

Alistair Gibb<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3660-010X>Manoela Gomes Reis Lopes<sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4262-2871>Rodolfo Andrade de Gouveia Vilela<sup>b</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8556-2189>Ildeberto Muniz de Almeida<sup>c</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8475-3805>

## A experiência bem-sucedida em saúde e segurança na construção do Parque Olímpico de Londres 2012: uma entrevista com Alistair Gibb

*The successful safety and health experience in the London 2012 Olympic Park construction: an interview with Alistair Gibb*

<sup>a</sup> Loughborough University.

Loughborough, Inglaterra, Reino Unido.

<sup>b</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Saúde Ambiental. São Paulo, SP, Brasil.<sup>c</sup> Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Saúde Pública. Botucatu, SP, Brasil.**Contato:**

Manoela Gomes Reis Lopes

**E-mail:**[lopes\\_manoela@yahoo.com.br](mailto:lopes_manoela@yahoo.com.br)

Os autores informam que o conteúdo não é baseado em tese ou dissertação e não foi apresentado em reunião científica.

Os autores declaram não haver conflitos de interesse e que o trabalho não foi subvencionado.

A transcrição da entrevista recebeu apoio financeiro da Fapesp (Processo nº 2012-04721-1).

Entrevista transcrita por Flora Vezzà.

### Resumo

Alistair Gibb é engenheiro civil e professor da Universidade de Loughborough, no Reino Unido, trabalha na área de pesquisa em saúde e segurança desde 1993 atuando em saúde e segurança na construção civil e também em tecnologia da inovação. É membro do Instituto Europeu de Construção e da Instituição de Engenheiros Civis. Antes de se tornar professor, trabalhou como gerente na indústria da construção, o que lhe proporcionou interface de suas pesquisas entre a academia e a indústria. Durante a construção do Parque Olímpico de Londres 2012, realizou pesquisas relacionadas à saúde e segurança no canteiro de obras, experiência considerada bem-sucedida para a saúde e segurança, por não ocorrer acidentes fatais, pela entrega no prazo e dentro do orçamento. Com o objetivo de entender mais sobre essa experiência de sucesso e contribuir para a prevenção de acidentes de trabalho em obras de grande porte, pesquisadores brasileiros do grupo de pesquisa do Projeto Temático Fapesp (Processo nº 2012/04721-1) convidaram o professor Gibb para participar do 50º Fórum AT<sup>1</sup> sobre saúde e segurança em obras de grande porte em novembro de 2015. Esta entrevista foi conduzida durante esse período.

**Palavras-chave:** saúde do trabalhador; gestão da segurança; construção civil.

### Abstract

*Alistair Gibb, a civil engineer, has been a professor at Loughborough University, United Kingdom, since 1993. He is a researcher in safety & health and in construction innovation technology. He is a member of the European Construction Institute, and of the Institution of Civil Engineers. Before he became a professor, he worked as a manager in the construction industry, which provided him with a useful interface by linking academia and industry experiences. Dr. Gibb lead researches about the successful safety & health performance during the London 2012 Olympic Park construction, as there were no fatal accidents and it was delivered on time and within the budget. In November 2015, to better understand this experience and to contribute for the prevention of work accidents in large construction sites, Brazilian researchers from the FAPESP Thematic Project (Process No. 2012/04721-1) invited Professor Gibb to participate in the 50th Forum AT (occupational accidents' forum), about safety & health in large construction sites. This interview was granted at that opportunity.*

**Keywords:** occupational health; safety management; construction.

Recebido: 29/03/2018

Aceito: 04/11/2018

**Entrevistadores (E): Você tem feito muitas pesquisas com a indústria. Quais são os benefícios e desafios dessa interação entre academia e indústria?**

**Gibb:** Eu vim da indústria, então quando fui para a universidade, naturalmente, eu queria trabalhar com a indústria. Pela forma como o Reino Unido trabalha em termos de pesquisa, se você tiver apoio da indústria, isso ajuda a obter um caminho de solicitação para sua atuação. Além disso, eu estava muito motivado em fazer a diferença. Acredito que em várias áreas, particularmente em saúde e segurança, é apenas a indústria que pode fazer a diferença. Nós, acadêmicos, podemos ter boas ideias, mas não mudamos as coisas no local de trabalho, temos que trabalhar junto com a indústria. Não acho que se possa pesquisar um assunto tão prático sem trabalhar junto com a indústria.

Acredito que o benefício de trabalhar com a indústria é obter dados da vida real. Se você tiver um relacionamento de confiança e puder tratar isso cuidadosamente, eles permitem que você veja os dados, o que é um grande benefício. Acho que o maior desafio é provavelmente a impaciência: a indústria quer uma solução imediata do problema. Nós, acadêmicos, sabemos que as coisas não acontecem do dia para a noite. Nós temos que fazer a pesquisa, pensar nos dados que estamos coletando, reunir as evidências e, talvez, também temos a tendência de ser um pouco mais lentos do que a indústria. Para fornecer resultados com base em evidências, precisamos levar esse tempo. Então acho que o maior desafio é a impaciência, mas as possibilidades de benefícios são bem maiores que os desafios.

**E: Muitos de seus projetos de pesquisa envolveram equipes multidisciplinares da universidade: profissionais das ciências sociais, psicologia, fatores humanos e ciência da segurança. Quais os benefícios e os desafios trazidos para o seu trabalho?**

**Gibb:** Sobre os desafios, os diferentes domínios pensam de maneira muito diversa. Muitas pessoas, especialmente da academia que são de uma disciplina específica, realmente acreditam que sua disciplina é a maneira correta de interpretar os fatos. Então, se você está falando sobre como os seres humanos se comportam, como o ambiente de trabalho muda, e considerar a visão dos fatores humanos, ou das ciências sociais, ou da ciência da segurança, apesar dessas áreas terem perspectivas diferentes, muitas vezes, cada uma acredita que sua perspectiva seja a única. Então, o desafio é juntar todas as perspectivas e melhorar suas respostas, em meio a essa variedade de perspectivas e “lentes”. Olhar por diferentes lentes é um desafio.

Pessoalmente, acho muito motivador trabalhar com pessoas que têm opiniões diferentes da minha. Isso não produz resultados fáceis. Nós achamos muito difícil, por exemplo, entrarmos em acordo em nossas publicações, mas tenho sido muito privilegiado em trabalhar por muitos anos com pessoas que se respeitam mutuamente, e respeitam as posições uns dos outros, assim como mantêm as suas próprias posições. Eu acho que há benefícios, e espero que isso se reflita em nossos trabalhos também.

**E: A construção do Parque Olímpico de Londres 2012 é considerada muito bem-sucedida, especialmente em saúde e segurança dos trabalhadores. O que explica isso?**

**Gibb:** Eu suponho que foi um sucesso porque as estatísticas foram boas, o que levou ao bom resultado: não houve acidentes fatais, e estatisticamente com base no desempenho do Reino Unido, era esperado ter três ou quatro acidentes fatais devido ao número de horas trabalhadas diariamente. Então isso era um desafio real e foi bem sucedido porque não houve mortes. No próprio Parque Olímpico (OP), a taxa de frequência de acidentes também foi excelente e ficou em torno de 0,16/100.000 horas de trabalho. Isso foi cerca de um terço da média em canteiros de obras do Reino Unido, que na época era 0,55/100.000 horas de trabalho. Ao observar as estatísticas, a construção tende a ser uma das piores. No Reino Unido, o setor da agricultura é o pior, então eles têm uma estatística de todas as ocupações, de todos os trabalhadores atuando em qualquer lugar. Na época, a estatística de todas as ocupações era de 0,21, de modo que no OP era menor do que a referência de todas as ocupações. E no último ano da obra caiu para 0,12, assim estavam indo muito bem. Não houve fatalidades, assim como os acidentes notificáveis, os incidentes mais severos e os de primeiros socorros também foram menores.

Com relação ao que está por trás desse sucesso, acho que há muitos motivos, mas a segurança era a maior prioridade do cliente principal. O governo criou um órgão chamado Autoridade de Entrega Olímpica (ODA, na sigla em inglês), e a probabilidade de que poderiam matar três ou quatro pessoas foi considerada desde o início. Então, eles disseram “isto não pode acontecer!”. Eles não queriam este legado e estavam motivados a mudar essa probabilidade desde o começo e durante toda a trajetória da construção.

Também designaram um parceiro de entrega como gerenciador de projeto, formado por profissionais com experiência em construção. Nas várias organizações unidas para gerenciar efetivamente o processo, a segurança também era uma prioridade.

Cada um dos diferentes estádios e eventos tinha seus próprios contratados, e esta prioridade foi meio que um efeito cascata. Então, para eles, isso era realmente importante, e foram engajadas pessoas do mais alto nível hierárquico.

Também no Reino Unido, ao longo das duas últimas décadas, ocorre uma maior preocupação entre os gerentes da alta hierarquia das organizações, de setores como o da construção, em que não é admitido continuar matando ou ferindo pessoas. De certo modo, isso vem ocorrendo não apenas em uma construção específica como a do Parque Olímpico, mas por todo o Reino Unido e também em outros países.

Além disso, eles tinham bons sistemas e com a cobertura de perto da mídia nacional e internacional, se qualquer coisa acontecesse, a imprensa divulgaria, então talvez isso fez ter mais cuidado. Mas também tinham uma ênfase real nas pessoas, nas questões leves (“*soft issues*”), e não apenas em sistemas, nem apenas na inovação. Na verdade, era um bom gerenciamento, preocupação com as pessoas e envolvimento com a força de trabalho. Foram as questões leves que fizeram a diferença. Quando digo questões leves, estou falando sobre como os trabalhadores, seus supervisores e gerentes foram gerenciados. Talvez tradicionalmente na construção, pelo menos no Reino Unido, há uma estrutura de gerenciamento muito autoritária, muito de cima para baixo, um tanto quanto opressiva e agressiva. O que notamos foi uma grande diferença nisso. Quando conversamos com os trabalhadores, eles sentiram que havia confiança e respeito para com eles, o que alicerça o sucesso. Não acho que eles foram os objetivos explícitos do projeto, mas é o que realmente fez a diferença. Então, no conjunto foi um bom gerenciamento de projetos, um bom gerenciamento da construção, mas, além disso, talvez uma ênfase maior nas pessoas, no papel delas e no envolvimento com elas também.

Entretanto, outro fato relevante é que na Europa temos algumas regulamentações que exigem que os projetistas na construção considerem a saúde e a segurança dos trabalhadores na maneira como o projeto será construído levando em consideração a segurança. No Reino Unido, são chamados de Regulamentos de Gerenciamento de Projeto de Construção<sup>2</sup>. Eles estão em vigor desde meados da década de 1990, mudaram gradualmente ao longo do tempo e acho que fizeram uma grande diferença. Há sempre alguma controvérsia quando os regulamentos entram na agenda. Existem diferentes formas de aplicá-los, às vezes bem, ou não tão bem, aplicados. Mas o que isso significou foi a existência de um grau de competência e habilidade para pensar sobre construção, e também uma cultura de envolver as pessoas da construção nesse processo. No OP, por exemplo, o teto do velódromo foi um dos sucessos de projeto

para segurança<sup>3</sup>. Ele foi originalmente planejado para ser um telhado de aço estrutural e então foi feito um telhado de rede de cabos. Não apenas a única, mas uma das razões era que permitia que o trabalho fosse feito no nível do chão, com a realização das conexões dos cabos neste nível e então levá-los para que houvesse, assim, uma menor quantidade de trabalho em altura. Foi um grande sucesso para a construtibilidade e a produtividade, portanto, custo e segurança, essas outras coisas andam juntas. Acredito firmemente, quando possível, especialmente no projeto, em trazer produtividade, manutenção e construtibilidade junto com saúde e segurança, em vez de necessariamente colocá-las como exercício em separado. Se você está projetando algo, realmente quer falar com as pessoas que estarão envolvidas e, historicamente, isso não tinha acontecido. Tudo isso, claro, foi antes de começarem a trabalhar no chão. Então, eu acho que teve um grande impacto.

**E: Quanto tempo levou o desenho do projeto antes de começar a construir?**

**Gibb:** Eu não sei. Eles tendem a determinar as Olimpíadas em torno de um período total de 8 anos quando conseguem sediar esse evento. Supostamente foi feito algum trabalho de antemão, mas tiveram que transformar isso em realidade, elaborar o projeto e em seguida colocá-lo em prática. No caso de Londres 2012, o trabalho foi programado para ser entregue um ano antes do previsto, e uma das coisas boas que fizeram foi decidir terminar a construção um ano antes. Acho que isso foi significativo e uma boa jogada também porque, nas Olimpíadas anteriores, os maiores problemas em saúde e segurança aconteceram no final da obra, quando havia atraso de cronograma e muitas pessoas foram contratadas às pressas e “jogadas” no trabalho. E mesmo que não tivessem cumprido aquela data, os 12 meses poderiam ser 11 meses, ou mesmo 10, o que teria sido bom. Então essa decisão de planejar terminar bem antes foi realmente importante.

**E: Vocês tiveram um comitê interinstitucional para acompanhar o gerenciamento da construção da obra? Qual foi o papel de cada participante, por exemplo, do Departamento de Saúde e Segurança (HSE, na sigla em inglês)<sup>4</sup>, de acadêmicos, de empresas? Como foi a coordenação entre os diversos integrantes?**

**Gibb:** Curiosamente, o HSE provavelmente esteve menos envolvido com Londres 2012 do que em outros projetos. Mas o motivo foi desde antes de começarem a construir, quando a seleção foi feita, quando houve a discussão sobre a morte de três ou quatro pessoas nessa construção. Os integrantes da

alta hierarquia, e eles eram figuras bem conhecidas, ex-atletas e pessoas ligadas ao esporte, de alto engajamento público, uma vez que disseram que isso não aconteceria, houve muita discussão na época para se certificar que deveria ser a Olimpíada mais segura a ser construída. E o HSE estava envolvido nisso, em um nível muito alto da hierarquia.

### **E: Os acadêmicos também?**

**Gibb:** Os acadêmicos não estavam envolvidos naquele momento decisivo. Lawrence Waterman foi uma das pessoas muito importantes. Ele é da gestão industrial e trabalhou como profissional de saúde e segurança. Agora também é professor visitante em Loughborough. Ele tinha muitos vínculos com a gente na academia.

Mas em termos da própria Olimpíada, foi a organização ODA, o HSE e o parceiro de entregas que eram os gerentes de projeto, realmente sentados em volta da mesa e pensando no que fazer a respeito. Então, houve um compromisso nesse estágio inicial com a saúde e segurança. Eles não colocaram muitos inspetores no trabalho, estavam envolvidos no nível mais alto da hierarquia, e as pessoas mais experientes foram muito importantes no OP. Eles tiveram uma equipe chamada SHELTA (Equipe de Liderança em Saúde, Segurança e Meio Ambiente), composta pelos profissionais mais experientes e importantes das organizações envolvidas, com os quais se encontravam provavelmente uma vez por mês, ou uma vez a cada seis semanas. Isso nunca havia sido feito antes. Aquelas pessoas em volta da mesa estavam abertas para falar sobre o que havia acontecido, e o principal objetivo delas era a segurança, a saúde e o meio ambiente. Então, acho que esse comprometimento muito elevado no estágio inicial definiu o precedente para que todos os outros se envolvessem.

### **E: Você poderia definir os pontos-chave para o sucesso no Parque Olímpico e como esses princípios ou ideias funcionaram?**

**Gibb:** Geralmente na população, as áreas da saúde e segurança têm uma reputação muito ruim. Então, em nível público, acredito que há uma desconfiança em relação à saúde e segurança, porque as pessoas acham que há muitas regras e sinais de alerta. Mas como a construção é uma indústria perigosa e, portanto, precisamos fazer algo a respeito, tem ocorrido uma valorização nas últimas décadas com maior foco em saúde e segurança, maior cobertura em programas de construção nas universidades, mais treinamento e assim por diante. Então a indústria e o contexto estão melhorando. Quando chegou ao OP, houve um envolvimento da liderança e da gerência mais alta.

Antes, o problema seria do gerente do canteiro de obras, do gerente de projeto, e os executivos mais altos não se envolveriam de maneira alguma. Então essa foi uma das grandes razões para o sucesso.

Nos últimos seis meses ou mais da construção do OP, o HSE percebeu como as coisas estavam sendo bem-sucedidas do ponto de vista de saúde e segurança e pediram à minha equipe de Loughborough que fizesse uma investigação e elaborasse um relatório<sup>5</sup>, para examinar os fatores humanos e organizacionais subjacentes. Em seguida, tivemos uma pesquisadora experiente que passou muito tempo conversando com as pessoas. Ela participou de muitas reuniões que estavam acontecendo. Muitas pessoas principais ainda estavam lá e podiam se lembrar dos fatos. O que surgiu foi novamente as questões mais leves: respeito; confiança; justiça; empoderamento; consistência da mensagem; clareza da mensagem; motivação; desafio; na verdade, ser desafiador para melhorar, para elevar o nível; colaboração; boa comunicação; abertura e ter um sistema que deu alguma garantia. Mas também, agir de antemão; ação preventiva, olhando para ver o que pode estar acontecendo e tomando ação antes. Então, essas eram as questões que as pessoas achavam diferentes dos projetos anteriores e, novamente, muitas eram questões de fatores humanos, organização e assim por diante, mas que tinham mais a ver com pessoas do que com sistemas. Então isso é o que saiu realmente.

Eu acho que a construção sofre por não ter pesquisa longitudinal, e no momento estamos tentando negociar um contrato em outro grande projeto no Reino Unido, no qual podemos fazer um estudo longitudinal. Acreditamos que obtivemos alguns resultados precisos do OP, mas ainda era um estudo reflexivo. No geral, as pessoas estavam se lembrando do que aconteceu anteriormente. Teria sido muito melhor se estivéssemos envolvidos desde o começo.

### **E: Como você avalia essa experiência? Você acha que foi única no setor de construção ou era uma prática normal desse setor no Reino Unido?**

**Gibb:** Eu acho que o Reino Unido está se movendo dessa forma. Os melhores clientes e empresas estão fazendo isso. Algumas coisas levaram o melhor do Reino Unido e outras foram especiais nas Olimpíadas. Certamente, o legado que veio daí é que todos os grandes projetos que se seguiram queriam fazer melhor do que Londres 2012. Então, foi uma força propulsora, uma grande motivação. Os projetos menores não estão fazendo assim. Acho que, na maioria dos países, são as grandes empresas globais que tendem a se mover mais rápido ou a seguir em frente. Em projetos menores o desafio é maior, uma luta real.

No OP havia um cliente muito prestativo, os parceiros de entrega queriam fazer a diferença e os olhos do mundo estavam lá, então eles não queriam cometer um erro. Portanto, há uma tendência de colocar pessoas boas no projeto, para garantir que tudo seja feito corretamente. O perigo é se tiver uma cultura em que não há corrupção, mas que esconde as coisas. Felizmente, no Reino Unido, é mais difícil esconder isso e assim o trabalho evoluiu.

Nós também estávamos em uma recessão, e essa foi uma situação singular em Londres 2012. Havia menos trabalho em outros lugares, então os empreiteiros poderiam colocar pessoas melhores do que poderiam ter feito em outro lugar, e elas permaneceram por mais tempo até o fim. Tradicionalmente na construção, ao final de um projeto, o gerente de projeto de uma equipe é colocado em um novo projeto e é substituído por alguém que talvez seja menos experiente.

Também houve um elemento de sorte. Acredito que esse foi o caso: às vezes a diferença entre uma falha ou quase acidente e um acidente real é muito pequena. Mas como meu antigo chefe costumava dizer: “quanto mais eu trabalho, mais sortudo eu fico”.

#### **E: Quantas empresas trabalharam em conjunto no OP?**

**Gibb:** Eu não sei exatamente, mas cada um dos estádios principais eram empresas separadas, e a maioria dessas empresas eram consórcios, então seriam duas ou três empresas trabalhando juntas.

#### **E: Elas tinham experiência anterior em trabalhar juntas?**

**Gibb:** Algumas delas, por exemplo, a equipe que montou o estádio principal havia projetado e construído outros estádios em outras partes do mundo e alguns dos estádios de futebol no Reino Unido também. Assim, em parte do processo de licitação foi considerada experiência de terem trabalhado juntas. Então, teriam sido talvez 8 pacotes diferentes, eu acho que era cerca de 8 conjuntos de diferentes configurações de empresas.

#### **E: Essas empresas tinham bons resultados antes do Parque Olímpico? Eram empresas tradicionais, de alto nível em segurança e saúde?**

**Gibb:** Muitas delas eram, mas nem todas. E devido à maneira como a construção funciona no Reino Unido, muitas delas tinham grandes nomes. Mas a maioria dos grandes nomes não empregam

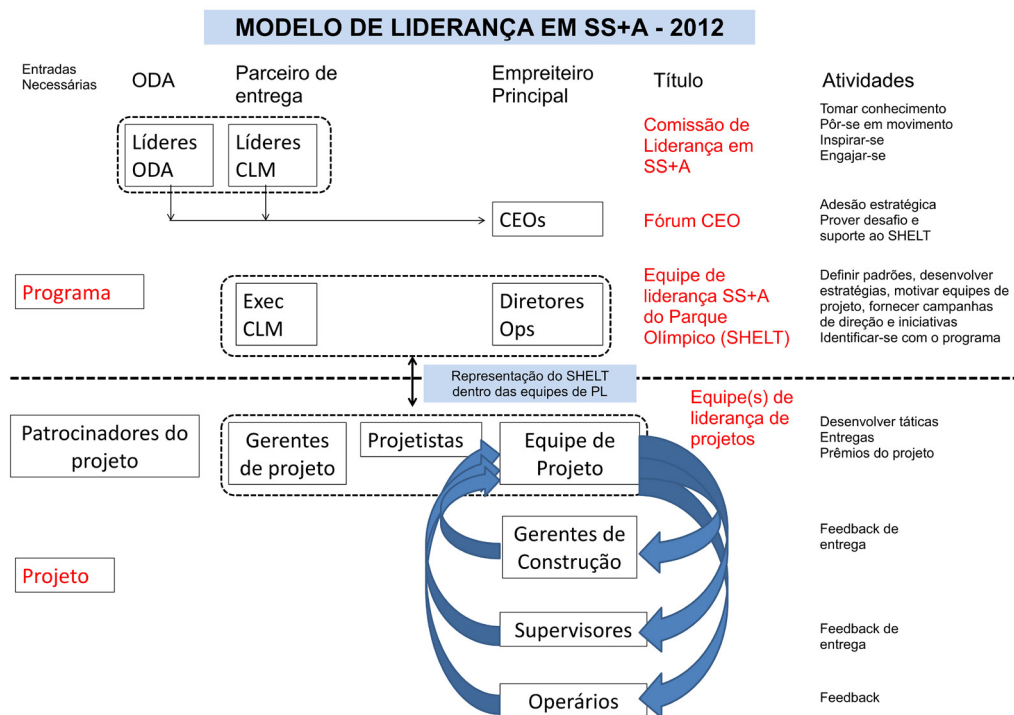
realmente as pessoas. Tínhamos dois ou três grandes nomes trabalhando juntos, mas são as subcontratadas e as sub-subcontratadas que realmente empregam as pessoas. Muitas empresas eram bem conhecidas, mas nem todas tinham bons registros em segurança e saúde. E foi interessante ver como isso funcionava, porque havia toda essa estreita colaboração em todos os setores, algumas das empresas menos experientes estavam aprendendo com as mais experientes. Havia a reunião da equipe SHELT (**Figura 1**) na qual eles poderiam falar abertamente sobre os problemas. Então, em saúde e segurança, pelo menos, houve um bom grau de colaboração entre os concorrentes, o que, com certeza, normalmente não acontece.

#### **E: No Reino Unido, os sindicatos historicamente têm algum poder para controlar as condições de trabalho. Como eles participaram do projeto Londres 2012?**

**Gibb:** No Reino Unido, os sindicatos não têm sido particularmente fortes desde os anos 1970, particularmente na construção, além de serem apoiadores. No OP, os sindicatos deram muito apoio, trabalhando em conjunto com os empregadores. Eu não acho que os sindicatos tiveram um poder extra, nem havia necessidade deles para isso, porque de certo modo os empregadores estavam atuando muito junto com eles, então isso não surgiu como um problema. Sinceramente não sei quais poderes poderiam ter caso os trabalhadores necessitassem, já que não precisavam de poder extra, isso não era realmente um fator importante, porque estavam trabalhando junto com os empregadores e outros grupos.

#### **E: Como foi o papel do profissional de segurança neste caso? Conte-nos sobre o poder, a independência e a integração com outros setores como o da produção. No Brasil é muito comum que sejam mantidos separados e não participem de todo o sistema de produção.**

**Gibb:** Acho que uma das coisas que observei no OP foi que a responsabilidade da segurança e saúde ocupacional é uma linha da responsabilidade de gestão e não do profissional de segurança. E isso tem sido enfatizado, é o supervisor, é o gerente do canteiro de obras ou gerente de projeto o responsável. Assim, os profissionais de saúde e segurança estavam aconselhando, dando orientação. O lado bom é que não havia a cultura do profissional de segurança atuando como policial. Isso faz parte da forma de trabalho da gerência. Então, desse ponto de vista, é muito positivo.



**Figura 1** Modelo de liderança  
Fonte: Alistair Gibb - arquivos do Projeto OP

No entanto, no que diz respeito à integração entre diferentes setores, é um desafio também no Reino Unido. Temos um órgão denominado Instituição de Segurança e Saúde Ocupacional (IOSH, na sigla em inglês)<sup>6</sup> que é uma organização não-governamental, um dos órgãos de profissionais de segurança e saúde ocupacional. IOSH tem vários grupos diferentes de interesses especiais, mas eles tendem a ser de setores específicos como o da construção, alimentação ou grupo agrícola. Então eu acho que há certa interação entre os diferentes setores, mas em geral as pessoas da construção ficam com as pessoas da construção e assim por diante.

**E: Você falou um pouco sobre o papel do setor público, especialmente os setores de saúde e segurança nesse processo. Existem outros órgãos públicos que atuaram neste assunto ou o papel principal é do HSE?**

**Gibb:** Sim, o papel principal é do HSE. Eles estão estabelecidos no Reino Unido como os criadores da lei. Efetivamente, o governo coloca a lei em vigor, mas o HSE irá propor as leis e escrevê-las. Eles também são os aplicadores; e as pessoas, orientadoras. Portanto, há apenas uma organização, a não

ser que você esteja falando do setor nuclear, para o qual existem órgãos separados. Certamente, para a construção, o HSE é a instituição que trabalha em colaboração. No projeto do OP, trabalharam colaborativamente desde muito cedo e também financiaram algumas pesquisas. Foram muito influentes em dizer que não queriam que isso fosse apenas um bom projeto: “nós queremos que outras pessoas aprendam com o projeto”. Daí o legado dos documentos: podem ser acessados na Internet<sup>7</sup>, porque o HSE investiu nessa disponibilidade e na produção de bons resumos sobre eles.

**E: O que você vê como os grandes desafios para profissionais de saúde ocupacional e segurança no Reino Unido e no resto do mundo?**

**Gibb:** Seria bom que parássemos de matar e ferir pessoas no ambiente de trabalho. Eu suponho que este seja o maior desafio. Mas acho que há diversos desafios em diferentes regiões, e não tenho a pretensão de ser um especialista. Já trabalhei bastante em vários países, mas é muito difícil chegar em outra região e comentar sem gastar um bom tempo para isso. Pybus<sup>8</sup> desenvolveu uma teoria sobre a maturidade da cultura de saúde e segurança (**Figura 2**).

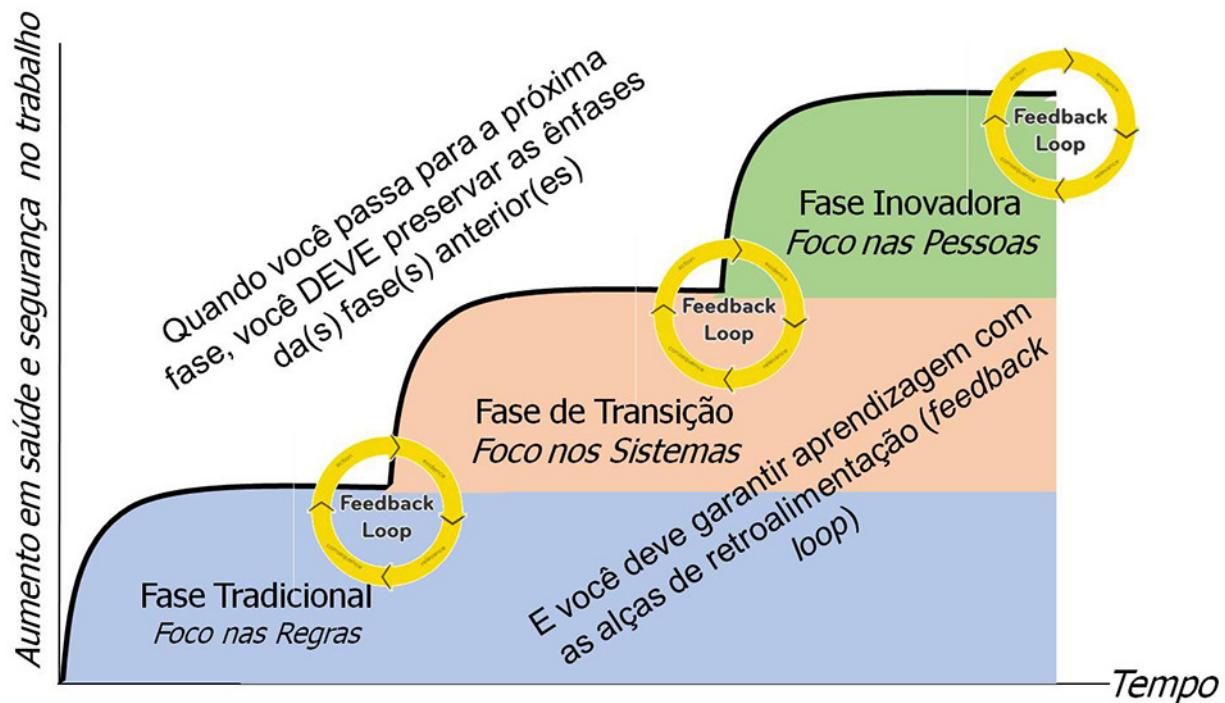


Figura 2 Estágios na evolução de uma cultura de segurança

Fonte: © Gibb adaptado de Pybus<sup>8</sup> e Lingard e Rowlinson<sup>9</sup>

Ele apresenta três estágios diferentes de maturidade. O primeiro é a fase tradicional baseada principalmente em regras. Por isso, é preciso ter os regulamentos certos, certificando-se de que as pessoas obedecem às regras, e os regulamentos resultam em regras no local onde elas também são obedecidas. Então é obtida alguma melhoria em saúde e segurança, mas há um tipo de platô e não se consegue mais melhorias. O segundo estágio do modelo de Pybus é a fase de transição, principalmente sobre sistemas. É obtido o sistema de gerenciamento e alguns aspectos de treinamento corretos, e novamente há uma melhora e um platô. O terceiro estágio é a fase inovadora e, novamente, se obtém uma melhoria e, em alguns casos, um platô. Mas a fase inovadora é sobre as pessoas, então há regras, sistemas e pessoas, e não se pode pular direto para o topo. Então, nessa fase inovadora, há coisas, como saúde e segurança comportamental. Mas se tentar implementar, cedo demais, uma abordagem de saúde e segurança comportamental em um ambiente, seja numa empresa ou região, quando não se tem as outras coisas no lugar, não irá funcionar. Não se pode fazer isso, pois os trabalhadores serão culpados pelo acidente. Se for implementado dentro de uma cultura de responsabilidade, todos assumirão a responsabilidade e depois ocorre a implementação. Então, no Reino Unido, no momento, as grandes empresas estão nesse terceiro estágio.

No OP havia essas fases, que não foram ignoradas, mas construídas sobre elas. As regras, o sistema e os processos estavam lá, mas estávamos realmente trabalhando com as pessoas, com comportamento e cultura. Então, eu acho que o Reino Unido está lá nos grandes projetos, as empresas menores provavelmente ainda estão na área de sistemas, e as empresas muito pequenas ainda estão na área de regras. Ainda há muitas microempresas que não sabemos quais são as regras ou que não obedecem às regras. Isso difere dependendo do tamanho da organização. Pelo meu conhecimento de várias regiões ao redor do mundo, existem algumas que precisam ter suas regras e regulamentos no lugar, e não apenas no lugar, mas realmente sendo obedecidos. Há muitas empresas no mundo assim. É uma questão de adequação da implementação.

**E: Estou curioso sobre algo que você enfatizou. Esta decisão do governo, ou a decisão dos contratantes em relação ao OP de não considerar aceitável ter mortes. Na sua opinião, que tipo de situação, seja política, cultural, dá suporte a esse tipo de decisão? Qual é a história por trás disso?**

**Gibb:** Eu também gostaria de saber. Porque se eu soubesse, seria capaz de vender isso ao redor do mundo. Eu acho que no Reino Unido, só posso falar sobre o Reino Unido neste caso em particular, mas

certamente desde que comecei a trabalhar na indústria, nossa taxa de fatalidade, por exemplo, era de cerca de seis e agora nós estamos cerca de um terço do que era. Nós estamos matando duas pessoas para cada 100.000 trabalhadores<sup>10</sup>. Então, ficamos melhores, você pode ver essa tendência de queda que acredito ser uma combinação de boas leis, de leis sendo implementadas, multas aplicadas e outras questões, mas também de uma mudança cultural. Então, muito disso tem sido quase uma propaganda ao longo dos anos, passando essa mensagem. Aconteceu em outros casos também. Por exemplo, o uso dos cintos de segurança em carros no Reino Unido levou cerca de trinta anos para se efetivar, daí vieram algumas leis de obrigatoriedade dos cintos, depois que você tem que usá-los nos bancos da frente, e depois de muitos anúncios na televisão com melhora desse item, foi legalizado colocá-los na parte dos bancos traseiros do carro. Então, hoje, a maioria das pessoas no Reino Unido usa cintos de segurança. Mas não acho que seja apenas uma mas várias coisas e um desejo real de fazer a diferença. E acho que isso é importante para prevenir acidentes também.

Uma das minhas preocupações, e vou ser honesto, é com a cultura de acidente zero, que como um alvo é fantástico. O problema é que se uma pessoa tivesse morrido de um acidente industrial nas Olimpíadas, eles teriam falhado. Mas eles não teriam falhado porque um ainda é melhor que três ou quatro. Mas o problema é se você focar apenas em zero. De certa forma, ter uma meta de zero é fantástica, mas sendo realista para dizer que estamos aqui como nação, ou como empresa, ou região, que nós precisamos chegar lá. Quais são os nossos alvos para realmente fazer isso? É um pouco como o Pybus, vamos ordenar as regras, pegar o sistema, pegar todas as coisas.

**E: Outra curiosidade é sobre ter e fazer a lei, ter os instrumentos ou a estrutura, algo preparado para fazer valer essa aplicação. Porque, por exemplo, para nós é extremamente comum às vezes ouvir sobre acidentes e a imprensa questionar as regras. E nós temos as regras, é como se apenas a existência da regra fosse suficiente para prevenir o acidente. Sobre o cumprimento, como essa ideia é tratada estrategicamente no Reino Unido hoje em dia?**

**Gibb:** Sendo honesto, essa situação também deve existir em alguns lugares do Reino Unido. Minha observação é que mais e mais empresas, começando com as grandes e descendo, essa situação está mudando. Existem algumas medidas legais que mudaram também. Nós temos uma Lei de Homicídio Corporativo<sup>11</sup>, é uma lei nova, em que a diretoria pode ser detida por homicídio culposo, e não por assassinato, se alguém morre trabalhando

para aquela empresa. Agora, essa é uma lei bastante difícil de ser aplicada, mas apenas o fato de que foi estabelecida e toda a publicidade em torno dela fez com que as pessoas sentassem na sala de diretoria e discutissem sobre ela em reuniões, isso é uma coisa.

Mais uma vez, acho que é uma combinação de fatores e, de alguma forma, parece que temos, seja a imprensa, ou as pessoas em geral, de uma forma ou de outra, o costume de responsabilizar as pessoas. E apenas definir a regra não é bom o suficiente. O que você fez então sobre isso? E isso não é apenas o aspecto da regra, acho que é a expectativa das pessoas. Então, se alguém não está obedecendo à regra, claramente, isso está errado. Mas o que certamente estamos fazendo nas pesquisas é dizer “por que essa pessoa não está obedecendo à regra? Ela não foi treinada adequadamente? Não entendeu completamente as consequências? Ou é uma regra tola mesmo? Está fazendo algo que realmente não requer isso? Ou acha que está fazendo algo que não requer essa ação específica?”.

É claro que a proteção é o último nível, mas luvas e equipamentos de proteção individual são bons exemplos, porque atinge os trabalhadores. Eu não acho que há uma resposta fácil, nós ainda teremos trabalhadores que vão tirar as luvas porque querem fazer um bom trabalho. Mas o que começou a acontecer é que talvez cinco ou dez anos atrás houvesse uma luva padrão para todos. Agora há cinquenta luvas, e boas empresas estão perguntando aos trabalhadores qual luva eles querem. Então, tendo definido a regra, há um engajamento com a força de trabalho e isso ajuda. Não acredito que isso elimine completamente o desafio, mas ainda teremos pessoas que decidem não obedecer às regras.

**E: Em relação a essas regras, nós criamos as leis que determinam algo, mas as leis não estão sendo implementadas. Não é de verdade!**

**Gibb:** Está certo! E poderia haver alguma verdade nisso também. Um dos aspectos mais inovadores, a partir de uma perspectiva de pesquisa que estamos observando agora, a indústria ainda não está pensando dessa maneira, é uma teoria de Hollnagel: Segurança-I e Segurança-II<sup>12</sup>. A Segurança-I é baseada em regras e procedimentos e a segurança é medida pela falta de segurança e resultados adversos, por exemplo, acidentes, incidentes etc. Na Segurança-II importa-se em descobrir o que é seguro e medir a segurança ao invés de medir a falta de segurança. Então, em vez de apenas olhar para acidentes e incidentes, é como se pudéssemos descrever o que parece seguro para esta atividade de trabalho em particular, e então medir isso.



**E: Para mim, isso é muito próximo da abordagem da ergonomia francesa: o trabalho real e o trabalho prescrito. Como tomar uma decisão? Como entender o que acontece em situações reais? E é necessário ter um espaço para autorregulação, para avaliar: “isto não é tão bom”, e depois escolher outro caminho. Para entender antes do acidente, é a ideia de Hollnagel. Qual é a situação que constrange as pessoas a fazer o seu trabalho?**

**Gibb:** E nós definitivamente estamos achando isso. A expressão inglesa seria: “trabalho como previsto e trabalho como realizado”. É diferente. Um deles prevê determinado modo, e outro escreve a declaração do método, sua avaliação de risco para um conjunto de suposições, mas na realidade é diferente. Nós acabamos de terminar um projeto em que temos procurado muito por soluções alternativas, atalhos, pessoas ajustando o modo como as coisas são feitas, nem sempre o que está descrito nos regulamentos, mas o que é praticado e aceito. Isso é difícil, e acho que nós temos um longo caminho a percorrer no setor da construção no Reino Unido, porque é difícil transmitir para as pessoas essa capacidade de criar regras específicas e demonstrar quanta flexibilidade você tem. Mas acho que precisamos encontrar uma maneira de fazer isso. É um desafio.

**E: Você gostaria de dizer algumas palavras finais?**

**Gibb:** Eu realmente acho que nós cobrimos muitas coisas. Acredito que o desafio é o mesmo. Nós precisamos encontrar maneiras de ferir ou matar menos pessoas, precisamos ter meta zero, e, enquanto formos realistas sobre isso, nos movermos de onde estamos para onde queremos chegar, acho que haverá oportunidades. Mas se nós apenas tentamos e ignoramos a situação real, um pouco como a expressão “trabalho como previsto e trabalho como realizado”, vamos continuar com viseiras, pensando que estamos melhorando as coisas e não estamos! Portanto, eu acho que está sendo reconhecida essa tensão entre ter uma grande meta e ser realista para entender que ainda não estamos lá, e saber quais são os passos para alcançar essa meta. Até nós começarmos a fazer isso de maneira realista, seja os governos, ou as empresas, estaríamos perdendo a meta, porque achamos que é inatingível, ou que é totalmente possível sem o esforço e as mudanças necessárias ao longo do caminho. Eu não acho que isso vai acontecer da noite para o dia. Então, é um desafio real, um desafio mundial. O sangue é da mesma cor qualquer que seja a cor da pele ou a língua que as pessoas falam. A academia pode trabalhar junto com a indústria e ajudar as pessoas a entender os resultados disso, é parte dessa jornada.

## Contribuições de autoria

Gibb AGF é o entrevistado. Lopes MGR, Vilela RAG, Almeida IM foram os entrevistadores.

## Referências

1. Fórum AT. Saiba mais sobre este projeto [Internet]. 2014 [acesso em 2017 mar. 18]. Disponível em: <http://www.forumat.net.br/at/?q=node/5>
2. Health and Safety Executive. Managing health and safety in construction. Construction (design and management) regulations 2015. [Internet]. 2015 [acesso em 2018 mar. 18]. Disponível em: <http://www.hse.gov.uk/pUbns/priced/l153.pdf>
3. Frontline Consultants. London 2012: the construction (design and management) regulations 2007. Dutyholder roles and impact. [Internet]. 2012 [acesso em 2014 out. 28]. Disponível em: <http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr941.pdf>
4. Health and Safety Executive. About HSE [Internet]. [acesso em 2014 out. 28]. Disponível em: <http://www.hse.gov.uk/aboutus/index.htm>
5. Bolt HM, Haslam RA, Gibb AG, Waterson P. Pre-conditioning for success: characteristics and factors ensuring a safe build for the Olympic Park. [Internet]. 2012 [acesso em 2014 out. 27]. Disponível em: <http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr955.pdf>
6. Institution of Occupational Safety and Health. Who we are [Internet]. [acesso em 2017 mar. 18]. Disponível em: <https://www.iosh.co.uk/About-us/Who-we-are.aspx>
7. Health and Safety Executive. Research reports [Internet]. 2012 [acesso em 2014 out. 28]. Disponível em: <http://www.hse.gov.uk/aboutus/london-2012-games/research-reports.htm>
8. Pybus R. Safety management: strategy and practice. Oxford: Butterworth-Heinemann; 1996.
9. Lingard H, Rowlinson S. Occupational health and safety in construction project management. New York: Spon; 2005.
10. Health and Safety Executive. Health and Safety statistics for the construction sector in Great Britain, 2017 [Internet]. 2017 [acesso em 2018 mar. 5]. Disponível em: <http://www.hse.gov.uk/statistics/industry/construction/construction.pdf>
11. United Kingdom. Corporate manslaughter and corporate homicide act 2007 - Chapter 19. UK: The Stationery OYce Limited; 2007.
12. Hollnagel E. Safety-I and Safety-II: the past and future of safety management. Farnham: Ashgate; 2014.