

Programa Ano Sabático - Instituto de Estudos Avançados - Universidade de São Paulo

Introdução, interesses e expectativas.

Vejo o ano no IEA como um divisor de águas na maneira como enxergo a ciência. Explico.

Tradicionalmente a compartimentalização e necessidade de verticalização do conhecimento - em parte fomentadas atualmente pelo modo esperado de funcionamento da ciência moderna - cria grandes lacunas no pensamento científico. Tais fatos sempre me incomodaram.

A sensação de que, para evoluir na carreira científica, precisamos abdicar de enxergar problemas maiores e por diferentes prismas gera em mim um desconforto crescente e faz com que eu repense frequentemente o valor e o destino das carreiras acadêmicas.

A distância abismal entre o conhecimento formado em uma microárea, por mais valioso e crucial para o desenvolvimento científico e tecnológico de forma ampla, faz com que passemos a não mais enxergar todas as facetas e decorrências em potencial de nossa atividade cotidiana no âmbito universitário.

Há muito tempo observo e admiro os programas de anos sabáticos em diversas instituições que aprecio ao redor do mundo. Em especial, unidades com formato semelhante ao do Instituto de Estudos Avançados da USP, com sua dinâmica de professores visitantes, projetos interdisciplinares e fomento ao debate de grandes temas por profissionais com formações diversas e únicas, propiciam, ao meu ver, uma chance peculiar de gerar encontros frutíferos, inusitados e potencialmente engrandecedores. Me parece que tal formato gera o solo perfeito para que grandes idéias e discussões possam florescer.

O cotidiano de quem faz ciência moderna - em especial nas áreas das chamadas *hard sciences* - não guarda espaço para grandes e profundas reflexões. Os problemas abordados são, normalmente, muito específicos, bem delimitados, com um escopo pouco abrangente porém muito focado e detalhista. Se, por um lado, tal abordagem é perfeita para o avanço das áreas de forma gradual, por outro suprime o confronto de idéias provenientes de áreas diferentes mas com o potencial de colidirem em terreno comum, gerando um produto muito interessante.

Nesse cenário vejo o ano sabático no IEA como a grande oportunidade de desenvolver idéias que permeiam meus interesses científicos há mais de uma década, mas que sempre tangenciei por motivos práticos, especialmente a falta de massa crítica humana para enriquecer um debate plural. Certamente será uma experiência desafiadora e, até certo ponto, assustadora de fato. O modo de abordar e trabalhar problemas nas ciências biomédicas é notadamente diferente daquele empregado pelos pesquisadores de humanidades. Aprender uma nova forma de olhar para problemas e empregar métodos diferentes de análise, compilação de dados e síntese serão um grande desafio inicial, o que confere exatamente um caráter muito excitante para essa perspectiva de mudança.

Sabemos que, mesmo dentro de uma organização enorme como nossa Universidade, com todas as mais diversas áreas de pesquisa e seus profissionais, o foco em pesquisa interdisciplinar ainda é, até certo ponto, incipiente. Tal fato é, ao meu ver, facilmente explicado pelo cotidiano focado nas atividades fim imediatas de cada unidade.

A possibilidade de colocar em pausa temporariamente tais atividades e poder dedicar o tempo normalmente empregado a elas com a busca por novos modos e métodos de abordar os problemas e questões colocados aqui me parece um oásis na minha busca pessoal e profissional por uma ciência mais global.

Proponente: Frederico Azevedo da Costa Pinto

Homem moderno: um animal privado socialmente do direito de adoecer.

Análise comparativa da expressão social do comportamento de adoecer e sua privação nos seres humanos, abordando suas decorrências, impacto socioeconômico na sociedade produtiva moderna e implicações na saúde pública.

Período previsto para o desenvolvimento: ano completo de 2017.

Resumo

Dentro do vasto repertório de comportamentos expressos pelos seres vivos está o de ficar doente. Tal categoria inclui uma gama de ações (ou ausência delas) que não parece denotar uma incapacidade de expressar outros comportamentos como antes imaginado (debilidade pela doença) mas sim uma intrincada forma de tentar superar a causa primária do processo que o fez adoecer. Sendo assim, adoecer é o início da recuperação. Inúmeros exemplos dos benefícios de poder expressar o comportamento de adoecer foram acumulados nas últimas décadas. No entanto, na luz da sociedade moderna e pela forma como a produtividade dos trabalhadores é nela encarada, adoecer (um processo que naturalmente demanda tempo) vem se tornando proibitivo. Com o intuito de levar a eficiência na utilização da força de trabalho ao máximo, proponho que trabalhadores sejam altamente desestimulados a expressar comportamento de doença (que incorreria em mais faltas ao trabalho) e sejam, mesmo que de forma velada, estimulados a (auto)medicação com finalidade de manterem a esperada dedicação a jornada prevista de trabalho. Associado e paralelo a isso, medicamentos (muitas vezes apenas paliativos) estão entre as classes de fármacos mais prescritos e consumidos nas sociedades modernas. Seu uso está cada vez mais banalizado, tido como normal e necessário. Pretendo no projeto descrito aqui, com base no levantamento da literatura pertinente e empregando uma perspectiva histórica, traçar paralelos temporais que relacionem mudanças na expressão do comportamento de doente em seres humanos, comparando-a sempre que apropriado com dados provenientes de pesquisa com animais de experimentação. Ainda, abordarei a evolução na forma como o comportamento de adoecer é visto e aceito pela sociedade e suas implicações para o mercado de trabalho – e, direta ou indiretamente para a indústria farmacêutica. Busco, por último, avaliar como, paulatinamente os comportamentos dos indivíduos doentes, antes tidos como normais e aceitáveis pelo seu grupo social, foram se tornando suprimidos de forma crescente, nos afastando ainda mais do que ocorre naturalmente com os demais animais.

Objetivos

Avaliar historicamente as mudanças na forma como a sociedade enxerga e lida com indivíduos doentes e confrontar tais mudanças com a evolução da jornada de trabalho, das expectativas de produtividade do funcionário moderno e com os investimentos farmacêuticos em compostos paliativos focados na restauração momentânea do bem-estar.

- Comparar a expressão do comportamento associado à doença em seres humanos com aquele expresso pelos demais animais, domésticos ou selvagens;
- Levantar historicamente qual o grau de cobrança sobre indivíduos doentes (inversamente, qual o período concedido para que lhes fosse permitido evoluir para a cura natural);
- Descrever e analisar a aceitação pela sociedade para que indivíduos expressem completamente seu comportamento de doença, em diferentes épocas;

- Confrontar eventuais mudanças na forma como o indivíduo expressa o comportamento de doente e relacioná-las com mudanças sociais, demanda do mercado de trabalho e do sistema produtivo do local e época;
- Avaliar o investimento, divulgação e visibilidade empregados pela indústria farmacêutica ao longo da história em classes de medicamentos que aliviam momentaneamente o mal-estar da doença sem necessariamente encurtar seu curso natural ou melhorar de fato a saúde do doente (ou seja, facilitam o retorno do trabalhador a seu posto por mascarar os processos subjacentes);

Coletivamente, a idéia central é a avaliação da forma como a expressão do comportamento de doença mudou ao longo da evolução para as sociedades contemporâneas e se eventuais mudanças estão relacionadas temporalmente aos regimes de trabalho menos permissivos que, por sua vez, parecem demandar da indústria farmacêutica um arsenal crescente de drogas que permitam a dedicação máxima ao sistema produtivo, mesmo que em detrimento da saúde global do indivíduo.

As perguntas suscitadas durante a elaboração deste projeto e as hipóteses de trabalho potencialmente abordadas aqui incluem: a necessidade de lidar com doenças na vigência de uma pressão social de produtividade podem colaborar para transtornos emocionais ou psiquiátricos no prazo longo? Há diferenças na aceitação social do fenômeno de adoecer entre países com jornada de trabalho longa e curta? O desenvolvimento de medicamentos paliativos que não alteram o curso de uma doença leve mas causam melhora sintomática, permitindo assim o comparecimento ao trabalho (como antigripais) associa o desenvolvimento da indústria farmacêutica com a reduzida aceitação do processo de adoecer? Dentro das mesmas etnias e grupos culturais, existem diferenças na aprovação do adoecer entre indivíduos de níveis hierárquicos diferentes?

Justificativa

Animais acometidos por quaisquer doenças apresentam sinais, sintomas e mudanças comportamentais que podem ser chamadas de específicas e inespecíficas. O primeiro grupo, decorrência direta da forma como o organismo doente lida com o causa da mesma, guarda particularidades inerentes a cada entidade patológica. O segundo tipo, por outro lado, engloba diversas alterações perceptíveis, frequentemente óbvias mesmo para leigos em diagnóstico, que são comuns a praticamente qualquer processo de adoecer. Tais alterações, facilmente perceptíveis a um observador atento, são reconhecidas há muito tempo por criadores de animais, fazendeiros e veterinários cuidadosos.

O trabalho seminal que pavimentou a área do estudo do comportamento de animais doentes foi publicado por Benjamin Hart (1988). Além de cunhar o termo que ficou consagrado para denominar o conjunto de alterações comportamentais inespecíficas nas doenças ("comportamento doentio" do inglês "sickness behavior") Hart compilou e discutiu o valor adaptativo de várias destas alterações.

Neste trabalho, Hart argumenta que existem bases biológicas sólidas justificando as alterações comportamentais em animais doentes, não se tratando de debilidade geral ou epifenômenos da fraqueza associada com o adoecer. Vai além, revisando a literatura da época e propondo um valor adaptativo das mudanças fisiológicas que sustentam ou estão associadas com os comportamentos na doença.

Usando a febre como exemplo (Figura 1), discute que as mudanças na doença podem tanto favorecer internamente a recuperação (facilitando a destruição de agentes etiológicos causadores de doenças ou melhorando nossa resposta imunológica contra eles) quanto reduzir a exposição do indivíduo doente a possíveis ameaças ambientais (por exemplo, com a busca por ambientes fechados durante a percepção de frio no episódio febril, o animal também

se expõe menos aos seus predadores). Vantagens adaptativas como as descritas acima parecem existir para muitos dos comportamentos associados inespecificamente às doenças.

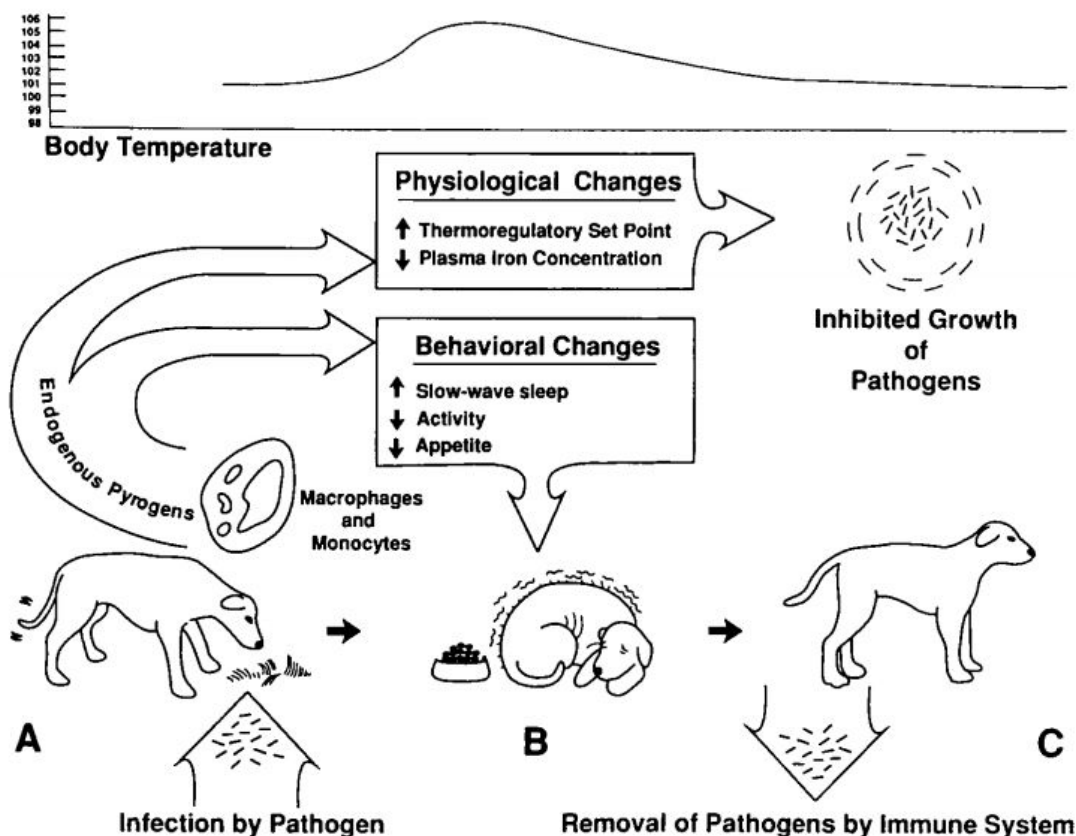


Figura 1: Ilustração exemplificando o desenvolvimento do comportamento doente durante uma infecção aguda em cão. Após a entrada do agente causador da infecção e sua detecção por células do sistema de defesa do hospedeiro, moléculas sinalizadoras são produzidas e secretadas na corrente sanguínea deste. Enquanto servem a função de ampliar a resposta imunológica contra o patógeno geram também febre e um conjunto de mudanças de comportamento que incluem perda de apetite e prostração. Tais mudanças, em conjunto com a geração de uma resposta protetora favorecem a recuperação do animal. Retirado de Hart, 1988.

Classes de comportamentos diversas se associam na geração do dito comportamento do doente. Qualquer pessoa facilmente compreende quando se lembra da última vez em que adoeceu por qualquer razão. Seres doentes - independente da causa ou curso do processo específico - apresentam prostração (redução de movimentação), anorexia (perda de apetite), redução de cuidados consigo mesmo (autolimpeza ou *grooming* nos animais), anedonia (redução na busca por atividades recompensadas com prazer), desinteresse pelo contato social (seja com parceiros sexuais ou outros indivíduos da mesma espécie), falta de vontade de explorar objetos ou situações com novidade entre outras várias.

Vale mencionar que, apesar das dificuldades mecanicistas do valor evolutivo dos comportamentos que favoreçam o bem estar do grupo, o isolamento do doente no momento da prostração carrega grande valor ao bando. Normalmente tal período coincide temporalmente com o pico febril e, via de regra, ponto no curso da doença em que há grande multiplicação do agente causador do processo (no caso das infecções ou infestações). Nessa época é muito útil para o grupo de conspecificos que os contatos sociais do indivíduo acometido sejam reduzidos com a finalidade de se prevenir surtos acometendo um grande número de animais. Como discutirei

adiante, a coibição social da expressão dos comportamentos de doença em seres humanos pode ser responsável por grande parte das epidemias que tem início nos locais de trabalho.

Evidências empíricas e experimentais acumuladas nas últimas décadas apontam para um alto valor adaptativo destes para a espécie. Ao contrário do antecipado - isto é, observar o comportamento inespecífico de indivíduos assumir que tal alteração se deva à debilitação causada pelo processo patológico em si - adoecer é uma classe de comportamentos altamente organizados para favorecer a recuperação e cura. Quando um indivíduo doente os expressa não está simplesmente impossibilitado de realizar outras atividades e sim reorganizando suas prioridades para favorecer sua própria recuperação.

Evidências experimentais são mais raras quando se trata de seres humanos - por razões óbvias e limitações metodológicas - mas começaram recentemente a receber bastante atenção da comunidade científica. Se por um lado trabalhar com humanos como sujeito experimental incorre em diversas limitações, por outro abre um amplo leque de riquezas individuais a serem consideradas. Revisitando a literatura da área recentemente, Shattuck e Muehlenbein (2015) apontaram várias semelhanças entre mecanismos biológicos na organização dos comportamentos durante a doença de animais e seres humanos (como previsto). Ainda, de modo interessante, compilaram diversas evidências que apontam para grande complexidade nos ajustes finos de tais comportamentos, dados por fatores como: idade, gênero, genética e exposição prévia a outros microorganismos causadores de doenças, mas também, de forma menos previsível, história de vida do indivíduo e cultura do meio social em que se insere. Estes dois últimos são muito relevantes no contexto em que este projeto se insere e refletem achados importantes já descritos com animais de experimentação: a expressão do comportamento doentio é altamente modulada e, mesmo determinada pela posição na qual o indivíduo doente se insere em seu grupo social. Isso inclui seu ranking hierárquico, status no grupo, se por exemplo é dominante ou se está em decadência dentre seus pares. Os autores fecham seu trabalho propondo que variações dependentes dos fatores analisados podem ser parcialmente explicadas por substrato genético diferente entre grupos étnicos, porém que muito falta para justificar razões de mudanças pouco previsíveis no comportamento esperado que podem advir, simplesmente, de substratos sociais de fato. Nesse ponto, a entrada da participação de interessados, como os autores, provenientes da antropologia e de ciências sociais poderá contribuir muito com um ponto de vista inexistente até então no estudo do comportamento doentio.

Meu colega e colaborador Daniel Cohn (2012) empregou um modelo refinado para abordar tal paradigma. Nele, camundongos machos eram criados em pares fixos desde o desmame. Nesse par, um dos animais naturalmente assumia a dominância sobre o outro. Caso fossem expostos a um modelo de simulação de infecção bacteriana (pela administração de um fragmento de parede celular que desencadeia uma resposta inflamatória semelhante àquela contra a bactéria) expressavam comportamento doentio de forma muito diferente. Enquanto o animal dominante se permitia ficar prostrado (pois ele não tem obrigações sociais para com seu companheiro) o subordinado praticamente não apresentava mudanças comportamentais (pois deve expressar constantemente comportamentos submissos como grooming do seu par dominante). Tal exemplo simples demonstra a maneira como as relações sociais, em especial hierarquia e subordinação, podem modular drasticamente a expressão de uma série de comportamentos (ainda que desencadeados por mecanismos puramente endócrinos e imunológicos). Importante notar também, de maneira fascinante, que o inverso é verdadeiro. Expressão de doença em animais de diferentes hierarquias podem desestabilizar as relações sociais pré-existentes, apontando para uma via de mão dupla entre o comportamento e as relações sociais.

No entanto, apesar de tal alteração de prioridade ocorrer de forma semelhante em humanos e nos outros animais, parece que, modernamente, a sociedade como um todo dificulta sua expressão natural nas pessoas acometidas por doenças tidas como suportáveis. O curso natural de várias delas (gripes ou resfriados simples são bons exemplos) caminharia

frequentemente para a resolução espontânea após poucos dias. Em tais casos, normalmente qualquer abordagem terapêutica (medicamentosa) seria dispensável e praticamente não abrevia o seu curso natural. Mesmo assim, o que se observa modernamente é uma pressão produtiva para que funcionários não se ausentem de suas posições de trabalho. Isso leva à tentativa de atenuar os sintomas inespecíficos de doença que frequentemente acompanham tais processos (prostração, falta de apetite, cansaço e desinteresse) associado à pressão para que o doente não se assuma como tal e permaneça trabalhando.

Jill Sinclair em seu recente livro "The Art of Being Ill" (2015) apresenta uma argumentação, mesmo que razoavelmente anedótica, que vai ao encontro do exposto aqui. As pessoas estariam perdendo a capacidade de se enxergarem como doentes e, assumindo tal papel, permitirem-se tempo natural de recuperação, natural ou com pequenos tratamentos caseiros. A tentativa de retorno rápido às atividades cotidianas faz, a médio prazo, que um processo simples que se resolveria espontaneamente em poucos dias possa, de fato, se agravar e escalar a um processo de fato grave e longo. A proposta parece simples: adoecer é aceitar uma invalidez temporária pois ela faz parte de uma resposta altamente organizada que propicia a melhora. Essa resposta é o comportamento doentio. Assumir isso parece cada vez mais difícil para o homem no mundo produtivo industrializado. Essa é uma arte que precisa ser recuperada (Figura 2) e socialmente aceita.

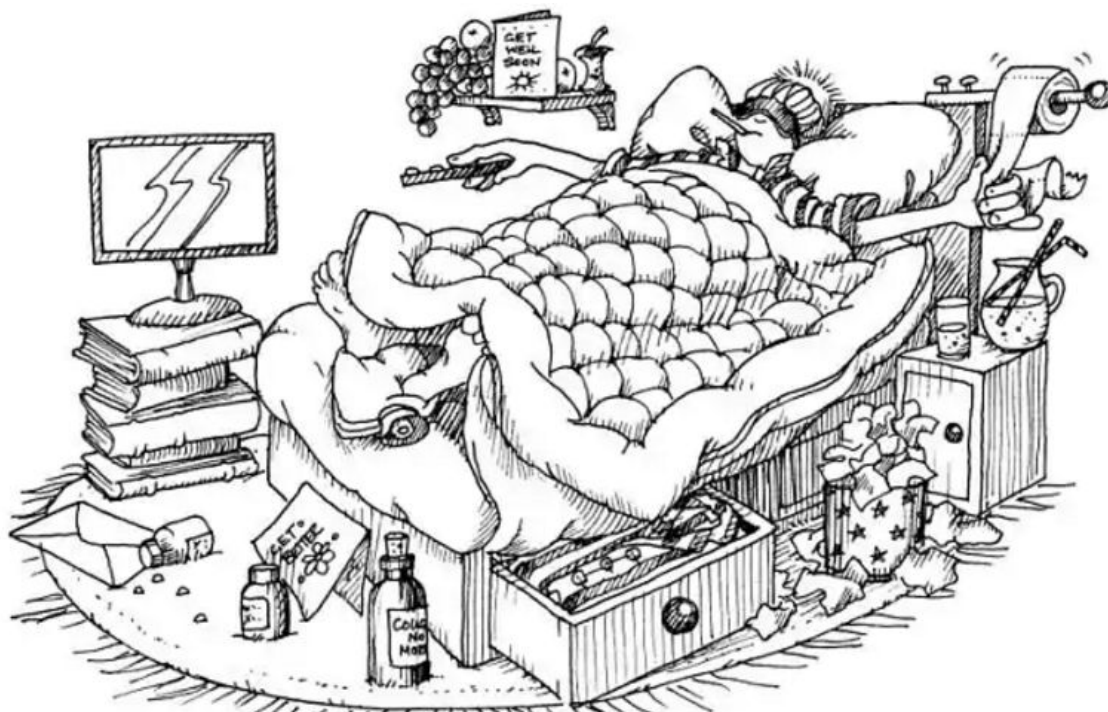


Figura 2: O preparo e aceitação do estado de doença são cruciais para a recuperação. Ilustração de Elizabeth Goodall [<http://www.telegraph.co.uk/news/health/11332773/The-art-of-being-ill-why-you-should-really-just-stay-in-bed.html>]

Estudo recente do Levantamento sobre a Força de Trabalho para Centro Nacional de Estatísticas do Reino Unido lança dados interessantes à luz dessa discussão. O número de dias faltados no trabalho caiu ao longo da última década. Enquanto tal dado, isoladamente, poderia refletir melhora na saúde pública, este não parece ser o caso pois no mesmo período o número de atendimentos ambulatoriais e hospitalares aumentou, em especial quando referidos apenas a doenças simples como gripes e resfriados. Duas hipóteses levantadas são igualmente intrigantes: o inglês falta menos por conta dessas doenças apesar de contrai-las e, segundo os pesquisadores, parece não saber "lidar com a doença em caráter domiciliar". De forma paralela,

as principais queixas resultantes da perda de dias trabalhados durante o período avaliado são dores musculares em geral (concentradas nos ombros e costas - tipicamente posturais e relacionadas ao trabalho e ao estresse). Outros fatos curiosos incluem: menor taxa de dias parados reportada em Londres (coincidentemente, mercado de trabalho competitivo) e maior número de dias doentes no setor público (alta estabilidade de emprego).

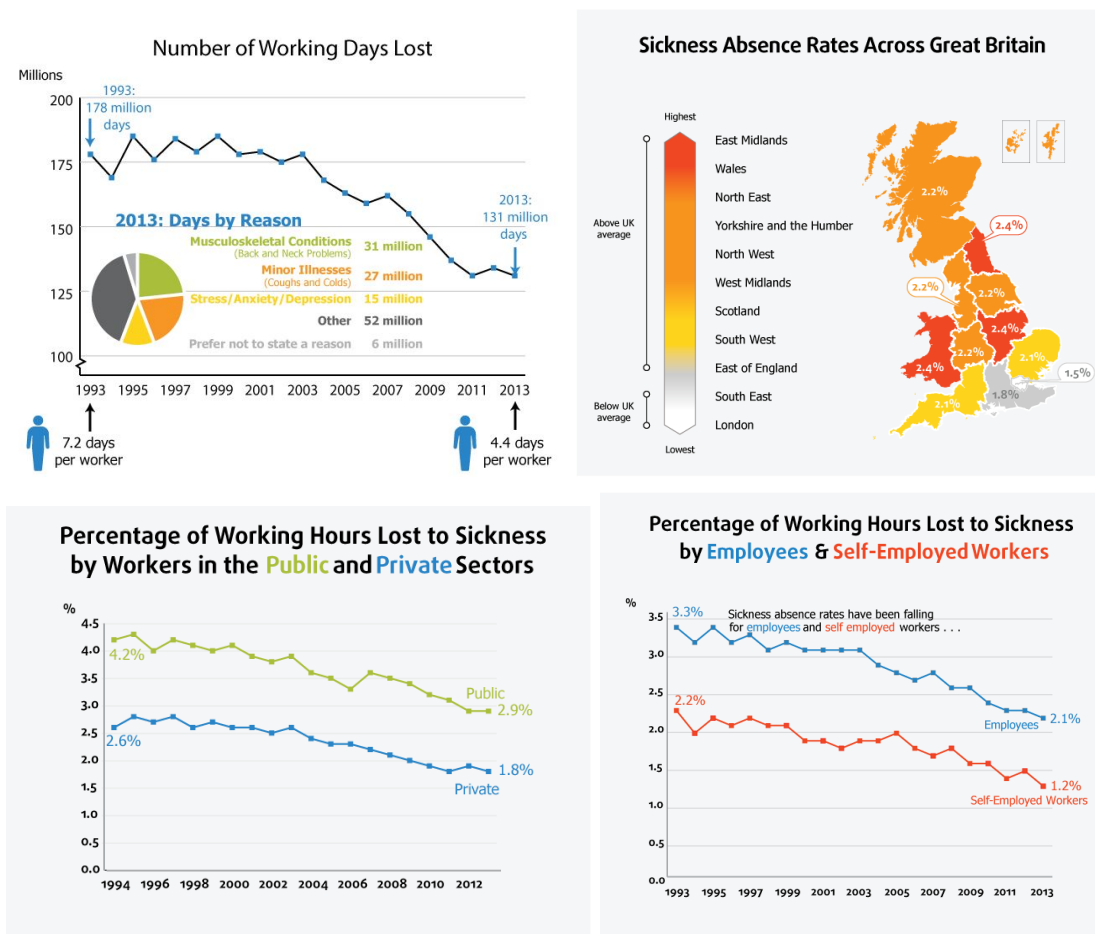


Figura 3: (a) Dias perdidos de trabalho caíram mais de 20% em uma década e são mais frequentes por distúrbios físicos como dores musculares (associados à postura no trabalho) do que por gripes e resfriados, no entanto busca por atendimento hospitalar é maior no caso dos últimos; (b) mostra a distribuição de dias faltados por região, notadamente colocando Londres como tendo a menor taxa de ausência por motivos médicos (coincidente com o fato de ser um mercado de trabalho competitivo); (c) redução geral nas faltas porém mais ainda continua maior em funcionários do setor público e (d) comparando-se trabalhadores autônomos e empregados, os últimos ainda faltam mais. Retirado de Labor Force Survey, Office for National Statistics, UK, 2014.

No entanto, os autores apontam que a diferença entre setores público e privado vem diminuindo - mostrando, talvez, que de fato as pessoas estejam desaprendendo a respeitar a própria doença e parando de permitirem a si mesmas dias parados para recuperação. De forma também interessante, a pressão de não faltar (ou, inversamente, a sabedoria de faltar quando doente) parece autoinfligida, pois entre trabalhadores autônomos o número de dias faltados é menor que daqueles empregados, e também vem caindo.

Com tal preâmbulo, esse projeto se propõe a avaliar comparativamente o comportamento de pessoas acometidas por processos de baixo risco e complexidade por uma perspectiva histórica e comparativa. Especificamente, após a enunciação do substrato conhecido da literatura que confronta a expressão de doença em animais de experimentação e em seres

humanos, buscarei avaliar como a percepção social do indivíduo doente pelo seus semelhantes, incluindo-se aí os cuidados que o grupo acredita que ele precise e mereça, bem como a expectativa que se tem sobre sua produtividade durante o período de convalescença mudaram ao longo das alterações sociais que culminaram com as sociedades produtivas modernas. Ainda, comparando-se dados modernos provenientes de países com expectativas de jornadas de trabalho distintas (blocos de países nos quais a produtividade é baseada em longas jornadas de trabalho contrastando-os com aqueles que recentemente buscam jornadas mais curtas e valorizam qualidade de vida dos seus cidadãos) buscarei refutar (ou não) a hipótese central proposta aqui: organizações hierárquicas sociais modernas privam as pessoas de expressarem um comportamento natural da espécie - adoecer - com a finalidade de ampliar sua dedicação profissional e, paralelamente, isso vem acompanhado de um grande desenvolvimento de terapias medicamentosas que atenuem os sinais e sintomas não específicos das doenças, reduzindo assim as perdas e faltas ao trabalho. Não coincidentemente, talvez, os mercados para medicamentos de venda sem prescrição que incluem antigripais aumentem continuamente (22% nos último quinquênio nos EUA) e analgésicos com prescrição continuam entre as 3 ou 5 classes de medicamentos usados continuamente com maior frequência entre norteamericanos (perdendo apenas para controladores de colesterol, antidepressivos e medicamentos hipertensivos e hormônios - na dependência da faixa etária analisada).

Impactos científicos e sociais

Trata-se de um levantamento histórico e comparativo de pessoas com animais de experimentação. O primeiro impacto previsto será dar visibilidade e aumentar a transparência de mais um, dentre outros já demonstrados, efeito deletério e colateral do modo produtivo atual baseado nas longas jornadas de trabalho e na priorização da dedicação profissional em detrimento da conquista de anseios pessoais. Tal postura me parece estar no cerne das sociedades de consumo modernas, com modelo óbvio nos Estados Unidos da América.

Elucidar as semelhanças e diferenças no comportamento dos animais doentes e de pessoas privadas me parece uma grande maneira de atrair atenção para, mais uma vez, a forma como os seres humanos se afastam dos comportamentos naturais da sua espécie (com todos os problemas, inclusive emocionais e psicológicos a isso associados).

Entender a utilização muitas vezes exagerada de medicamentos paliativos com o intuito de manter uma pessoa doente capaz de trabalhar, contrariando a expressão esperada dos comportamentos que favoreceriam a recuperação da saúde naturalmente em muitos casos, elucidará ainda a prioridade no desenvolvimento de classes de medicamentos (como antigripais paliativos e sintomáticos) pela indústria farmacêutica e seu uso indiscriminado e sem prescrição médica.

Coletivamente, espero que a análise das diversas facetas deste trabalho permita que possamos enxergar a doença, em sua expressão global, como ocorrência normal na durante o curso de vida de todos os seres e voltar a respeitá-la como estratégia natural de restabelecimento da saúde temporariamente perdida.

Áreas do conhecimento

A análise experimental do comportamento dos animais doentes é, tradicionalmente, uma subárea das ciências básicas biomédicas. No entanto, emprega em muitas situações conhecimentos acessórios da etologia (avaliação das bases biológicas do comportamento animal), da psicologia experimental e das ciências biológicas de forma global.

Minha base prévia de contato com o projeto proposto aqui se dá exatamente nessa interface. Desde meu doutorado (defendido em 2004) trabalho com neuroimunomodulação - a avaliação das interações do sistema nervoso com a imunidade dos animais, na qual a área do

comportamento doentio (ou comportamento de animais doentes como se prefere atualmente) é central e crítica. Visto que os comportamentos são organizados no sistema nervoso central dos animais e que este responde a sinais periféricos (sistêmicos) de doença e de ativação dos sistemas de defesa (como o imunológico) a avaliação dos mecanismos pelos quais os comportamentos de doença são organizados é uma das bases da neuroimunomodulação. De forma inversa, porém igualmente interessante, também nos preocupamos com a forma pela qual alterações neurológicas e emocionais podem modular a nossa resposta a agentes desencadeadores de doenças. Desta maneira, tanto do ponto de vista comportamental (como se organizam e são despertados os comportamentos na doença) tanto pelo prisma imunológico (quais são as bases de sinalização entre a periferia e o sistema nervoso central que desencadeiam tais comportamentos), boa parte das perguntas básicas biomédicas foi esclarecida nas últimas décadas.

Entre as áreas do conhecimento necessárias ao desenvolvimento desse projeto está a sociologia das interações de indivíduos saudáveis com seus pares doentes nas sociedades modernas e as mudanças que acompanharão as alterações recentes no esquema produtivo e trabalhista que as sustentam. A percepção do direito do próximo em expressar os comportamentos associados à sua doença e a forma como isso se contrapõe às expectativas que a sociedade (seus pares, sua família, seu empregador e todos os conspecíficos com os quais interage) varia muito e, ao meu ver, depende da antecipação produtiva da sociedade para com o indivíduo doente.

Algumas variáveis críticas que pretendo avaliar aqui tangenciam conhecimentos de saúde pública (extração de bases de dados públicas sobre número de dias parados por doenças de baixa complexidade e gravidade) e farmacologia aplicada (investimentos no desenvolvimento de medicamentos voltados exclusivamente para o controle paliativo do desconforto de doenças simples).

Plano de trabalho a ser executado pelo pesquisador

Reconheço de antemão que a abordagem proposta será desafiadora. O conforto de transitar durante algumas décadas dentre ciências biomédicas não valerá tanto no modo de pesquisa sugerido aqui.

Lançarei mão de colaboradores nas diversas áreas incluídas aqui como suporte específico nos métodos de pesquisa que pretendo empregar.

Após a revisão ampla da literatura existente, pretendo compilar dados disponíveis em bases públicas (levantamentos estatísticos governamentais sobre ausência no trabalho e suas causas médicas mais frequentes). Pretendo empregar, inicialmente, dados dos EUA por conterem séries históricas longas e completas, como representativos de um país em que a jornada de trabalho é associada fortemente com a produtividade. Contrastando-se a ele, utilizarei dados provenientes da Comunidade Européia, por centralizar muitos dos levantamentos estatísticos populacionais e por conter países com tendências a redução de jornadas de trabalho. Idealmente, caso tal levantamento se mostre consideravelmente descomplicado, gostaria de incluir representantes de todos os continentes e com diferenças marcantes culturais na forma como enxergam qualidade de vida e respeito ao ritmo individual.

Visto que estatística populacional e qualitativa difere do cotidiano da pesquisa biomédica (com a qual tenho naturalidade) busquei suporte prévio de colegas da minha unidade na USP que trabalham com bioestatística e com saúde pública, bem como de um colega e pesquisador da FGV (SP) que trabalha com econometria e avaliação de políticas no setor público; acredito que tal experiência possa ser útil quando do confronto de dados provenientes de ausência no trabalho e consumo de medicamentos paliativos.

Além disso, tenho grande interesse em consultar e entrevistar professores da nossa Universidade das mais diversas áreas, buscando uma visão plural sobre o problema enunciado

aqui. Gostaria de coletar depoimentos sobre o tema de profissionais médicos, de suporte (como psicólogos), sociólogos e antropólogos, historiadores interessados nas mudanças médicas e terapêuticas e outros. Não tenho dúvida que confrontar opiniões baseadas nas diferentes vivências profissionais elucidariam facetas inesperadas do tema.

Cronograma

Trata-se de uma área muito mais abrangente e que incluirá - por motivos óbvios - métodos de trabalho com os quais não estou totalmente familiarizado. Portanto, antecipo que dedicarei boa parte do período inicial para aprofundamento na literatura que embasará as relações que pretendo estudar e familiarização acerca do cotidiano de pesquisa com abordagem mais próxima daquela das ciências humanas.

Desta forma, o cronograma proposta para meu ano sabático no IEA durante o qual pretendo desenvolver o projeto aqui proposto é o seguinte.

Primeiro trimestre de 2017: aprofundamento na literatura específica das subáreas que compõem o projeto em sua totalidade e estreitamento de contatos com possíveis colaboradores.

Segundo trimestre de 2017: levantamento dos dados contidos nas bases de acesso público e teste de análise de discurso sobre doença na sociedade em países diferentes (com tal abordagem e ferramenta são de uso recente na pesquisa antecipo que serão necessárias muitas adaptações até que o processo seja produtivo como gerador de dados compilados)

Terceiro semestre de 2017: preparação e apresentação de dados preliminares nas formas previstas pelo projeto do IEA; compilação de dados de saúde pública, uso de medicamentos, discurso na literatura e entrevistas com profissionais e confrontação com a finalidade de evidenciar possíveis relações levantadas na hipótese de trabalho proposta aqui;

Quarto trimestre de 2017: avaliação da eficiência dos processos de levantamento de dados e análise realizados até o momento; correção de erros visando a otimização dos mecanismos de análise para continuidade do projeto com melhorias no futuro; elaboração de material final (apresentações e textos) e discussão dos impactos previstos, traçando-se metas para sua divulgação ampla e possível inserção na saúde pública.

Elaboração de trabalhos científicos

Em concordância com o previsto no edital do *Ano Sabático* do IEA o trabalho decorrente de um projeto desenvolvido durante esse período será publicado no periódico daquela unidade. Tenho certeza que, mesmo se apenas parcialmente, muitas das análises propostas aqui se mostrarem promissoras, ao menos um outro artigo original deverá ser encaminhado para publicação em periódico indexado internacional, visto que, salvo engano, a abordagem proposta aqui é original e despertará interesse de áreas distintas do conhecimento atual.

Referências bibliográficas

Hart, BL. Biological basis of the behavioral of sick animals. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, v. 12, p.123-137, 1988.

Shattuck EC, Muehlenbein MP. Human sickness behavior: Ultimate and proximate explanations. *Am J Phys Anthropol*, v.1, p.1-18, 2015.

Cohn DW, Gabanyi I, Kinoshita D, de Sá-Rocha LC. Lipopolysaccharide administration in the dominant mouse destabilizes social hierarchy. *Behav Processes*, v.91, p. 54-60, 2012.

Sinclair, J. *The Art of Being Ill*. 128p. Freight Books, 2015.

Labor Force Survey, Office for National Statistics, UK, 2014. <http://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/labourproductivity/articles/sicknessabsenceinthelabourmarket/2014-02-25>