da COTEC (Prof. João Caraça).
- c) Relacione a citação com o que estudou sobre factores de sucesso no desenvolvimento e lançamento de novos produtos.

---

<sup>1</sup> Cotação: 3,5 valores cada.

2. “A CONSEGUE promove o equilíbrio entre o que é urgente e o que é importante, entre a CONSEGUE de hoje e a CONSEGUE do futuro”.

Esta citação, adaptada de um texto de uma empresa portuguesa, constitui uma outra forma de colocar uma questão suscitada nas aulas.

- a) A que questão nos referimos? Justifique a sua afirmação.
- b) Refira dois outros “equilíbrios” relevantes para a gestão da inovação, abordados nas aulas. Explique os desafios e oportunidades suscitados por cada um deles.
- c) Explique o papel da cooperação de base tecnológica na resposta à necessidade de “equilíbrio” entre a empresa de hoje e a do futuro.

3. “Inovar simplesmente não é sinónimo de sucesso empresarial”.

(Retirado de entrevista feita numa empresa portuguesa)

“A liderança tecnológica não se traduz necessariamente em benefícios económicos” para a empresa inovadora.

(J. Tidd, J. Bessant e K. Pavitt, *Managing Innovation*, Chichester, J. Wiley, 3ª ed., 2005)

- a) Utilizando um exemplo estudado nas aulas explique por que razão inovar não é necessariamente sinónimo de sucesso empresarial.
- b) Defina ‘Apropriabilidade’ e ‘Activos complementares’. Explique como estes dois conceitos podem contribuir para responder ao problema colocado acima.
- c) Elabore sobre o papel das ‘Capacidades Dinâmicas’ como instrumento de sustentação da vantagem competitiva através da inovação.

4. “Às duas estratégias clássicas, uma baseada em preços baixos e outra em diferenciação, tem-se imposto, com sucesso, uma estratégia de ruptura, na qual o valor é superior e o preço é inferior, uma estratégia de ‘mais por menos’ baseada na inovação”.

“O cliente é visto como parceiro na co-criação de valor único”.

Estas duas citações foram retiradas de textos de duas PME portuguesas.

- a) Analise criticamente os textos acima tendo em conta o que estudou sobre inovação e estratégia e discuta a sua compatibilidade.
- b) O primeiro texto refere duas abordagens de estratégia tecnológica e de inovação estudadas nas aulas. A que abordagens nos referimos? Indique os autores cujas posições se adequam melhor às propostas mencionadas no texto.
- c) A segunda citação remete para uma perspectiva que tem vindo a ganhar peso no âmbito da gestão da inovação. A que perspectiva nos referimos? Discuta as suas principais vantagens e desvantagens.

## II

**Leia com atenção o caso seguinte e responda às questões formuladas ( Cotação : 6 valores ) :**

*Calorzinho, Lda.*, é uma sociedade por quotas fundada em 1956. A *Calorzinho* nasceu da iniciativa dos Srs. Carlos Tomás e Anacleto Lopes que, face às perspectivas de desenvolvimento do negócio de fogões a gás para uso doméstico, devido à expansão do gás butano, resolveram criar a sua própria empresa. O Sr. Lopes tinha a seu cargo a área comercial. A *Calorzinho* teve um forte crescimento nos anos sessenta, conseguindo impor a sua marca "Tolop" associada a material de queima pouco sofisticado. Em 1977, a *Calorzinho* entrou no fabrico de caloríficos a gás, utilizando os conhecimentos disponíveis internamente e beneficiando da admissão de um especialista neste tipo de produtos, o Eng<sup>o</sup> Carlos Frias. A gama de produtos manteve-se praticamente constante desde então. A partir de 1985, a *Calorzinho* passou por diversas dificuldades, com a retirada dos sócios fundadores, que mantiveram no entanto a sua posição na empresa. O Eng<sup>o</sup> Frias passou a Director Geral, tendo proposto uma diversificação de actividades para a área de electrodomésticos (linha branca), que não foi aceite pelos sócios fundadores. O Eng<sup>o</sup> Frias demitiu-se em 1988, tendo a sua posição sido preenchida pelo Eng<sup>o</sup> Alberto Tomás, filho do sócio Carlos Tomás, um jovem recém licenciado com pouca capacidade de liderança e relações pessoais difíceis, que conduziram à saída de alguns técnicos qualificados. O volume de vendas estagnou e a quota de mercado desceu sensivelmente, tendo o emprego declinado em 180 pessoas em 1987 para 145 em 1991. No fim de 1991, o Eng<sup>o</sup> Tomás pediu a demissão. Já em inícios de 1992 foi admitido um novo Director Geral, O Eng<sup>o</sup> Luis Sampaio, que pretende ultrapassar a situação de declínio da empresa através da modernização da gama de produtos, passando a fabricar fogões mistos (a gás e electricidade) e uma nova linha de fogões encastráveis, para responder às novas solicitações do mercado. Pretende também dar à empresa uma maior agressividade comercial, reformulando a sua rede de distribuição e reforçando as relações com as grandes superfícies de venda.

Para ultrapassar as dificuldades e dar uma nova dinâmica à *Calorzinho*, o Eng<sup>o</sup> Sampaio pretende adquirir tecnologia no exterior. A sua preferência iria para um contrato de licença com uma empresa que tivesse:

- uma sólida reputação de qualidade;
- relativamente pouco interesse em impôr marca própria, de modo a conseguir (se possível) manter a marca "Tolop";
- produtos modernos e com *design* atractivo;
- tecnologia *energy-saving*;
- sistemas de controlo anti-explosão;
- abertura para a remuneração exclusivamente por *royalties*.

Admite, no entanto, a possibilidade de estabelecer uma empresa conjunta, mantendo os actuais sócios da *Calorzinho* uma posição maioritária.

A *Calorzinho* contactou já duas empresas razoavelmente conhecidas na indústria - a Societá Calorifici, Spa, de Itália e a Kronz & Schaft GmbH, da Alemanha - com vista à realização de negociações.

A Societá Calofici é uma sociedade por quotas, constituída em 1962, com sede em Como, na Itália. A Societá Calorifici é uma pequena empresa, com cerca de 100 trabalhadores, mas muito dinâmica. Está especializada no fabrico de fogões a gás e mistos e de encastráveis, bem como na concepção de cozinhas. O seu mercado tem-se limitado ao Norte de Itália, à Suíça e à Áustria, sendo no entanto conhecida pela qualidade e *design* dos seus produtos; tem patenteado um sistema de controle de fugas de gás. Os produtos são sempre vendidos sob a marca Cavallino. A Soc. Calorifici nunca licenciou anteriormente a sua tecnologia.

A Kronz & Schaft GmbH é uma empresa alemã com sede em Dortmund, empregando cerca de 1800 pessoas. A sua quota no mercado alemão é de 16% (é o segundo maior fabricante de fogões e caloríferos). Tem filiais na Áustria (actividade industrial) e na Holanda, Suécia e França (apenas actividade comercial). Tem exportado para Portugal. Nunca celebrou anteriormente qualquer contrato de licença. A Kronz & Schaft é uma grande empresa, com elevados recursos financeiros, e uma sólida reputação de qualidade. A sua gama de fabrico inclui: fogões e caloríferos a gás e eléctricos; esquentadores a gás; e electrodomésticos (linha branca). A marca utilizada é “Kroft”.

Eis as propostas que recebeu:

a) Societá Calorifici - Contrato de Licença envolvendo *Know-how*, marca e patente do sistema SIS (“Sistema Intelligente di Sicurezza”). A *Calorzinho* deverá prescindir da sua marca e utilizar apenas a marca “Cavallino”. Não poderá exportar, excepto quando for expressamente autorizada pela Societá Calorifici. A taxa de *royalties* do contrato deverá ser de 4% sobre as vendas líquidas.

b) Kronz & Schaft GmbH - Não está interessada na celebração de contratos de licença “puros”, por entender que eles lhe não permitirão salvaguardar a sua vantagem tecnológica. No entanto, a perspectiva de penetração no mercado português e a possibilidade de fabricar em Portugal os produtos mais intensivos em trabalho, importando alguns componentes da Alemanha, levaram-nos a apresentar a seguinte proposta:

- participação de 30% no capital da *Calorzinho*, através da capitalização dos seus activos tecnológicos;
- participação, com quotas de 10%, do seu distribuidor em Portugal, a realizar em dinheiro;
- participação na gestão geral da *Calorzinho* e responsabilidade total pela direcção de produção;
- substituição progressiva da marca “Tolop” pela “Kroft”, na gama média-alta;
- especialização da *Calorzinho* no fabrico de material de queima a gás, importando o material eléctrico da Alemanha.

Admita que é o Eng<sup>o</sup> Luis Sampaio.

- a) Discuta a potencial influência de cada uma das propostas sobre o desenvolvimento tecnológico da *Calorzinho* no futuro.
- b) Diga qual das duas propostas preferiria, explicitando as razões da sua opção.
- c) Indique, justificando, quais os aspectos que considera essencial inserir no contrato (de licença ou de *joint-venture*) a estabelecer, de modo a salvaguardar a posição da *Calorzinho*.

