



**MESTRADO EM GESTÃO E ESTRATÉGIA INDUSTRIAL**

**GESTÃO DA INOVAÇÃO**

Ano Lectivo 2012/2013

**PROVA COM CONSULTA**

**Tempo: 2.5 horas**

**24 de Junho de 2014**

**PROVA COM CONSULTA.**

**Recomenda-se vivamente que não seja feito ‘corte-e-cola’ dos *powerpoints* das aulas na resposta às questões formuladas. Pretende-se que, usando as informações disponíveis, os alunos respondam por palavras próprias, demonstrando uma efectiva assimilação da matéria estudada.**

**Responda, por favor, às três questões seguintes, utilizando para cada uma 45 linhas no máximo<sup>1</sup>:**

1.”Disciplined imagination: Strategy making in uncertain environments. (...) Karl Weick argues that although one can never guarantee the success of those mental experiments, one can increase the chances for their success through the use of disciplined imagination. In brief, disciplined imagination means “deliberate diversity” in the formulation of the problem, the generation of alternatives, and the variety of rules that are used to evaluate those alternatives. The discipline is reflected in the degree of consistency by which those rules are applied to evaluate each one of these alternatives. (...) Strategy making is an artistic process (...) It should not be surprising that discipline and imagination have surfaced as central themes in strategy-making advice”.

(Gabriel Szulanski e Kruit Amin, ‘Disciplined imagination: Strategy making in uncertain markets’, in J. S. Day e P. Schoemaker, eds., *Wharton on Managing Emerging technologies*, J. Wiley & Sons, N. York, 2000, pp. 189-205).

- a) Analise o papel que disciplina e imaginação têm na Gestão da Inovação.
- b) Explique em que medida o texto acima se articula com a ideia de que “uma parte importante da gestão de tecnologias emergentes é a capacidade de viver com o paradoxo” (G. S. Day e P. Schoemaker, ‘A diferente game’, referência acima).

---

<sup>1</sup> Cotação: 4,5 valores cada.

c) Indique, justificando, de qual das correntes da estratégia está mais próxima a perspectiva defendida por Szulanski e Amin.

d) Apresente dois exemplos, retirados de casos das aulas, em que se tornou patente a importância da criatividade disciplinada.

2. “As tecnologias seguem ciclos de vida. (...) A representação gráfica deste tipo de ciclos faz-se tradicionalmente pela curva.... Este ciclo permite compreender a oposição entre inovação radical e incremental, e os dilemas tecnológicos subjacentes que as caracterizam. A empresa pode inovar melhorando ou substituindo uma tecnologia utilizada no produto ou na sua fabricação. A inovação... consiste em prolongar e subir na curva... enquanto a inovação ... consiste em (...) posicionar-se noutra curva”

(Retirado de T. Loilier e A. Tellier, *Gestion de l’Innovation*, Editions SEM, Cornelles-le-Royal, 2ª ed., 2013, p. 79)

“Setting a goal of generating disruptive innovation is sort of like telling your wife you want to have a kid who will be a great professional basketball player. I don’t think for a minute that you can set out to develop something that is disruptively innovative. You have to set out to innovate — to create new solutions to problems. In the process of creating those new solutions, you may find evolutionary innovation paths, revolutionary innovation paths or disruptive innovation paths, but you won’t know until you get started — started thinking. You might pursue a preferred direction, say disruption, but that doesn’t mean for a nanosecond that you’ll find a disruptive innovation”

(Guy Higgins, 24 Maio 2014, in <http://culturevateinc.com/disruptive-innovation/>, acedido em 28 Maio 2014)

- a) Complete os termos em falta na primeira citação [indicados com ...].
- b) Qual a sua opinião sobre a segunda citação? Seria a sua opinião idêntica se fosse afirmado que “setting a goal of generating incremental innovation is sort of like telling your wife you want to have a kid who will be a great professional basketball player”? Justifique a sua posição.
- c) Confronte as características das organizações mais susceptíveis de gerar inovações incrementais e inovações disruptivas.
- d) Diz-se no segundo texto que inovar é “*to create new solutions to problems*”. Indique como se desenrola esse processo, de acordo com o esquema proposto por Dorothy Leonard Barton?

3.“Drugs firms are global, with operations distributed around the world. (...) Drugs companies have also had to become ever more reliant on external partners in recent years. (...) Now much of the work of discovering a medicine and testing, making it and selling it is done in partnership. For example, one way to cut the cost of drug trials is to hire clinical-research organisations. (...) Firm’s changes to their research departments have been even more dramatic. Many have made deep cuts in those departments budgets. (...) They have not entirely given up investigating promising

routes to potential new drugs, but the burden is increasing left with outsiders. Profitable new treatments can be discovered through mergers — many of AstraZeneca’s most promising drugs are thanks to the purchase of an American company. Or through licensing”.

(*The Economist*, May 24<sup>th</sup> 2014, p. 58)

“Produção do Zebinix vem para Portugal até final do ano. (...) a produção do *Zebinix*, actualmente nas mãos da subsidiária europeia dos japoneses da *Eisai*, será feita a partir da sede da farmacêutica [*Bial*] na Maia. (...) A produção do medicamento antiepiléptico para o mercado norte americano é feita pela *Sunovion* a partir da sua sede no Canadá.”

(*Diário Económico*, 8 de Abril de 2014)

[A *Bial* licenciou há alguns anos a *Eisai* para fabricar e distribuir o antiepiléptico *Zebinix* na maioria dos países da Europa, tendo licenciado também a *Sunovion* para a América do Norte].

- a) Indique, justificando, quais as principais razões que levam as empresas farmacêuticas a um crescente recurso a relações cooperativas no processo de investigação, desenvolvimento e comercialização de novos fármacos.
- b) Este movimento significa que as empresas farmacêuticas estão a adoptar estratégias de inovação aberta? Justifique a sua resposta.
- c) Indique quais são os três principais problemas que a cooperação de base tecnológica pode suscitar.
- d) Quais terão sido as razões que levaram a *Bial* a localizar o fabrico do *Zebinix* em Portugal? Justifique a sua resposta.

.

## II

**Leia com atenção caso seguinte e responda às questões formuladas<sup>2</sup>:**

Carlos Sérgio ia comendo o seu pastel de nata da manhã, ao mesmo tempo que se maravilhava como um simples micro-ondas tinha alterado a vida das pessoas. “A invenção perfeita”, pensava para si mesmo. “Pequeno, rápido, conveniente e poupando energia”. Pensávamos que os micro-ondas iriam fazer desaparecer os fornos tradicionais. Mas em vez disso, tornaram-se um novo tipo de equipamento de cozinha, completamente diferente.

Depois de 25 anos com *A Minha Doce Casinha*, Sérgio ainda estava fascinado com o negócio dos equipamentos de cozinha, e as inovações neles introduzidas. Como Presidente nos últimos 12 anos, ele tinha tentado permanentemente estimular o empenhamento da empresa na investigação e desenvolvimento (I&D), reforçando a reputação de *A Minha Doce Casinha* como “a primeira, a melhor, a única” marca em pequenos equipamentos domésticos.

Infelizmente, os últimos acontecimentos eram preocupantes. Leu pela enésima vez o artigo saído na revista *Lartrónica*, intitulado “A moda retro”. “Vanguarda, o

---

<sup>2</sup> Cotação: 6.5 valores.

fabricante com maior taxa de crescimento no país, conseguiu um novo sucesso com a sua nova linha ‘retro’ de frigoríficos, fogões e máquinas de lavar loiça. Linhas arredondadas, cromados e cores como turquesa, amarelo e vermelho deram aos equipamentos uma aparência de automóveis clássicos. E não têm mãos a medir para responder aos clientes. ‘Nós estamos a mostrar aos tradicionais como *A Minha Doce Casinha* que a indústria pode avançar para além da satisfação directa das necessidades e atrair clientes que seguem a moda e procuram o luxo’, dizia um executivo da *Vanguarda*”.

Sério interrogou-se também pela enésima vez: “porque é que não descobrimos isto?”. Esta não era, aliás, a primeira vez que a *Vanguarda* atacava. *A Minha Doce Casinha*. Há seis meses tinha lançado os frigoríficos “Comida Limpa”, com um compartimento para lavagem e secagem de frutos e vegetais. Os primeiros frigoríficos lançados no mercado tinham desaparecido num foguete.

Enquanto pensava com os seus botões, Carlos Sério nem se apercebeu da chegada da sua Directora de Marketing, Carla Clara. “Já soubeste as últimas da *Vanguarda*?”, perguntou ela. “Eles estão a ganhar-nos terreno, porque nós estamos a apostar nos cavalos errados. O Jonas devia sair do laboratório e ver as cozinhas de hoje, e como as pessoas concebem as cozinhas. Ele está obcecado com os equipamentos ‘inteligentes’ e com o conceito de ‘casa em rede’. Mas, com excepção dos tecno-maluquinhos, as pessoas não estão interessadas nisso.”.

Carlos pensou então no seu Director de I&D, Jonas Baleeiro. Ele era um dos seus heróis. Um engenheiro brilhante e visionário que estava à frente da unidade de I&D d’ *A Minha Doce Casinha* há vinte e sete anos, e estava na base do seu sucesso. De facto, ele tinha estado na origem das principais inovações introduzidas pela empresa. “Olha, Carla, tu sabes de pesquisa de mercado. Se há um desfasamento entre aquilo que o teu grupo pensa que os clientes querem e o que a I&D está a apresentar, temos de resolver o problema. Mas não te esqueças que o Jonas tem sido fundamental para nós”. “Era”, disse Carla, “mas já não é. O mercado está a mudar e os gostos também. Alguns tipos querem um carro novo de três em três anos. Porque não também equipamento de cozinha?”.

Carlos Sério não pode deixar de concordar. Ao incrementalismo tradicional, de concorrência pelo preço tinha-se substituído uma onda de inovação que tinha tornado a indústria cada vez mais próxima da electrónica de consumo. “As coisas estão a mudar. Mas, infelizmente, o Jonas não tem mudado. E agora estamos para trás e temos de recuperar”, pensou Carlos com os seus botões. “A próxima *Fil Lar* é daqui a seis meses”, disse Carla, “e temos que excitar a malta com alguma coisa de novo”. “Mas o quê?”, perguntou Carlos. “O melhor é irmos ter com o Jonas.”.

O gabinete de Jonas era uma confusão. “Nunca confies num homem com uma secretária limpa”, era a sua divisa. Excêntrico, mas brilhante, Jonas era o pólo aglutinador de uma conjunto de cientistas, designers e engenheiros muito capazes e dedicados. Ele inspirava uma enorme lealdade aos seus colaboradores. “Olá, Jonas, como está?”. Sem esperar resposta, Carla disparou: “Já sabe da nova linha ‘retro’ da *Vanguarda*?”. Jonas respondeu, torcendo o nariz, “a forma a prevalecer sobre a função. Nada de novo excepto uma tinta bonita e preços mais altos”. “Mas o mercado está excitado”, retorquiu Carla. “Ouça, minha querida, o futuro é a ‘casa em rede’. Esse conceito, sim, é que vai transformar o modo como vivemos. Imagine ser capaz de reabastecer automaticamente o frigorífico quando lhe falta comida ou de copiar receitas directamente para o seu fogão”, contestou Jonas.

“Mas, meu caro Jonas, o que nós precisamos é de alguma coisa agora. Já lá vai um ano em que não lançamos nada de novo”. Então Jonas lembrou-lhe os sucessos

passados: a linha de lava-loiças e secadores, inspirada no mercado japonês, lançada há dois anos. “São óptimos produtos, Jonas. Tecnologicamente são os melhores do mercado. Mas nós estamos a ser ultrapassados e as vendas estão a começar a cair. Como é que conseguimos acelerar as coisas e lançar algo novo?”. “Oh, jovem Carlos, sabes bem as inovações que temos introduzido. Por exemplo, a linha de equipamentos de poupança de energia, que nos deu óptimos resultados. E, cara Carla, lembra-se da sua ‘menina dos olhos’ que era a linha Jumbo, de grandes electrodomésticos? Obrigaram-me a desviar recursos para a desenvolver e, no fim, foi o que se sabe – um fracasso”, retorquiu Jonas.

“Pois é, a linha Jumbo foi o primeiro grande falhanço d’ *A Minha Doce Casinha* desde que sou Presidente”, concordou Carlos. “Vocês têm de confiar nos meus instintos” disse Jonas. “Os seus instintos são lendários. Não é essa a questão. O que acontece é que temos a *Fil Lar* daqui a seis meses e nada de novo para mostrar. A Vanguarda anuncia novos projectos todos os trimestres, e nós – nada”, respondeu Carlos. “Ora, tintas bonitas e extensões de produtos. Além disso, tenho a minha própria reputação. Não vou estar eu a desenvolver coisas dessas. Temos é de procurar a ruptura – e ela está na ‘casa em rede’”, disse, agastado, Jonas. “Eu compreendo-o”, argumentou diplomaticamente Carlos, “mas o problema é que temos de oferecer aos clientes aquilo que eles querem. Eu tenho receio de estar a afectar demasiados recursos à ‘casa em rede’. Quando será lançada? E se o mercado não lhe pega? O Jonas já pensou em sair mais do laboratório e olhar em volta?”.

Carlos corria apressado para apanhar um táxi. Já no táxi, pensou que tinha finalmente vinte minutos para reflectir sobre os problemas d’ *A Minha Doce Casinha*. Parecia que todos os concorrentes estavam a jogar segundo regras novas, que *A Minha Doce Casinha* desconhecia. Talvez fosse tempo de injectar sangue novo na empresa. Mas Jonas era uma lenda, uma instituição. E se ele tivesse razão?

Felizmente, o trânsito em Lisboa era pouco nesse dia e conseguiu chegar ao *Vila Galé Ópera* com um quarto de hora de avanço para o jantar. Ia ouvir a sua ex-colega Carolina Cação falar, e certamente teria oportunidade de se deliciar com uma óptima sopa de cação (Ah, como ele gostava de comida alentejana!). O tema da palestra da CC, como ele lhe chamava, era “É a lealdade um activo ou uma responsabilidade? Gerindo em tempos de mudança”. Parecia mesmo apropriado para os seus problemas. Mas como ainda tinha um quarto de hora, resolveu pedir ao seu amigo Clemente Cortiço que o levasse a dar uma volta pela cozinha. Era sempre bom falar com os utilizadores dos seus equipamentos. Carlos verificou como os fogões e fornos em que os sous-chefs Dupont & Dupont estavam a cozinhar eram enormes, *king size*. Ficou surpreendido e apontou no seu caderninho “porque não reposicionar os equipamentos Jumbo para clientes industriais/institucionais?”.

Voltou para a recepção e deu de caras com CC. “Oh, darling Carolina”, disse Carlos, efusivo. “Tens um minuto para falar comigo?”. “Claro”, respondeu Carolina, “é sempre bom falar com um amigo que tem uma *doce casinha*”. Carlos voltou ao sério. E contou a Carolina os seus problemas. Esta respondeu, “é complicado quando os mercados mudam e as pessoas não. Se calhar aquilo de que tu precisas é mais glamour e menos capacidade de engenharia e investigação”. “Lembras-te do Isaiás Ideias?”, disse-lhe Carolina. “Ele deixou a empresa onde estava, não foi?”, respondeu Carlos. “É verdade”, confirmou Carolina, “agora está à procura de uma nova oportunidade”.

Depois de ouvir a apresentação de CC (sem muito de novo, diga-se em abono da verdade), Carlos tomou de novo um táxi, agora para casa. Mais vinte minutos para pensar. Na sua cabeça surgiam dois temas centrais. O primeiro era urgente e de curto prazo: como conseguir ter algo de novo para a *Fil Lar*, quando não havia nada em

carteira? O segundo, que reconhecia ser porventura o mais difícil de toda a sua carreira, era como orientar e organizar a actividade de I&D da empresa. “É tudo uma questão de financiamento e de organização que possa ser resolvido numa sessão do Conselho?”, interrogou-se Carlos, agora mesmo sério. “Ou será que é tempo para o Jonas se reformar? Ele ainda não está em idade disso, só chega aos 65 daqui por seis anos”. “E será que o Isaías Ideias pode ter um papel nesta história? Será ele compatível com o Jonas? Talvez pudesse passar o Jonas para um cargo mais alto e honorífico, para o Isaías entrar? Mas assim estou a aumentar custos. Não seria boa altura para reduzir a unidade de I&D e poupar uns milhares de euros?”, interrogou-se Carlos. “E se no fim de contas é o Jonas que tem razão, de modo que quando o mercado explodir nós estaremos na primeira linha?”.

O táxi estava a chegar a casa e Carlos sentia a dor de cabeça cada vez mais forte. Entrou em casa. Não estava ninguém. A Lucilinda estava de serviço no hospital e o Becas e o Egas tinham ido abanar o capacete. Encheu um copo de *Glenfiddich* e bebeu um gole. O calor do seu ‘malte’ preferido (também gostava muito dos que tinham aroma a turfa, da ilha de Skye) começou a fazê-lo sentir-se melhor...

(Caso elaborado com base no HBR Case Study, ‘The Sputtering R&D Machine’, *Harvard Business Review*, August, 2002)

Lido o caso, responda agora às seguintes questões :

- a) Quais são os principais problemas defrontados pela *A Minha Doce Casinha*? Não deixe de discutir qual a relevância de Jonas Baleeiro neste contexto.
- b) Quais as questões mais relevantes sobre as quais Carlos Sério deverá tomar decisões? Se estivesse na sua posição que decisões tomaria? Justifique.
- c) Quais as principais lições que retira deste caso?