

Inovação: conceito que a Universidade não compreendeu ainda



GLÁUCIO BRANDÃO

Ainda da série “Vamos tomar um chazinho de camomila antes de ler”, fazendo dueto com o artigo [Incubadoras universitárias: indo na contramão](#), coloco novamente meu título de doutor pra funcionar. Não por arrogância, falsa modéstia ou qualquer vestimenta de vaidade que queiram dar, mas é que após 18 anos carregando o “Dr.” à frente do nome em eventos no meio (mais tempo que a idade de muito de meus alunos), fico me perguntando: para que serve mesmo ser uma voz autorizada pela academia, se não exerço a Ciência verdadeira, aquela que questiona os conceitos estabelecidos a sugerir novos? Pois é: entramos em inércia intelectual, ou *Steady State*. Até os conceitos, nós, docentes, estamos passando quase que aos gritos, como se fosse a forma correta de convencer...

“Quando tiver dúvida, fique em silêncio”. Frase do excepcional livro *Alice no País das Maravilhas*, de Lewis Carroll. Se alguém me perguntasse “qual a frase de maior densidade intelectual de todos os tempos?”, vocês já saberiam a minha resposta! Esse LIVRO, em letras graúdas, é uma inovação autêntica: vendeu milhões de exemplares, virou filme e peça de teatro, brinquedos e souvenirs, até a física quântica toma passagens suas como exemplo.

Não foi ao acaso que falei de “gritos” em um parágrafo e “silêncio” em outro. Vou conectá-los!

Um adendo: é natural, por questões de sobrevivência ancestral, [sequirmos ondas](#). Deu certo para alguns, então para que arriscar mudar o caminho e encontrar uma onça em final de jejum? Estendendo esse conceito de onda ao campo dos livros, compramos muitos, abrimos alguns, lemos poucos e entendemos menos ainda sobre o que há lá dentro. O resumo da ópera no campo da leitura, segundo o PISA de 2015, que mede o desempenho mundial dos estudantes, é que o Brasil ficou 80 pontos abaixo da média dos 40 países que aceitam o [PISA](#) como escala, aqueles integrantes da OCDE. Isso nos deu o “honroso” 39º lugar no ranking do “entender o que ler”. Não sei se melhorou?

Mas o que tem isso a ver com a Universidade, Gláucio-san? A pergunta mais apropriadamente encaixada deveria ser “Por que isto deveria ser um dilema para a Universidade?”. E a resposta, que fará a conexão que prometi, é desabonadora: parece que o efeito de seguir ondas, ler e não entender, gritar para parecer correto, atingiu também o corpo docente. E, voltando à frase de Lewis Carroll, destrincho-a: não deveríamos, primeiramente, estarmos silentes para entender os conceitos antes de replicá-los, ou será essa uma estratégia de apropriação inapropriada? E o

conceito de “Estado da Arte” tão decantado pela academia, não deveria ter por arauto nós, docentes? Onde está a “Arte” de acrescentar ao invés de apenas passar?

Pois bem: não vou me arvorar a entrar em outras searas para não levar “uma camada de pau”. Vou me deter a um único conceito, do qual venho trabalhado há quase 13 anos nesta universidade: **Inovação!** Faço isso porque não creio ser correto ver tanta gente boa a propagar erroneamente um conceito, além de meus ouvidos já estarem no limiar da dor.

O Conceito formal de Inovação

Indo à página 55 do *Manual de Oslo (2006)*, aquele que define o conceito bruto do que é inovação, elaborado por especialistas de mais de 30 países, encontramos no item 146:

“Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”.

Na página seguinte, no item 150, vem seu complemento:

“Um aspecto geral de uma inovação é que ela deve ter sido implementada. Um produto novo ou melhorado é implementado quando introduzido no mercado. Novos processos, métodos de marketing e métodos organizacionais são implementados quando eles são efetivamente utilizados nas operações das empresas”.

O item 152 apresenta mais um conceito interessante:

“Uma empresa inovadora é aquela que implementou uma inovação durante o período de análise”.

Ainda mais: no Manual de Oslo a palavra “Universidade” aparece 10 vezes em seu bojo, sempre associada a locais de experimentação ou laboratórios. O vocábulo “Empresa” aparece 750 vezes. A primeira vez que “Empresa” aparece fora do sumário, está na frase “A Financiadora de Estudos e Projetos reconhece a inovação como um poderoso aliado no esforço para elevar a competitividade das empresas brasileiras”. Se fizermos 10/750 ficamos com 1,33%. Quem você apontaria para definir melhor o conceito de inovação? A Universidade?

As palavras-chave associadas à inovação, as quais desejo frisar são **Implementação, Mercado e Empresa**. Não sou eu quem está dizendo, mas especialistas cujo conceito é adotado por todas as entidades sérias do mundo. Não deveríamos ser diferentes.

Resumindo, nós, Universidade, não inovamos. Podemos, e deveríamos, fazer parte do processo, mas quem dá a chancela de inovação é o Mercado. Não nós! Deveríamos ficar em silêncio para entender bem esse conceito. Corre-se o risco de ser ultrapassado pela vergonha.

Como o conceito deveria ser entendido por estas bandas

Já discutimos em [Inovação aberta, a evolução da Universidade e da Indústria](#) o conceito da Tríplice Hélice. No artigo apresento a equação da inovação perpetrada pela galera do MIT:

$$\text{Inovação} = \text{Invenção} \times \text{Comercialização.}$$

Então, nem tudo está perdido. Podemos (Universidade), com muita propriedade, nos enquadrar nesse conceito tomando praticamente posse da palavra **Invenção**. Ufa, que massa! Ainda somos imprescindíveis.

Entretanto, a inovação vai além de nossa alçada. Ainda não chegamos lá, e os motivos estão embutidos na palavra **Comercialização**. São três palavras abomináveis para ouvidos acadêmicos brasileiros: **competitividade**, **risco** e **dinheiro**. Não somos competitivos e estamos cada vez menos atraentes. Nosso maior atrativo hoje, escolas públicas, é o preço de nossas mensalidades. A política do *Fast Fail*, que nos faria aprender mais rápido, é execrada na universidade. Erre e sofra “*bullying*” acadêmico! Temos medo de correr riscos em qualquer tipo de atividade. Até o ato de escrever um artigo como esse não passaria pela frente de 99% dos acadêmicos. E, por último, a palavra **dinheiro**. Não vou polemizar. Deixo para vocês o exercício de pensar ao que a academia associa esta palavra. Para mim é só uma forma líquida de trabalho honesto.

Voltando à equação, temos tudo para sermos um grande *player* no processo de inovação. Basta apenas entender nosso verdadeiro papel.

A matemática simples da Inovação

O conceito de **idealidade**, o qual guia todas as minhas ações profissionais, vem de uma ferramenta que adaptei para o nosso Mestrado de Inovação, a [TRIZ](#).

De uma forma simples, tem-se que:

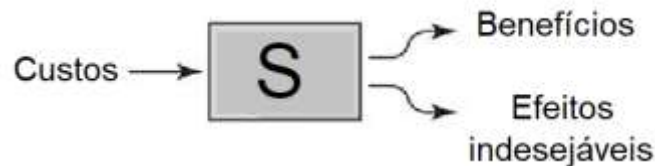
$$\text{Idealidade} = \text{Benefícios} / (\text{Custos} + \text{Efeitos Indesejáveis})$$

Benefícios são todos os bons resultados. Incluem o desejado, coisas que possuem “cara” de solução alcançada em um tempo hábil. Os **Custos** são todas as entradas necessárias para criar o sistema (S), recursos financeiros e de infraestrutura, além de tempo e energia. Os **Efeitos Indesejáveis** respondem por todos os resultados que você não quer ou não esperava. Nunca são neutros.

Com esse modelo, podemos defender se um determinado laboratório fictício, por exemplo, o LAB, está no caminho da inovação. O LAB conta com um exército de pesquisadores investindo tempo e energia (professores, alunos de graduação e pós, técnicos etc.). Também necessita de recursos financeiros para manter toda sua estrutura (salário dos efetivos, bolsas de pesquisa,

terceirizados, corpo administrativo, água, luz, limpeza, segurança). Tudo isto está na parcela **Custo**. Os **efeitos indesejáveis** podem ser atribuídos à burocracia no trâmite de solicitações, cronograma de ações mal planejado ou executado; quebra de equipamentos, perda de materiais devido a experimentos mal sucedidos; pesquisadores que abandonam as pesquisas antecipadamente, brigas internas, atrasos etc. Os **benefícios** envolvem as implementações positivas referentes a um determinado projeto realizado em determinado tempo. Pronto: temos todas as variáveis para determinar o grau de idealidade.

$$\text{Idealidade} = \frac{\text{Benefícios}}{\text{Custos} + \text{Efeitos indesejáveis}}$$



Colocando tudo na equação, verificamos o valor da idealidade. Se for maior do que “1”, podemos dizer que estamos no caminho da inovação, pois os benefícios superaram os custos e efeitos indesejáveis. Todo o processo é auto-sustentável. Se a idealidade for menor do que “1”, dizemos que o processo não é auto-sustentável, de modo que precisa estar inserido em um contexto maior para ser viável, já que suga recursos. Eis nosso LAB: tem de estar dentro de uma Universidade. Ou seja, o LAB pode ser enquadrado como uma célula de invenção, mas não de inovação. A exceção se dá quando o LAB recebe recurso de origem privada, o que os economistas costumam chamar de “Dinheiro Novo”. Mas não é o caso do LAB. Produzir artigos, livros, oficinas ou palestras não faz a idealidade passar da unidade. Transferir ao menos o saber para um outro grupo, o que chamaríamos de **Transferência de Tecnologia ou de Conhecimento**, poderia ajudar a incrementar seu valor. Uma inovação só pode ser considerada de sucesso quando supera os investimentos incorridos em sua produção. Não conheço laboratório em Universidade brasileira que apresente Idealidade maior do que “1”. Façam as **métricas!** Olha aí: desafio lançado (Pronto, fiz de novo!).

A invenção torna-se inovação quando possui potencial para ser utilizada pelo Mercado, ou seja, foi demandada por um nicho específico fora do escopo onde foi produzida, sendo capaz de criar **Novas Zonas de Negócio**. É quando o protótipo se transforma em um MVP, mínimo produto viável.

Gosto muita da frase de Larry Hirst (ex-presidente do conselho de administração da IBM): "Invenção é transformar dinheiro em ideias, inovação é transformar ideias em dinheiro". Inovação só poderá gerar valor se concretizada.

Finalizando...

Por que fazemos (Universidade) tanto barulho e ainda tentamos nos apropriar deste termo sem o devido conhecimento?

Assim, quando um professor gabar-se por inovações implementadas em livros, oficinas etc., por seu LAB, pergunte: “onde, além do LAB, alguma “inovação” vossa foi implementada, validada ou o saber repassado?”. Não precisa ser rigoroso e exigir que tenha sido no Mercado. Você pode dizer ao incauto doutor que a validação de sua “inovação” em um outro laboratório já o satisfaria. Se ele preferir uma resposta negativa, diga que tem em mãos, **no máximo**, uma invenção, uma nova técnica ou um novo processo, os quais precisarão da chancela do Mercado para tornarem-se inovação. Peça educadamente, e em baixo tom, para ele ler o Manual de Oslo e ouvir o Mercado! Ou dê meu email!