

Martin, B. Produtividade na pesquisa: alguns caminhos pouco trilhados

## Produtividade na Pesquisa: alguns Caminhos Pouco Trilhados<sup>1</sup>

### Research Productivity: some Paths Less Travelled

Brian Martin<sup>2</sup>

#### Resumo

As abordagens convencionais que estimulam a produtividade em pesquisa, tal como o recrutamento e o uso de incentivos, fazem relativamente pouco para o desenvolvimento de capacidades latentes dos pesquisadores. Seis promissoras abordagens, nada ortodoxas, são a promoção de escrita regular, ferramentas para a criatividade, o bom uso da sorte, a felicidade, o manter-se saudável e a sabedoria das multidões. Tais opções desafiam as ideias convencionais sobre o gerenciamento da pesquisa.

**Palavras-chave:** produtividade em pesquisa; abordagens tradicionais; abordagens não ortodoxas, perspectivas alternativas.

#### Abstract

Conventional approaches for fostering research productivity, such as recruitment and incentives, do relatively little to develop latent capacities in researchers. Six promising unorthodox approaches are the promotion of regular writing, tools for creativity, good luck, happiness, good health and crowd wisdom. These options challenge conventional ideas about research management.

**Keywords:** research productivity; standard approaches; unorthodox approaches; alternative approaches.

---

<sup>1</sup> Tradução efetuada por Dener Luiz da Silva, Fernando Teles e Rubens Zanitti. Publicado no *Australian Universities' Review*, vol. 51, no. 1, February 2009, pp. 14-20. Endereço para correspondência: Brian Martin, University of Wollongong, Austrália.

<sup>2</sup> Professor de Ciências Sociais na University of Wollongong, Australia. Endereço eletrônico: [bmartin@uow.edu.au](mailto:bmartin@uow.edu.au)

### Há outros caminhos?

No seu já popular *Moneyball*<sup>3</sup>, Michael Lewis nos conta como Billy Beane, administrador geral do clube de baseball Oakland Athletics, produziu equipes vencedoras mesmo com poucos recursos (Lewis, 2004). Com um orçamento muito menor do que muitas outras equipes, Beane auxiliou o Athletics a vencer indo contra as certezas convencionais no que concerne ao recrutamento de jogadores e estratégias de jogo. Ao invés de confiar nas recomendações dos caçadores de talentos, que buscam por certas características em jovens jogadores, Beane apareceu com estatísticas e jogadores recrutados que estavam fora da moda, por exemplo devido a seus estilos típicos, tamanhos ou forma. No que concerne às estratégias de jogo, ele confiava nas estatísticas compiladas por entusiastas amadores.

A mensagem que podemos tirar de *Moneyball* é que o caminho padrão para fazer as coisas pode não ser o melhor e que coletar o tipo correto de dados e seguir os números - e instintos resistentes baseados em décadas de experiência - pode alcançar grandes recompensas. Uma mensagem similar emerge do trabalho do economista Steven Levitt, que usou programas que identificam dados para desafiar políticas convencionais e explicações sociais em uma grande variedade de áreas distintas, tais como os índices criminais e a escolha de nomes (Levitt & Dubner, 2005).

Seria essa mensagem aplicável para a área da produtividade em pesquisa? Existiriam diferentes e até promissoras maneiras de promover a produtividade?

Antes de colocarmos estas questões, faz-se necessário mencionar algumas abordagens convencionais. Uma delas é recrutar pessoas que são ou serão excelentes pesquisadores. Isso inclui que os recrutados se mostrem performantes, frequentemente em níveis avançados, e que também se mostrem pesquisadores promissores, usualmente nos níveis iniciais.

Escolher o melhor candidato para uma vaga, ou caçar uma "estrela" da pesquisa, é uma ocorrência diária ao redor do mundo. Frequentemente isso não é feito do modo mais efetivo, às vezes devido aos vieses baseados na familiaridade, gênero, etnicidade e idade. A entrevista permanece o método mais usado entre os métodos de seleção, a despeito da evidência de suas fraquezas enquanto instrumento (Grove et al., 2000; Meehl, 1956). Poucas organizações testam seus procedimentos de

recrutamento através de pesquisas de acompanhamento de longo alcance com candidatos bem ou mal sucedidos.

Contudo, há ainda uma questão fundamental: recrutar melhores pesquisadores pode aumentar a produtividade das organizações que os empregam, mas retiram tais pesquisadores dos seus empregos anteriores. Há apenas um claro aumento nos resultados, acima de tudo, se os pesquisadores são mais produtivos em seus novos empregos. Algumas vezes, pesquisadores bem sucedidos são empregados em funções administrativas com um impacto decrescente em suas pesquisas.

Outro modo padrão para incrementar a produtividade em pesquisa é oferecer incentivos, tais como diminuição de carga de ensino, promoções, alto status e elogio. Porém há custos associados. Dar a um pesquisador um prêmio ou permitir a diminuição de sua carga de ensino pode até aumentar a produção daquele pesquisador, mas há um custo oportunista: haverá menos recursos para investir nos outros pesquisadores e alguém terá de efetuar a carga de ensino deixada de lado. Obter uma promoção pode ser também um incentivo para continuar fazendo pesquisa, mas promoções significam altos salários por um futuro indefinido. Alguns pesquisadores perdem seus incentivos após terem sido promovidos, especialmente quando uma promoção adicional parece improvável. Mesmo o elogio, que possui custo zero, tem igualmente um custo oportunista: a dependência de situações que levam ao elogio pode reduzir o papel das motivações intrínsecas (Kohn, 1993).

Muitos pesquisadores trabalham muito apenas por causa de sua satisfação em serem pesquisadores, incluindo desenvolver e exercitar habilidades de altíssimo nível, descobrir ou desenvolver conhecimento e ser parte de uma empresa socialmente importante. Para produtividades de longo período, a motivação intrínseca é de longe muito mais poderosa do que recompensas externas, uma vez que as recompensas possuem um impacto declinante: as pessoas se adaptam às novas circunstâncias tais como um alto salário, um lugar no ranking ou um prêmio e cedo as tratam como norma. Além disso, incentivos externos podem, de fato, minar um possível uso para as motivações intrínsecas.

Os sistemas de incentivo produzem uma mentalidade de ganhadores e perdedores: alguns são ganhadores, recebem benefícios adicionais, promoções e reconhecimento, enquanto outros são os perdedores. Isto pode ser um não incentivo para os perdedores, inclusive para muitos que se sintam envergonhados por não alcançar os níveis de alta performance dos colegas e então podem mesmo

3 *Moneyball – the art of winning an unfair game*. W. W. Norton & Company, NY, 2004.

nem tentar alcançar tais níveis (Dweck, 2006). A vergonha é uma emoção poderosa e debilitante em locais de trabalho (Frost, 2003; Wyatt & Hare, 1997).

Portanto, recrutamentos e incentivos são dois modos convencionais de aumentar a produtividade na pesquisa, mas cada um tem suas limitações. Estariam algumas opções promissoras sendo ignoradas? O que um Billy Beane da pesquisa faria com um orçamento limitado para competir contra competidores bem financiados?

Nas próximas seções, eu apresento seis abordagens promissoras, embora nada ortodoxas: a escrita regular, técnicas para a criatividade, promoção da sorte, da felicidade, da saúde e, por fim, usar da "sabedoria" das multidões. Na conclusão, eu sugiro algumas das razões do porque as abordagens à produtividade na pesquisa tenham sido tão limitadas.

## Escrita

A redação ou escrita é uma habilidade essencial para a produtividade em pesquisa: artigos e livros precisam ser escritos. A publicação é uma medida importante dos resultados da pesquisa porque ela é o caminho pelo qual os achados são comunicados e registrados.

É comum pensar que as tarefas de uma pesquisa seguem a seguinte sequência: temos uma ideia, procuramos por pesquisas em que ela tenha sido investigada, planejamos a investigação, colocamos esse plano em ação, o realizamos, obtemos resultados e – por fim – escrevemos artigos. A redação é vista como o estágio final. Ela é, neste quadro, apenas um modo de expressar o que foi feito.

Mas existe uma outra perspectiva: a redação como um modo de pensar. Ela é uma maneira de desenvolver, esclarecer e testar ideias, além de expressá-las. A implicação disso é que a escrita deva ser feita desde o início do projeto de pesquisa.

Robert Boice (1990, 2000) passou muitos anos investigando a redação acadêmica. Uma abordagem comum é escrever em grandes blocos de tempo, quando disponíveis, o que Boice chamou de "empanturrar-se de escrita"<sup>4</sup> ou escritores comuns. O problema são as pequenas tarefas urgentes que consomem o tempo disponível, adiando, assim, a pesquisa para os finais de semana, feriados, recessos semestrais, períodos de licença – ou aposentadoria.

Boice propõe então uma abordagem diferente: escrever regularmente, com moderação, talvez de 15 a 30 minutos todos os dias, períodos breves o suficiente para que a realização de uma sessão não pareça intimidadora. Ele descobriu, em um experimento, que jovens acadêmicos que aprenderam a escrever em sessões regulares e breves produziram quatro vezes mais páginas bem feitas por ano do que aqueles que usavam sua abordagem comum creditada nos grandes blocos de tempo. Além disso, aqueles considerados por Boice como escritores diários tinham nove vezes mais resultados do que os colhidos pelos escritores no método tradicional (Boice, 1989). Tara Gray (2005), que se baseou no trabalho de Boice, formulou um programa prático para redação e publicação que foi implementado com sucesso em várias universidades (Gray & Birch, 2001). A abordagem de Boice e Gray é altamente compatível com outros conselhos sobre como se tornar um acadêmico produtivo (Johnson & Mullen, 2007; Silvia 2007).

Nesta abordagem, a redação é vista como um exercício e o cérebro como um músculo. Todos têm os mesmos tipos de músculos e eles respondem ao treinamento do mesmo modo: treinamento diário é mais eficiente na aquisição de força e resistência do que as longas sessões ocasionais. De modo similar, os cérebros das pessoas são parecidos em sua estrutura e, em todas as idades, respondem a treinamentos (Restak, 2001). A redação diária desenvolve a capacidade para o pensamento e a escrita. Além disso, Boice (1984) descobriu que escritores diários tinham muito mais ideias criativas do que escritores comuns, uma vez que estes últimos esperavam para escrever quando se sentissem inspirados.

Os achados de Boice são compatíveis com a visão de que a chave para a alta performance em todos os tipos de disciplinas é a prática deliberada, através de muitos anos, com feedback apropriado (Ericsson, 2006). Partindo dessa perspectiva, acredita-se que os especialistas não nascem como tal, mas são criados (Gardner, 1993; Howe, 1999). Neste quadro, o traço chave associado com a produtividade não é a inteligência, mas a perseverança (Hermanowicz, 2006).

A abordagem de Boice entra em choque com a ênfase comum no gerenciamento de uma pesquisa colocada sobre pesquisadores altamente produtivos, frequentemente líderes de equipes, comumente associados com algum pressuposto de que a performance da pesquisa depende de uma habilidade natural. Com tal pressuposto, o objetivo é recrutar indivíduos brilhantes e encorajá-los com apoio e incentivos adequados. O regime de escrita

4 N. T. - no original "binge writing". Expressão que deriva de "binge drinking", consumo excessivo de bebida, sinônimo para alcoolismo.

diário sugere que um número muito maior de pesquisadores pode vir a ser fértil mediante um sistema de apoio adequado para a promoção do desenvolvimento de hábitos que reforcem a alta produtividade.

## Criatividade

A pesquisa, em qualquer que seja o campo, requer um certo nível de pensamento criativo, embora o processo criativo raramente seja foco da equipe de pesquisadores. A criatividade é vista, frequentemente, como uma questão de inspiração, que ocorre na maioria dos casos entre indivíduos cuja área dominante do cérebro é o lado direito, em especial nas artes criativas. Existe, no entanto, uma outra perspectiva: quase todos podem tornar-se mais criativos por meio do uso de técnicas práticas.

Esta abordagem tem sido fomentada de forma mais proeminente por Edward De Bono. Desde o desenvolvimento da ideia de pensamento lateral, há décadas atrás, ele continuou a propor novas técnicas para se pensar o tema através de novas maneiras, tais como as teorias dos "Seis Chapéus do Pensamento", dos "Seis Sapatos Atuantes", das "Seis Medalhas dos Valores", da "Ventoinha Conceito", operações provocativas e entradas aleatórias. O que estes métodos possuem em comum é o objetivo de fazer da criatividade um processo prático, obtido pela utilização de técnicas concebidas para promovê-la que nos guiarão para as direções adequadas (De Bono, 1992).

A técnica dos Seis Chapéus do Pensamento de De Bono, consiste em uma maneira de dividir o processo de pensamento em formas distintas, passíveis de serem analisadas de forma separada (De Bono, 1999). O chapéu branco refere-se à informação, o chapéu vermelho às respostas emocionais, o chapéu preto ao juízo crítico, o chapéu amarelo às possibilidades otimistas, o chapéu verde às novas ideias e chapéu azul ao processo de controle, o que constitui, especificamente, em criar uma "agenda" para o pensamento. Em relação aos chapéus, a maioria das pesquisas usa somente os chapéus branco e preto: informação e crítica. Pouquíssima atenção é dada às dimensões emocionais da pesquisa, novas aplicações possíveis, pensamento criativo ou ao próprio processo de pensar. Por exemplo, os responsáveis pela correção de artigos e por decidir quais textos aceitar, tipicamente dedicam a maioria de suas opiniões para criticar insuficiências no processo e quase nenhuma para sugerir novas direções ou utilizações.

De Bono (1995) argumenta que o tradicional

pensamento ocidental, baseado na busca pela verdade e pela testagem, precisa ser complementado por pensamentos que enfatizem a mudança, o design e a criatividade.

Pesquisadores despendem um enorme esforço na aquisição de dados e na testagem de ideias e uma grande quantidade de treinos em pesquisa é orientada para estas tarefas. A Criatividade é, geralmente, deixada de lado. De Bono, entre outros (Claxton, 1998), aponta para uma alternativa: transformar a criatividade em um processo sério, fomentada com técnicas práticas que possam ser usadas por qualquer pessoa. A proeminente coreógrafa Twyla Tharp concorda, argumentando que "a criatividade é um hábito e a melhor criatividade é o resultado de bons hábitos de trabalho" (Tharp & Reiter, 2003, p. 7).

## Sorte

Ocasionalmente, pesquisadores reconhecem o papel da sorte dando a ela o conceito de serendipity ou "tendência de encontrar algo valioso ao acaso", transmitindo histórias de químicos que, acidentalmente, derrubaram tubos de ensaio e descobriram algo após observar a formação de cores incomuns no chão. Afinal, boa sorte é uma questão de pura casualidade ou existem maneiras de promovê-la?

O psicólogo Richard Wiseman (2003) promoveu um estudo com pessoas que se consideravam sortudas, testando-as no intuito de descobrir quais características, crenças e comportamentos poderiam contribuir para tal sorte. No entanto, ao usar a palavra "sorte", Wiseman não se refere a fatos como ganhar na loteria - nenhuma lei da probabilidade estaria sendo violada - mas em outras questões como, por exemplo, encontrar alguém que lhe fale sobre uma boa oportunidade de trabalho.

Wiseman descobriu que pessoas com sorte diferem daquelas sem sorte através de quatro princípios básicos, chamados, por ele, de "princípios da sorte". O primeiro é criar, perceber e agir em oportunidades propícias. Um exemplo disso é conversar com estranhos em uma parada de ônibus ou em um supermercado. Conexões aleatórias aumentam as chances de conhecer uma nova ideia ou contato.

O segundo princípio de Wiseman trata de ouvir e seguir alguns passos para melhorar a intuição. Reações instintivas podem levar um pesquisador em uma direção diferente do pensamento lógico, porém, instintos não são apenas emocionais: eles, frequentemente, recorrem à informação adquirida e

integrada inconscientemente. Tal intuição é também valiosa na proteção contra o perigo (Becker, 1997).

O terceiro princípio da sorte é esperar por ela. Pessoas otimistas e desejanter de sucesso têm muito mais probabilidade de alcançá-lo, é um tipo de profecia de auto-realização, causada, em parte, por expectativas positivas, fazendo com que os outros reajam de forma mais favorável ao seu desejo. Um aspecto deste princípio é ser persistente na crença do eventual sucesso. (Segerstrom, 2006; Seligman, 1998).

O quarto princípio é transformar a má sorte em boa sorte, tentando enxergar os benefícios de uma má sorte. Por exemplo, ter um artigo rejeitado pode significar a oportunidade de melhorá-lo e publicá-lo em um local mais apropriado.

Wiseman oferece testes e exercícios para realçar atitudes relevantes para se ter boa sorte e ainda oferece alternativas práticas para a adoção de crenças e comportamentos de pessoas consideradas sortudas. Boa sorte não precisa ser, em sua totalidade, uma questão de destino, pode ser aliciada. Pesquisadores têm muito a aprender com o uso das técnicas de Wiseman. Não existem garantias, mas um contato de sorte ou uma ideia adequada pode fazer uma imensa diferença em produções e carreiras.

## Felicidade

A felicidade é tida comumente como um objetivo, mas ela pode ser igualmente um meio para se alcançar outros objetivos - incluindo a produtividade na pesquisa. Apesar de imagens de artistas sofredores, a felicidade pode mais promover do que reduzir a pesquisa.

Csikszentmihalyi (1990) descreve o estado de "fluxo" no qual uma pessoa está tão absorvida em um empreendimento, requerendo o uso total de habilidades sofisticadas, que o tempo parece passar sem ser notado. Uma vez que a pesquisa é um modo de alcançar um fluxo, alguns pesquisadores buscarão oportunidades para entrar neste estado e, deste modo, aumentarão seus resultados.

A felicidade proporciona ainda proteção contra o mau stress, que pode ocorrer em locais de trabalho devido a animosidades, falhas pessoais às formas de medida ou apenas feedbacks hostis. Trabalhadores felizes são mais passíveis de serem cooperativos, tendo como correlato a produtividade.

Martin Seligman tem sido uma força importante na assim chamada psicologia positiva, que examina como promover estados mentais melhores do que os normais, em contraste com o foco usual da psicologia que discute somente as

disfunções mentais. Seligman (2002) descreve alguns modos de aumentar a felicidade através da mudança em algumas condições externas, tal como ter uma rede social rica e ser religioso. Por outro lado, a felicidade é relativamente pouco afetada pela riqueza (acima do nível da pobreza), educação, clima ou medidas objetivas de saúde.

No nível da psicologia individual, crenças sobre o futuro têm um grande efeito sobre a felicidade. Pessoas felizes aparentam ser mais otimistas. Eles acreditam que o sucesso será contínuo, mas que as falhas e erros serão temporários e que o sucesso em uma área leva ao sucesso em outras áreas, enquanto o fracasso em uma área não possui uma ampla relevância. A felicidade estaria correlacionada com a perseverança, uma das chaves do sucesso na pesquisa. Um pesquisador otimista não ficaria desencorajado com um erro ou falha e seria encorajado pelo sucesso.

Seligman apresenta um questionário detalhado para determinar quais seriam seus "pontos fortes", nomeadamente, suas crenças características e comportamentos que fixam a base para a performance (Authentic Happiness, 2008). Ele recomenda que se foque mais o tempo, fortalecendo os pontos fortes do que despendendo muito tempo trabalhando com áreas em que você é fraco. A implicação disto para os pesquisadores é que eles procurem estabelecer-se sobre seus anteriores pontos fortes em pesquisa do que buscar dominar, a partir do zero, novas áreas: poucos zoologistas tornam-se grandes historiadores e vice-versa. Trabalhando dentro ou o mais perto possível de sua própria área, usando práticas deliberadas para lidar com as fragilidades dentro dela e tornando-se ainda melhor, é a maneira de promover, ao mesmo tempo, a felicidade e a alta performance, e isto é compatível com aquilo que conhecemos com o nome de especialista. Promover os pontos fortes pode inclusive ser utilizado como uma abordagem para o desenvolvimento organizacional, na abordagem chamada de inquérito apreciativo (Watkins & Mohr, 2001).

A felicidade pode ser promovida em um nível individual através do desenvolvimento de diferentes modos de pensar (Seligman, 2002), no nível grupal através de rituais de suporte mútuo, reconhecimento e apreciação e, no nível da sociedade, através de uma política orientada para a felicidade muito mais do que ao materialismo (Frey & Stutzer, 2002; Layard, 2005). Contudo, a promoção da felicidade dentro de organizações de pesquisa é ainda uma realidade que acabou de começar a ser pensada.

## Saúde

Elementos chave na manutenção da saúde são exercícios regulares, uma boa dieta, bom sono e evitar hábitos danosos como fumar, por exemplo. Uma boa saúde é algo que vale a pena por si só. Mas ela é importante igualmente para a produtividade científica? Há aí inúmeras conexões.

Pessoas com estilos de vida saudáveis são menos propícias a ficarem doentes e despedem mais tempo fazendo pesquisa. Elas parecem ter também mais energia, o que pode auxiliar a manter o esforço na pesquisa. Elas tendem, igualmente, a uma vida mais longa com menos deficiências e, por isso, a uma carreira de pesquisa mais longa.

Exercícios regulares trazem diversos benefícios. Eles atuam contra a diminuição do cérebro observada em indivíduos sedentários (Colcombe et al., 2003). Atua, também, contra o estresse menos saudável. É o único meio mais efetivo de melhorar o humor de alguém (Thayer, 1996). Ajuda a prevenir doenças crônicas (Kruk, 2007). Pode aumentar a expectativa de vida em vários anos e, mais importante, aumentar consideravelmente o número de anos de vida ajustados à qualidade (Paffenbanger & Olsen, 1996; Shephard, 1997), o que podemos correlacionar com mais anos de produtividade na pesquisa.

Do mesmo modo, uma boa nutrição pode aumentar as funções do cérebro e prevenir doenças neurológicas, incluindo debilidades mentais tais como a depressão (Holford, 2003). Ter noites bem dormidas pode aumentar a performance durante o dia e promover uma atitude mais otimista e cooperativa (Coren, 1996; Dement, 1999). Dormir bem é, da mesma forma, vital para o bom funcionamento da memória e de sua consolidação (Stickgold, 2005) e pode ser uma maneira efetiva de resolver problemas do que, por exemplo, mais horas acordado. Muitas doenças, contudo, reduzem drasticamente a qualidade do sono e, assim, uma boa saúde no geral pode promover um melhor sono e uma criatividade associada.

O fumo, por sua vez, é bem conhecido como um fator de redução da expectativa de vida, reduzindo, por consequência, produtividade de longo alcance. O fumo pode também reduzir a performance das atividades cognitivas para tarefas complexas (Spilich et al., 1992).

Do mesmo modo, beber grandes quantidades de álcool reduz a performance mental no curto e longo prazo. Álcool é frequentemente utilizado para aliviar o stress, mas não é tão efetivo quanto a atividade física.

As evidências disponíveis sustentam a afirmação de que uma força de trabalho saudável é uma força de trabalho produtiva. A promoção de

hábitos para uma vida saudável fará os pesquisadores mais produtivos no curto prazo, mantendo-os vivos e capazes de resultados extras por vários anos.

## Sabedoria das Multidões

O sucesso de programas de código-fonte aberto - cujo sistema operacional Linux é o exemplo mais conhecido - mostra que combinar opiniões de uma ampla variedade de colaboradores pode levar a um produto superior (Weber, 2004). As opiniões do site Wikipedia são comparáveis em precisão às aquelas produzidas por peritos (Giles, 2005). Estes exemplos indicam um possível retorno à pesquisa através da atração de múltiplos colaboradores voluntários.

James Surowiecki (2004) em "A Sabedoria das Multidões" relata uma ampla gama de evidências de que combinando opiniões independentes de várias pessoas, pode-se levar a melhores julgamentos que o de qualquer indivíduo isolado, incluindo os de peritos. Perceba que as opiniões devem ser independentes. Isto significa perguntar a cada indivíduo sua opinião e então agregá-la às outras opiniões - e não juntar tudo em um grande grupo de pesquisadores.

Segundo Sorowiecki (2004)

se você consegue organizar um grupo heterogêneo de pessoas que possuem variados graus de conhecimento e opiniões, é melhor você confiar nas decisões da maioria do que deixar essas decisões nas mãos de uma ou duas pessoas, não importa o quão intelectuais elas sejam. Se é difícil acreditar nisto... é porque isto vai contra nossas intuições básicas em relação a inteligência e negócios. (p. 31)

Este argumento é parte de uma ampla promoção de alternativas *peer-to-peer* (ou entre pares) em detrimento das convencionais decisões verticalizadas (Foundation, 2008).

Existem quatro condições para que as multidões tomem as melhores decisões: diversidade de opiniões, independência, descentralização (assim pessoas podem ponderar sobre o conhecimento local) e agregação. A produção de programas de código-fonte aberto satisfaz essas condições, mas a comunidade de inteligência americana não, porque não há meios de se combinar informação e opiniões. Uma tentativa de criar um mercado de decisões para propósitos de inteligência, que serviria para agregar opiniões independentes, foi fortemente atacada por pessoas ligadas à política (Surowiecki, 2004, pp. 79-83).

Scott Page (2007) tem realizado experimentos

simulados para examinar o processo de tomada de decisão dentro dos grupos. Ele afirma que a diversidade dos pontos de vista e habilidades dentro de um grupo são cruciais para a resolução de problemas e, frequentemente, tão importantes quanto a habilidade individual dos membros do grupo. Curiosamente, um grupo com os melhores talentos individuais pode não ser tão bem sucedido quanto um grupo formado aleatoriamente, pois este último mostra-se mais diverso.

Os estudos de Page têm uma profunda implicação na melhora do processo de recrutamento e em estratégias de colaboração para pesquisas. Por exemplo, pode ser melhor fazer anotações agregando opiniões independentes coletadas a partir de uma seleção de acadêmicos, estudantes e estrangeiros do que confiar em uma pequena comissão de peritos. Decisões baseadas nas opiniões das multidões poderiam ser utilizadas para a escolha de áreas promissoras para novas descobertas. Uma equipe de pesquisa poderia criar um mercado de decisões, no qual os membros apostariam em opções e traçariam seus planos baseando-se na configuração do mercado. Pode parecer estranho, mas, talvez o primeiro grupo de acadêmicos disposto a considerar, de uma forma séria, a sabedoria das multidões será capaz de promover decisões mais sábias do que seus colegas com prestígio acadêmico.

### Conclusão

Algumas abordagens tradicionais para fomentar a produtividade na pesquisa possuem limitações. Empregar bons pesquisadores pode aumentar a produtividade da organização, mas, às vezes, com o prejuízo da produtividade de outros pesquisadores. Incentivos para a pesquisa possuem custos específicos e podem reduzir as motivações intrínsecas. Vale a pena, contudo, considerar algumas abordagens não ortodoxas para esse problema. Seis delas foram apresentadas aqui: escrita regular, ferramentas práticas para a criatividade, técnicas para promover momentos de sorte, promoção da felicidade, encorajamento de uma vida saudável e a utilização da sabedoria das multidões.

Tais opções são relevantes para qualquer pesquisador. Por exemplo, uma escrita regular pode auxiliar um professor universitário com baixo desempenho de produtividade a produzir mais artigos e auxiliar um pesquisador produtivo a produzir ainda mais escritos. Deste modo, se há algo de comum nestas opções é que os assim chamados pesquisadores comuns têm uma capacidade maior do que aquela que é reconhecida.

Isto vai contra a concepção comum de que alguns indivíduos são naturalmente talentosos e podem ser identificados e que merecem todo tipo de encorajamento - novos cargos, bolsas, menores cargas de ensino, promoções, prêmios - para fazer mais pesquisa.

A perspectiva alternativa é que as habilidades para realizar uma pesquisa podem ser aprendidas por quem quer que seja: a chave é aprender os hábitos que treinam o cérebro em suas capacidades (Doidge, 2007) e acreditar que o esforço, mais do que o talento, é a chave para o sucesso (Dweck, 2006). Tal conclusão é compatível com a expansão massiva da educação superior, com mais doutores surgindo a cada dia, enquanto percentagem da população, do que graduados universitários décadas atrás. Ela é igualmente compatível com os achados na área dos esportes, onde estudantes universitários estão ultrapassando novos recordes a cada dia. Inúmeros jovens musicistas podem atualmente dar concertos somente pensados para grandes mestres de antigas eras. É compatível, também, com o conselho popular sobre como ser melhor organizado e efetivo pessoalmente (Allen, 2001; Covey, 1989).

Certamente, mesmo com as melhores técnicas, alguns indivíduos demonstrarão uma melhor performance do que outros. Mas o quão relevante é isso para o progresso geral da pesquisa? Uma leve vantagem em habilidades pode levar a um avanço científico ocorrendo um pouco antes do que outrora. Mas, se mais pesquisadores podem ser produtivos, isso aumentará as chances de alguém contribuir para o avanço. Pesquisadores cujas habilidades criativas tenham sido alimentadas podem encontrar abordagens alternativas para o problema.

Finalmente, é importante notar os efeitos colaterais das diferentes abordagens para a produtividade na pesquisa. A seleção de talentos e a promoção de incentivos encaixam-se em uma estrutura competitiva, com consequências negativas de estimular a inveja e o desencorajamento daqueles que perdem frequentemente (Kohn, 1986). Por outro lado, a escrita regular, as técnicas de criatividade e do bom uso da sabedoria da multidão estão mais aptas para encorajar o senso de que todos podem ser valiosos colaboradores. Já a sorte, a felicidade e uma boa saúde são objetivos desejáveis por si sós.

### Agradecimentos

Agradeço a Scott Armstrong, Lee Astheimer, Michel Bauwens, Lyn Carson, Don Eldridge,

Anders Ericsson, Bruce Martin e aos pareceristas pelas valiosas contribuições e comentários aos primeiros escritos.

### Referências

- Allen, D. (2001). *Getting things done: the art of stress-free productivity*. New York: Viking Penguin.
- Authentic Happiness* (2008). Recuperado em de julho de <http://www.authentic happiness.sas.upenn.edu/>
- Boice, R. (1984). Contingency management in writing and the appearance of creative ideas: implications for the treatment of writing blocks. *Behaviour Research and Therapy*, 21, 537-543.
- Boice, R. (1989). Procrastination, busyness, and bingeing. *Behaviour Research and Therapy*, 27, 605-611.
- Boice, R. (1990). Professors as writers: a self-help guide to productive writing. Stillwater: New Forums Press.
- Boice, R. (2000). *Advice for new faculty members: nihil nimus, allyn and bacon*. Boston, MA, US.
- Claxton, G. (1998) Hare brain tortoise mind: why intelligence increases when you think less. London: Fourth Estate.
- Colcombe, S. J., Erickson, K., Raz, N., Webb, A. G., Cohen, N. J., McAuley E. & Kramer, A. F. (2003). Aerobic fitness reduces brain tissue loss in aging humans. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 58A(2), 176-180.
- Coren, S. (1996). *Sleep thieves*. New York: Free Press.
- Covey, S. R. (1989). *The seven habits of highly effective people*. New York: Simon & Schuster.
- Csikszentmihályi, M. (1990). Flow: the psychology of optimal experience, harper & row. New York.
- De Becker, G. (1997). The gift of fear: survival signals that protect us from violence, Bloomsbury. London.
- De Bono, E. (1992). *Serious creativity: using the power of lateral thinking to create new ideas*. London: Harper Collins.
- De Bono, E. (1995). *Parallel thinking*. Harmondsworth, UK: Penguin.
- De Bono, E. (1999). *Six thinking hats* (2d ed.). Boston: Back Bay Books.
- Dement, W. C. (1999). The promise of sleep. New York: Dell.
- Doidge, N. (2007). *The brain that changes itself*. New York: Viking.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: the new psychology of success*. New York: Ballantine.
- Ericsson, K. A. (2006). The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. In K. Anders Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich & R. R. Hoffman (eds.), *Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp. 685-706). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Foundation for Peer-to-Peer Alternatives (2008) <<http://www.p2pfoundation.net>>, accessed 4 July 2008.
- Frey, B. S. & Stutzer, A. (2002). *Happiness and economics: how the economy and institutions affect well-being*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Frost, P. J. (2003). *Toxic emotions at work: how compassionate managers handle pain and conflict*. Boston: Harvard Business School Press.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds: an anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York: BasicBooks.
- Giles, J. (2005, 15 de dezembro). Internet encyclopaedias go head to head. *Nature*, 438, 900-901.
- Gray, T (2005). *Publish & flourish: become a prolific scholar*. New Mexico State University.
- Gray, T. & Birch, J. (2001). Publish, don't perish: a program to help scholars flourish. *To Improve*

## Martin, B. Produtividade na pesquisa: alguns caminhos pouco trilhados

- the Academy*, 19, 268-284.
- Grove, W. M., Zald, D. H., Lebow, B. S., Snitz, B. E. & Nelson, C. (2000). Clinical versus mechanical prediction: a meta-analysis. *Psychological Assessment*, 12, 19-30.
- Hermanowicz, J. C. (2006). What does it take to be successful? *Science, Technology, & Human Values*, 31, 135-152.
- Holford, P. (2003). *Optimum nutrition for the mind*. London: Judy Piatkus.
- Howe, M. J. A. (1999). *Genius explained*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Johnson, W. B. & Mullen, C. A. (2007). *Write to the Top! How to become a prolific academic*. New York: Palgrave Macmillan.
- Kohn, A. (1986). *No contest: the case against competition*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kohn, A. (1993). *Punished by rewards*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kruk, J. (2007). Physical activity in the prevention of the most frequent chronic diseases: an analysis of the recent evidence'. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 8(3), 325-338. 20
- Layard, R. (2005). *Happiness: lessons from a New Science*. London: Penguin.
- Levitt, S. D. & Dubner, S. J. (2005). *Freakonomics: a rogue economist explores the hidden side of everything*. New York: Morrow.
- Lewis, M. (2004). *Moneyball: the art of winning an unfair game*. New York: Norton.
- Meehl, P. E. (1956). Wanted: a good cookbook. *American Psychologist*, 11, 263-272.
- Paffenbarger Jr., R. S. & Olsen, E. (1996) LifeFit: An Effective Exercise Program for Optimal Health and a Longer Life, Champaign, IL: Human Kinetics.
- Page, S. E. (2007). *The difference: how the power of diversity creates better groups, firms, schools, and societies*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Restak, R. (2001). *Mozart's brain and the fighter pilot: unleashing your brain's potential*. New York: Harmony.
- Seegerstrom, S. C. (2006). *Breaking murphy's law: how optimists get what they want from life – and pessimists can too*. New York: Guilford Press.
- Seligman, M. E. P. (1998). *Learned optimism: how to change your mind and your life*. New York: Free Press.
- Seligman, M. E. P. (2002). *Authentic Happiness*. New York: Free Press.
- Shephard, R. J. (1997). *Aging, physical activity, and health*. Human Kinetics, Champaign, IL.
- Silvia, P. J. (2007). How to write a lot: a practical guide to productive academic writing. *American Psychological Association*. Washington, DC.
- Spilich, G. J., June, L. & Renner, J. (1992). Cigarette smoking and cognitive performance. *British Journal of Addiction*, 87, 1313-1326.
- Stickgold, R. (2005, outubro). Sleep-dependent memory consolidation. *Nature*, 437(27), 1272-1278.
- Surowiecki, J. (2004). *The wisdom of crowds*. New York: Doubleday.
- Tharp, T. & Reiter, M. (2003). *The creative habit: learn it and use it for life: a practical guide*, Simon & Schuster. New York.
- Thayer, R. E. (1996). *The origin of everyday moods: managing energy, tension, and stress*. New York: Oxford University Press.
- Watkins, J. M. & Mohr, B. J. (2001). *Appreciative inquiry: change at the speed of imagination*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Weber, S. (2004). *The success of open source*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wiseman, R. (2003). *The luck factor, hyperion*. New York.
- Wyatt, J. & Hare, C. (1997) *Work abuse: how to recognize and survive it*. Schenkman Books, Rochester, Vermont.

Martin, B. Produtividade na pesquisa: alguns caminhos pouco trilhados

Categoria de contribuição: Ensaio teórico  
Recebido: 07/12/2010  
Aceito: 10/01/11