

Líder autêntico, trabalho seguro: a influência da liderança sobre o desempenho em segurança

Flávia de Souza Costa Neves Cavazotte[†]
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Cristiano José Pereira Duarte^Ω
Petrobras

Anna Maria Calvão Gobbo[‡]
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

RESUMO

Este estudo analisou a influência exercida pela liderança autêntica sobre o desempenho na segurança dos trabalhadores, investigando os mecanismos psicológicos que explicam a conexão entre autenticidade e segurança no trabalho. Além disso, foram pesquisadas também características individuais que poderiam afetar esse comportamento. O estudo se baseou em uma amostra de 186 trabalhadores envolvidos em empreendimentos conduzidos na indústria do petróleo. Os resultados sugerem que a liderança autêntica está associada aos feedbacks transmitidos pelos supervisores, bem como à percepção de justiça por parte dos trabalhadores e ao seu desempenho em segurança. Além disso, a percepção de justiça parece ser uma via relevante por meio da qual líderes mais autênticos promoveriam o comportamento de segurança entre seus subordinados. Foi observado ainda que indivíduos mais conscienciosos e com menor propensão ao risco também são aqueles que engajam com maior frequência em comportamentos seguros no ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Liderança autêntica; percepção de justiça; personalidade; *feedback*; segurança no trabalho.

Recebido em 08/05/2012; revisado em 06/09/2012; aceito em 23/10/2012; divulgado em 28/06/2013

*Autor para correspondência:

[†] Ph.D. em Administração pela Virginia Commonwealth University
Vínculo: Professor Assistente Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
Endereço: Rua Marques de São Vicente, no. 225, Gávea, Rio de Janeiro – RJ – Brasil
E-mail: flavia.cavazotte@iag.puc-rio.br
Telefone: (21)2138-9335

^Ω Mestre em Administração pela Faculdade de Economia e Finanças IBMEC
Vínculo: Gerente de Segurança e Saúde na Petrobras
Endereço: Rua Domingues de Sá no. 461, cob01, Icaraí, Niterói – RJ – Brasil
E-mail: cristiano.duarte@petrobras.com.br
Telefone: (21) 3229-3884

[‡] Mestranda em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
Vínculo: Instituto de Administração e Gestão, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
Endereço: Rua Marques de São Vicente, no. 225, Gávea, Rio de Janeiro – RJ – Brasil
E-mail: annamgobbo@gmail.com
Telefone: (21) 2431-0691

Nota do Editor: Esse artigo foi aceito por Bruno Funchal



Este trabalho foi licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 3.0 Não Adaptada](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, a atenção dada à responsabilidade social e ambiental das empresas pelos seus diversos *stakeholders* tem sido cada vez maior (PUPIM, 2005). Em função da crescente regulação e monitoramento de governos e da sociedade civil em relação aos impactos causados pelos negócios, especialmente em empresas cujas atividades envolvem grande tendência ao risco de acidentes, observa-se a necessidade de investimento na melhoria do desempenho no campo da saúde, meio ambiente e segurança (SMS) (BURGHERR; HIRSCHBERG, 2008).

Nesse contexto de cobrança, agravado pelo aumento da demanda por produção e pelo processamento em áreas como a indústria do petróleo, é essencial a existência de estratégias corporativas para o controle de riscos (SOVACOOOL, 2008). No entanto, embora sistemas de gestão empresarial, há muito, venham incorporando questões de SMS, independentemente do tipo de modelo adotado por uma organização, há sempre pessoas responsáveis por sua administração; e o seu desempenho tem sido diretamente associado ao nível de segurança e de proteção ambiental das empresas (LARKIN; LARKIN, 2006). Assim, gerenciar o chamado “fator humano”, no contexto de segurança, parece ser uma importante iniciativa (WESTABY; KRISTER, 2005).

Uma vez que líderes são descritos como indivíduos que detêm grande poder de influência sobre seus seguidores (BASS, 2008), este estudo buscou investigar o papel dos líderes na promoção de comportamentos de segurança. A literatura atual sobre liderança vem apontando para a autenticidade dos líderes como uma característica distintiva em tempos de crise, particularmente relevante quando se trata de responder a desafios sociais, estabelecer relações de confiança e mobilizar a adesão de seguidores a elevados padrões de desempenho e conduta (AVOLIO; LUTHANS; WALUMBWA, 2004; COOPER; SCANDURA; SCHIERSHEIM, 2005). No entanto, a teoria da liderança autêntica constitui um desenvolvimento relativamente recente na literatura – a maior parte dos estudos existentes sobre o tema é de natureza teórico-conceitual, com poucos trabalhos empíricos concentrados nos Estados Unidos e Canadá (GARDNER; COGLISER; DAVIS; DICKENS, 2011). Assim, este estudo também buscou contribuir para a ampliação do conhecimento sobre a liderança autêntica e de sua cadeia nomológica, associando a autenticidade do líder com comportamentos de segurança no trabalho, e investigando essa relação por meio de um estudo de campo no contexto brasileiro, mais particularmente no ambiente industrial.

A pesquisa foi realizada com 186 trabalhadores de nível operacional, que atuam em ambiente de risco, isto é, em obras de construção e de montagem realizadas por empresas terceirizadas que prestam esses serviços à Petrobras (Petróleo Brasileiro S/A). O levantamento dos dados foi conduzido na fase de construção e montagem industrial, a mais crítica do processo em termos de riscos. Além disso, o estudo investigou o processo por meio do qual a liderança autêntica promoveria o comportamento de segurança dos subordinados, analisando o papel da percepção de justiça do trabalhador e do uso pelo líder de mecanismos de *feedback* como fatores mediadores dessa relação, também considerando a influência de traços de personalidade, como a conscienciosidade e a propensão ao risco, ao analisar os comportamentos de segurança do grupo estudado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Desempenho em Segurança

Acidentes têm sido identificados como uma das principais causas de catástrofes provocadas pelo homem (BURGHERR; HIRSCHBERG, 2008). Somente em acidentes de grande porte registrados na indústria do petróleo, mais de US\$ 13 bilhões de prejuízo com danos materiais já foram contabilizados, no período de 1907 a 2007 (SOVACOOOL, 2008).

Nas organizações, todos os acidentes ocorrem por falhas das salvaguardas que separam os riscos das pessoas ou bens, fazendo-os entrar em contato com o perigo e causando a perda de vidas, prejuízos materiais e danos ambientais. Segundo a literatura de segurança, três fatores podem estar envolvidos nessas violações de barreiras: humanos, técnicos e organizacionais, sendo estes influenciados pelos níveis de produção e de proteção aplicados pela organização (REASON, 1997, p. 2). Porém, de acordo com Chua e Goh (2004), todos os modelos de segurança hoje existentes - focados em transferência de energia, nos indivíduos como agentes de segurança ou nos sistemas de segurança - partem da premissa de que os acidentes são originados por múltiplas causas, com a organização exercendo um papel importante na ocorrência de tais eventos. A partir desse entendimento, a área de segurança foi deixando de lado o foco na identificação dos responsáveis diretamente envolvidos na ocorrência de acidentes, para desenvolver uma abordagem mais abrangente das causas de acidentes e, conseqüentemente, sofisticar e tornar mais robusta a tomada de ações corretivas e preventivas.

Neste trabalho, aspectos comportamentais ligados aos trabalhadores e seus líderes que contribuiriam para prevenir acidentes são o ponto de interesse central, na medida em que poderiam atuar diretamente sobre a prevenção de algumas de suas causas. A literatura sobre segurança divide o comportamento dos indivíduos que atuam em áreas de risco em duas

dimensões: conformidade com a segurança e participação em segurança (NEAL; GRIFFIN, 1997; 2002; NEAL; GRIFFIN; HART, 2000). A primeira delas – conformidade com segurança – envolve atividades essenciais que precisam ser realizadas, a fim de manter a segurança no local de trabalho, e inclui a adesão a requisitos definidos em normas, procedimentos e políticas. A segunda – participação em segurança – descreve comportamentos espontâneos que não contribuem diretamente para a segurança pessoal de um indivíduo, mas que ajudam a desenvolver um ambiente que favorece a segurança, e inclui a participação em atividades voluntárias, ajuda aos colegas com questões relacionadas à segurança e envolvimento ativo em diálogos de segurança. Diversos pesquisadores utilizam a abordagem baseada em duas dimensões em suas pesquisas acerca do desempenho em segurança dos indivíduos no trabalho (NEAL; GRIFFIN, 2002; 2006; INNESS; BARLING; TURNER; STRIDE, 2010; LU; YANG, 2010).

Nas organizações, comportamentos inseguros são ainda mais frequentes que quaisquer outras ocorrências (BIRD; GERMAIN, 2007, p. 189). De acordo com o *Health Safety Executive* (HSE, 2002), mais de 80% dos acidentes de trabalho e incidentes estão relacionados a comportamentos inseguros. Algumas evidências de pesquisa têm sugerido que técnicas de mudança de comportamento podem levar a comportamentos mais seguros e, conseqüentemente, à redução das taxas de acidentes (HSE, 2002). Desse modo, o foco no comportamento seguro vem ganhando importância cada vez maior na literatura sobre segurança, deixando de lado o enfoque exclusivo no conjunto de procedimentos a serem seguidos, para se concentrar nas ações dos indivíduos e em hábitos a serem cultivados em sua rotina de trabalho (O`DEA; FLIN, 2001).

2.2 Liderança Autêntica e Desempenho em Segurança

A liderança é, frequentemente, considerada um fator de sucesso ou fracasso nas organizações (BASS, 2008, p. 11), sendo tratada como um elemento importante na definição das estratégias das empresas, no desenvolvimento de vantagens competitivas, no estímulo ao comprometimento e na melhora do desempenho organizacional (COLLIER; FISHWICK; FLOYD, 2004). Nos estudos científicos sobre a liderança, diferentes escolas de pensamento buscaram compreender os fatores que determinam a eficácia dos comportamentos da liderança – House e Aditya chamaram os modelos mais recentes baseados nos trabalhos de Bass (1985), Burns (1978) e House (1977), que deram origem aos conceitos de liderança carismática, transformacional e visionária, de abordagens “neocarismáticas”. A discussão de

Bass e Steidlmeiers (1999), acerca da liderança transformacional autêntica, iniciou o debate sobre o tema da autenticidade nesse campo do conhecimento (GARDNER *et al.*, 2011).

Teorias focadas na liderança baseada em princípios têm se valido de uma perspectiva multidisciplinar, pela interseção entre as áreas de liderança, ética e a escola positiva do comportamento organizacional (AVOLIO; GARDNER; WALUMBWA; LUTHANS; MAY, 2004). Segundo uma definição recente deste domínio (WALUMBWA; AVOLIO; GARDNER; WERNING; PETERSON, 2008), a liderança autêntica se refere a comportamentos do líder que promovem capacidades psicológicas positivas e um clima ético positivo, a partir do seu autoconhecimento, perspectiva moral internalizada, processamento equilibrado de informações e transparência relacional (p. 94). Com consistência em suas ações e pontos de vista, líderes autênticos estariam mais propensos a formar uma rede de relacionamentos colaborativos com seus seguidores. Assim, eles conseguiriam, em efeito cascata, influenciá-los a desenvolver autenticidade, formando uma cultura com essa característica na empresa (AVOLIO *et al.*, 2004). Porém, devido à natureza recente das pesquisas sobre liderança autêntica, poucos trabalhos empíricos foram realizados para verificar essas proposições, como evidenciado na pesquisa bibliográfica realizada por Gardner e seus colaboradores (2011).

No setor industrial, a eficácia dos líderes costuma ser medida pelo desempenho de suas unidades em lucratividade e outros fatores relacionados ao negócio, mas também em questões relativas a registros de absenteísmo e de segurança do trabalho (BASS; 2008). O comprometimento das lideranças também parece ser um fator relevante para o sucesso de intervenções organizacionais, incluindo ações voltadas para a segurança do trabalho (RODGERS; HUNTER; ROGERS, 1993). No que tange ao desempenho em segurança, a literatura indica que as ações da liderança parecem ser relevantes para promover comportamentos de segurança entre os trabalhadores; segundo estudos de Dunbar (1975), a associação entre a segurança dos funcionários e o comportamento da liderança depende de como os subordinados percebem o interesse de seus chefes por seu bem-estar. Pesquisas sugerem que o suporte da gerência está positivamente associado com o desempenho em segurança de funcionários (COOPER, 2006).

No Brasil, pesquisas empíricas sobre liderança ainda são relativamente escassas. Porém alguns estudos conduzidos nos últimos anos tanto sobre a liderança transformacional (*e.g.*: CAVAZOTTE; MORENO; HICKMANN, 2012; MACIEL; REINERT, 2009; MARCHIORI; VILAÇA; PINTO; FONSECA, 2010; MELO, 2009), como mais recentemente sobre a

liderança autêntica (e.g.: CAVAZOTTE; VILLAS BOAS, 2011), sugerem que os líderes poderiam influenciar as atitudes e os comportamentos de trabalhadores no ambiente profissional. Sendo a liderança autêntica caracterizada pela tendência do líder em agir de acordo com convicções e valores profundos, gerando maior credibilidade e promovendo respeito e confiança entre os seguidores, bem como estimulando-os a internalizar esses princípios e a se autorregular voluntariamente (AVOLIO; GARDNER, 2005; WALUMBWA *et al.*, 2008), a primeira hipótese a ser testada é formulada:

H1: Quanto mais autêntico for o líder, melhor será o desempenho em segurança de seus seguidores.

2.3 Feedback e Desempenho em Segurança

O *feedback* do supervisor a respeito do desempenho de seus subordinados é um estímulo direcionador importante para a melhoria do desempenho e até das habilidades e da motivação de seus seguidores (BASS, 2008, p. 402). Diversos estudos sugerem que haveria uma relação entre as sistemáticas de fornecimento de *feedback* aos empregados e seu comportamento em questões de segurança, em complemento a instruções dadas aos trabalhadores. *Feedbacks*, muitas vezes acompanhados de indicações para treinamentos, têm sido apontados como ações que promovem resultados relativos à segurança em ambientes de produção, incluindo-se minas, laboratórios e estaleiros (CAMERON; DUFF, 2007). Um levantamento da literatura realizada por Bass (2008) sugere que há uma melhora significativa no desempenho em segurança de trabalhadores que recebem *feedback* uma ou duas vezes por semana.

Blackmon e Gramopadhye (1995) observaram que *feedbacks* positivos aumentam a prevalência de comportamentos seguros. Segundo esses autores, os efeitos desse processo foram testados em diversas partes do mundo, e sua eficácia tem recebido suporte de forma consistente. A participação de gerentes e supervisores em atividades de segurança parece ser importante, assim como a comunicação informal entre líderes e seus seguidores. No entanto alguns autores sugerem que, além de participar, é necessário que o líder também estimule sua equipe a se envolver nas questões de segurança (O`DEA; FLIN, 2001).

Líderes autênticos são caracterizados como capazes de encorajar a comunicação aberta, envolvendo os seus seguidores e compartilhando informações (AVOLIO, GARDNER *et al.*, 2004). Líderes fiéis a princípios éticos, mais conscientes de seu impacto sobre os outros, e que mantêm com eles relações mais transparentes e abertas à divergência, como são os líderes ditos autênticos, estariam mais propensos a se comunicar com seus seguidores no tocante ao

seu desempenho e a dar *feedback* utilizando princípios associados a sua eficácia na literatura sobre o tema (EARLY, 1986; VANCOUVER; MORRISON, 1995). Assim, é formulada a seguinte hipótese:

H2: O efeito da liderança autêntica no desempenho em segurança é mediado pelo *feedback*: quanto mais autênticos os líderes, mais efetivos eles serão na realização de *feedbacks* e quanto mais efetiva a realização de *feedbacks*, melhor será o desempenho em segurança de seus seguidores.

2.4 Percepção de Justiça e Desempenho em Segurança

De acordo com Cropanzano e seus colaboradores (2007), o senso de justiça organizacional é uma avaliação pessoal sobre a conduta ética e moral dos gestores de uma empresa. Dessa forma, ele se constitui a partir do ponto de vista relativo do trabalhador. O modelo tridimensional da justiça organizacional a divide em justiça distributiva, processual e interacional. A justiça distributiva tem foco no conteúdo, relacionando-se à distribuição de recursos como salários, promoções e, até mesmo, sanções disciplinares (COHEN-CHARASH; SPECTOR, 2001; MCFARLIN; SWEENEY, 1992). A justiça processual tem foco nos procedimentos utilizados para distribuir recompensas, incluindo sistemas de avaliação de desempenho. Esse componente da justiça afeta especialmente a forma como os empregados vêem a organização e sua satisfação com o sistema em geral, contribuindo para níveis mais altos de lealdade, confiança e comprometimento (COHEN-CHARASH; SPECTOR, 2001; COLQUITT; CONLON, WESSON; PORTER; NG, 2001; FOLGER; KONOVSKY, 1989). A justiça interacional relaciona-se ao lado humano das práticas organizacionais, com ênfase na relação líder-seguidor. Essa dimensão enseja reações e comportamentos individuais em relação à supervisão direta (ASSMAR; FERREIRA; SOUTO, 2005; COHEN-CHARASH; SPECTOR, 2001; COLQUITT *et al.*, 2001; CROPANZANO; BOWEN; GILLILAND, 2007).

A percepção de justiça organizacional tem o potencial de gerar benefícios para as organizações e seus funcionários, como o aumento do comprometimento organizacional, melhor desempenho e comportamentos de cidadania (COHEN-CHARASH; SPECTOR, 2001; CROPANZANO *et al.*, 2007). Comportamentos de cidadania refletem comportamentos individuais espontâneos, que não são reconhecidos explicitamente por descrições de cargos ou por sistemas formais de recompensa (ORGAN, 1988). Trabalhadores que apresentam tais comportamentos tendem a ser também mais focados na melhoria do desempenho em segurança de outros membros da equipe (HOFMANN; MORGESON; GERRAS, 2003) e se

engajam em atividades para tornar o ambiente de trabalho mais seguro. Costumam também aderir às políticas de gestão de segurança e têm menor envolvimento em acidentes do trabalho (GYEKYE; SALMINEN, 2005). Dessa forma, seria possível estabelecer uma relação entre a percepção da justiça dos trabalhadores e seu desempenho em segurança, ainda que por meio do desenvolvimento de comportamento de cidadania.

A respeito dos antecedentes da justiça organizacional, ou seja, elementos capazes de suscitar julgamentos de justiça no ambiente de trabalho, estudos empíricos identificaram, entre outros, a cultura e as políticas organizacionais, sistemas de remuneração, mas especialmente o comportamento dos líderes (ASSMAR *et al.*, 2005; COHEN-CHARASH; SPECTOR, 2001). A confiança dos seguidores em seus líderes constitui um dos fatores que mais contribui para a criação de um ambiente propício à eficiência pessoal e organizacional (ASSMAR *et al.*, 2005). Especificamente no contexto da liderança autêntica, a questão de justiça parece particularmente relevante. Como a literatura descreve líderes autênticos como afeitos a agir orientados por convicções internas, encorajando opiniões diversas e a construção de redes colaborativas de relacionamento em suas equipes (AVOLIO, GARDNER *et al.*, 2004; WALUMBWA *et al.*, 2008), é formulada a seguinte hipótese:

H3: O efeito da liderança autêntica sobre o desempenho em segurança é mediado pela percepção de justiça organizacional: quanto mais autênticos os líderes, maior será a percepção de justiça de seus seguidores e, como consequência, melhor o seu desempenho em segurança.

2.5 Personalidade e Desempenho em Segurança

Conforme aponta Clarke (2006), poucos foram os estudos que buscaram identificar diferenças individuais relevantes a comportamentos de segurança no trabalho. Entretanto a relação entre traços de personalidade e atitudes de segurança já foi testada e confirmada em estudos empíricos de diversos outros domínios, como o de segurança no trânsito (MOEN, 2007; ULLEBERG; RUNDMO, 2003). Além disso, uma vez que diferenças individuais já foram sistematicamente relacionadas a diferentes atitudes e comportamentos no trabalho, é plausível inferir que aspectos envolvendo o desempenho em segurança também sejam influenciados por traços individuais (HENNING; STUFFT; PAYNE; BERGMAN, 2009).

2.5.1 O Papel da Conscienciosidade

Das cinco grandes dimensões de personalidade propostas pelo Modelo dos Cinco Fatores (DIGMAN, 1990), a consciência parece ser particularmente relevante para o comportamento de segurança do trabalho (POSTLETHWAITE; ROBBINS; RICKERSON; MCKINNISS, 2009). Uma pessoa altamente consciente é descrita como responsável,

organizada, confiável e persistente (HENNING *et al.*, 2009). Trabalhadores conscientes, quando bem instruídos, têm menos chance de se acidentarem na medida em que cumprem o que lhes foi determinado e se mantêm atentos para aspectos adjacentes às suas funções principais, tais como segurança e relacionamento com companheiros de trabalho.

Indivíduos conscienciosos seguem as regras e estão conscientes do comportamento esperado numa dada situação. Pesquisas anteriores mostraram que a consciência está positivamente relacionada com o comportamento seguro (ARTHUR; DOVERSPIKE, 2001; WALLACE; CHEN, 2006). Dessa forma, é formulada a seguinte hipótese:

H4: Quanto mais conscientes os trabalhadores, melhor seu desempenho em segurança.

2.5.2 O Papel da Propensão ao Risco

De acordo com Sitkin e Pablo (1992), a propensão ao risco é a avaliação que o indivíduo faz do risco de determinada situação, e pode ser vista como a tendência acumulada de um indivíduo em assumir ou evitar uma situação de risco. De acordo com Harwood e colaboradores (2009), ela pode mudar ao longo do tempo como resultado de educação, treinamento e experiência. Vale reforçar que essa é mais uma característica individual do que situacional (NICHOLSON; SOANE; FENTON-O'CREEVY; WILLMAN, 2005). Os comportamentos de risco do trabalhador muitas vezes são determinantes para a ocorrência de um acidente. Nas organizações, a propensão ao risco já foi associada à ocorrência de acidentes no trabalho (WESTABY; KRISTER, 2005).

Uma vez que indivíduos com maior propensão ao risco estariam mais propensos a tomar decisões precipitadas e agir com menos cautela (HENNING *et al.*, 2009), espera-se que esta característica pessoal esteja negativamente relacionada com o desempenho em segurança. Com isso é formulada a seguinte hipótese:

H5: Quanto menor a propensão ao risco dos trabalhadores melhor seu desempenho em segurança.

Diante do que foi exposto anteriormente, o seguinte modelo é proposto e será testado neste estudo:

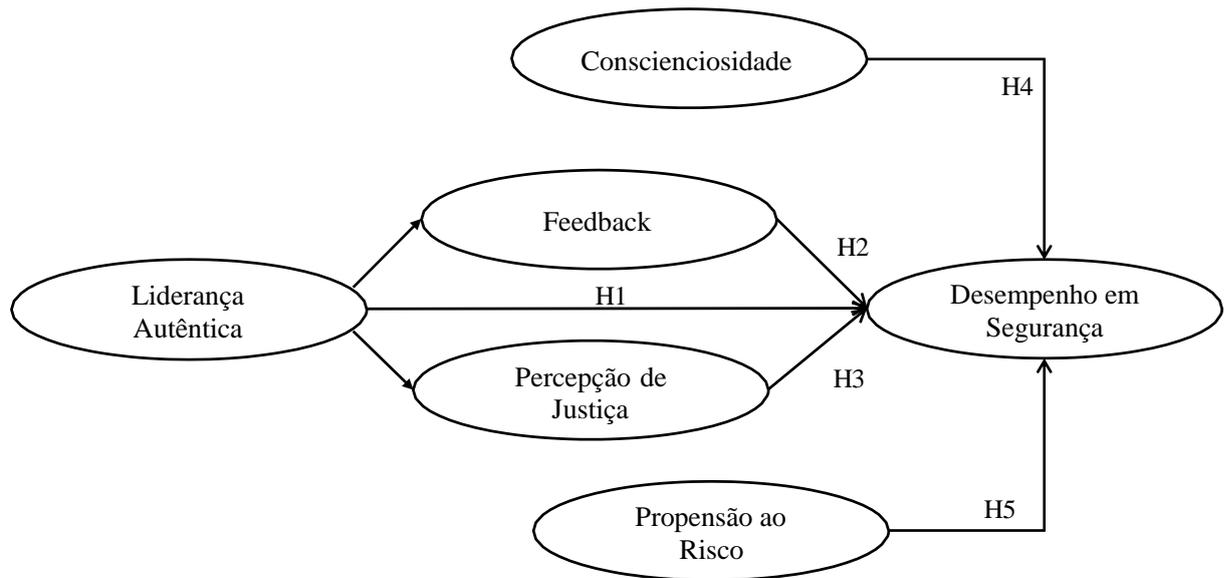


Figura 1. Modelo de pesquisa

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Amostra e Coleta de dados

A amostra utilizada neste estudo foi composta por 186 trabalhadores de 18 empresas que atuam em cinco diferentes estados das regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil. Para participar no estudo, os trabalhadores foram aleatoriamente abordados no campo, quando estavam trabalhando em obras contratadas pela Petrobras (Petróleo Brasileiro S.A.). Esses trabalhadores são empregados de empresas prestadoras de serviços de construção e montagem industrial de grande porte, tais como refinarias, plataformas de petróleo, navios e laboratórios, e representam uma gama variada de atividades operacionais e técnicas, incluindo caldeireiros, pintores, pedreiros, ajudantes, e alguns supervisores e encarregados de obra. A coleta de dados baseou-se na aplicação de questionários em papel, respondidos sem a necessidade de identificação e depositados em um malote fechado de coleta de dados utilizado exclusivamente para a condução deste estudo.

Do total de participantes, 82% são homens, cerca de 70% têm mais de três anos de experiência profissional, e a grande maioria (86%) não ocupava posição formal de liderança no período da coleta de dados. A maioria (72%) tem menos de 35 anos, e pouco mais da metade dos participantes (52%) possui nível de instrução correspondente ao ensino médio, com uma pequena parcela (4%) indicando ter pós-graduação.

3.2 Instrumentos de medida

A pesquisa apoiou-se em um questionário estruturado, dividido em cinco partes. Na primeira parte, o participante avaliou seu supervisor imediato quanto à liderança autêntica, por meio dos 16 itens do *Authentic Leadership Questionnaire* (WALUMBWA *et al.*, 2008) disponível na língua portuguesa, que utiliza escalas Likert de 5 pontos. O questionário foi desenvolvido para investigar a percepção do seguidor sobre o autoconhecimento, a perspectiva moral internalizada, o processamento equilibrado de informações e transparência relacional do líder. Exemplos dessas questões são: “O meu supervisor imediato admite quando erros são cometidos” e “O meu supervisor imediato toma decisões difíceis com base em altos padrões de conduta ética”. Segundo Walumbwa e seus colaboradores (2008), o valor original para o alfa de Cronbach desse instrumento é 0,84.

Na segunda parte, os participantes responderam a questões sobre sua conscienciosidade e nível de *stress*. Começando pelos 10 itens de conscienciosidade da escala de cinco fatores de Goldberg (1992), que inclui afirmações como: “Gosto das coisas em ordem” e “Presto atenção aos detalhes”. O valor original de alfa de Cronbach para essa medida é 0,74. Embora o conceito de estresse não fosse objeto fim deste trabalho, tais questões foram utilizadas como mecanismo de distração para minimizar a contaminação das informações pelo viés de respostas socialmente esperadas (PAULHUS, 1991). Tais questões tiveram como referência o trabalho de Parker e Decotiis (1983) e compreendiam cinco itens, dentre eles: “Tenho me sentido inquieto ou nervoso em função do meu trabalho” e “Às vezes, sinto um aperto no peito quando penso no meu trabalho”. O valor original de alfa de Cronbach apontado pelos autores é 0,83. Foram utilizadas escalas Likert de cinco pontos.

A terceira parte incluiu os oito itens do questionário desenvolvido por Neal e colegas (2000), utilizado em estudos empíricos sobre desempenho em segurança (INNESS; BARLING; TURNER; STRIDE, 2010; LU; YANG, 2010; NEAL; GRIFFIN, 2006; ZACHARATOS; BARLING; IVERSON, 2005). Os itens avaliam duas dimensões do desempenho em segurança – conformidade com segurança e participação em segurança – utilizando uma escala de frequência variando de 1 (nunca) a 9 (sempre). Quanto à conformidade com segurança, os itens avaliam a aderência às regras da empresa, como exemplo: “Eu aplico todos os procedimentos de segurança necessários para realizar meu trabalho” e “Eu uso todos os equipamentos de segurança necessários para meu trabalho”. Quanto à participação em segurança, os itens refletem ações extrapapel desenvolvidas pelo trabalhador, como exemplo: “Eu incentivo meus colegas a usarem os equipamentos de

segurança no trabalho”. O valor original do alfa de Cronbach para a primeira subdimensão é 0,94; já para a segunda parte do instrumento, o alfa original é 0,84.

A quarta parte do questionário objetivou medir a percepção de justiça, o *feedback* do superior imediato, e a propensão ao risco dos participantes, que responderam às questões utilizando escalas Likert de cinco pontos. Os quatro itens utilizados para percepção de justiça foram baseados na escala criada por Hodson e colegas (1994), em função de seu tamanho, para manter o questionário apropriadamente dimensionado à coleta de dados no campo, durante o horário de trabalho dos participantes. Como exemplo de itens utilizados, pode-se citar: “Muitas pessoas aqui descumprem regras e nada acontece com elas”. De acordo com os autores, o alfa dessa medida é de 0,70.

Em seguida, foram incluídos os cinco itens sobre *feedback* adaptados por Herold e colegas (1987) de Hackman e Oldham (1974), cujo alfa original é 0,81. Podem-se citar como exemplos: “Meu supervisor me dá informações úteis sobre como posso melhorar o meu desempenho no trabalho” e “Meu supervisor é uma excelente fonte de informações sobre o meu desempenho no trabalho”. Por fim, a propensão ao risco foi avaliada por meio dos dez itens da escala de Jackson (1994), com um alfa de Cronbach de 0,78. São exemplos de itens desta escala: “Evito situações perigosas” e “Nunca voaria de asa-delta ou pularia de paraquedas”.

A quinta e última parte do questionário coletou dados demográficos: sexo, idade, nível de instrução, tempo de experiência profissional, tempo total trabalhado em obras da Petrobras e função na empresa contratada.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

A modelagem de equações estruturais é a ferramenta de análise ideal quando se deseja verificar múltiplas relações de dependência entre variáveis, como é o caso neste estudo. Porém, em função do número de parâmetros estimados pela técnica e das premissas restritivas assumidas em máxima verossimilhança (*maximum likelihood*), o tamanho da amostra é um importante critério na decisão sobre sua adoção (HAIR et al., 1998; MCQUITTY, 2004). Como a amostra obtida foi menor do que o mínimo necessário de observações para se estimar adequadamente todos os parâmetros e se testar as hipóteses apresentadas neste estudo, optou-se por empregar a análise de regressão hierárquica, que envolve técnicas bem estabelecidas e amplamente utilizadas em pesquisas nas ciências sociais e comportamentais (TABACHNICK & FIDELL, 2007). Para os testes de mediação foram realizadas regressões hierárquicas

seguindo os procedimentos descritos por Baron e Kenny (1986). Os cálculos foram feitos com o uso do *software* SPSS v.18 para Windows (*Statistical Package for the Social Science*), a partir das médias calculadas para cada participante nas escalas utilizadas para mensurar os construtos envolvidos no modelo proposto.

A Tabela 1 apresenta as médias, desvios-padrão e correlações entre as variáveis do modelo estudado. Além disso, objetivando-se avaliar a confiabilidade dos instrumentos de medição utilizados, foram calculados os valores de Alfa de Cronbach para as métricas de cada construto na amostra, também informados na Tabela 1.

Tabela 1 - Médias, Desvios-padrão, Correlações e Alfa de Cronbach

Variáveis ^a	Média	D.P.	1	2	3	4	5	
1. Liderança Autêntica	3,76	0,94	(0,90)					
2. <i>Feedback</i>	3,16	1,32	0,59**	(0,92)				
3. Percepção de Justiça	2,89	1,17	0,26**	0,39**	(0,78)			
4. Conscienciosidade	4,26	0,66	0,33**	0,29**	0,26**	(0,76)		
5. Propensão ao Risco	2,20	0,69	-0,12	0,01	-0,11	-0,28**	(0,71)	
6. Performance em Segurança	7,96	1,04	0,47**	0,35**	0,26**	0,38**	- 0,23**	(0,81)

Nota: N = 186 *p < 0,05 ** p < 0,01

^aAlfa de Cronbach observados para cada instrumento na diagonal entre parênteses

Para a análise das hipóteses estudadas foi realizada, em primeiro lugar, uma regressão múltipla para avaliar o efeito direto da liderança autêntica sobre o desempenho de segurança (Tabela 2). Foram incluídas, simultaneamente, nessa análise as variáveis de personalidade propostas como relevantes para a segurança, a conscienciosidade e a propensão ao risco dos participantes. O coeficiente de determinação foi significativo ($r = 0,29$; $F = 24,59$; $p < 0,01$). Da mesma forma, os coeficientes de regressão das variáveis liderança autêntica ($r = 0,38$; $t = 5,74$; $p < 0,01$), conscienciosidade ($r = 0,22$; $t = 3,17$; $p < 0,01$) e propensão ao risco ($r = -0,12$; $t = -1,85$; $p = 0,06$), apresentaram-se como estatisticamente significativos, sendo as duas primeiras com nível de confiança de 99%, e a última com nível de confiança de 94%. Os resultados permitem rejeitar H_0 , corroborando as hipóteses H1, H4 e H5 no grupo estudado.

Tabela 2 - Regressão Múltipla para Desempenho em Segurança: Liderança e Personalidade

Variáveis		t	do Modelo
Liderança Autêntica	0,38	5,74**	
Conscienciosidade	0,22	3,17**	
Propensão ao Risco	-0,12	- 1,85*	
			0,29**

Nota: N = 186 * p < 0,06 ** p < 0,01

Para os testes de mediação foram seguidos os passos definidos por Baron & Kenny (1986). De acordo esses autores, o teste de mediação envolve demonstrar que: 1) a variável independente é capaz de explicar a variância no mediador (efeito da VI na VM); 2) a variável mediadora é capaz de explicar a variância na variável dependente (efeito da VM na VD); e 3) o efeito inicialmente significativo da variável independente sobre a dependente deixa de ser significativo quando os efeitos da variável mediadora forem incluídos no modelo (redução parcial ou total do efeito da VI na VD quando o efeito da VM é controlado).

Assim, foi realizada uma regressão linear inicial para avaliar o efeito da liderança autêntica sobre o *feedback* (efeito da VI sobre a VM). O coeficiente de determinação foi significativo ($r = 0,35$; $F = 99,70$; $p < 0,01$), assim como o coeficiente de regressão para o efeito da variável liderança autêntica ($\beta = 0,59$; $t = 9,95$; $p < 0,01$), que, como esperado, é o mesmo valor observado para o coeficiente de correlação entre essas variáveis na tabela 1. Os resultados sugerem que a percepção de liderança autêntica está associada à efetividade dos *feedbacks* dados pelos supervisores aos subordinados.

Para completar o teste de mediação do *feedback* na relação entre liderança autêntica e desempenho em segurança, foi realizada uma regressão hierárquica (Tabela 3). No primeiro bloco, foi incluída a variável liderança autêntica como antecedente dos comportamentos de segurança (efeito de VI sobre a VD). O coeficiente de determinação foi significativo ($r = 0,21$; $F = 51,73$; $p < 0,01$). O coeficiente de regressão para o efeito dessa variável independente também foi significativo ($\beta = 0,47$; $t = 7,19$; $p < 0,01$). No segundo bloco, foi incluída a variável *feedback* (efeito da VM sobre a VD), e houve pequeno incremento do coeficiente de determinação ($r = 0,008$), porém este não foi estatisticamente significativo. Da mesma forma, a variável *feedback* não apresentou coeficiente de regressão significativo. Esses resultados confirmam a associação entre liderança autêntica e desempenho em

segurança. No entanto, com relação a H2, não foi possível rejeitar H_0 , ou seja, não se pode concluir que *feedback* medie a relação entre liderança autêntica e desempenho em segurança na amostra estudada.

Tabela 3 - Regressão Hierárquica para Desempenho em Segurança: Liderança Autêntica e *Feedback*

Variáveis	t			
Liderança Autêntica	0,47	7,19**	0,21**	
Liderança Autêntica	0,40	5,00**		
<i>Feedback</i>	0,11	1,35	0,22**	0,008

Nota: N = 186 * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

O mesmo procedimento foi seguido para verificar a hipótese de mediação da percepção de justiça na relação entre liderança autêntica e desempenho em segurança. Inicialmente, realizou-se uma regressão linear para avaliar o efeito da liderança autêntica como variável preditora da percepção de justiça (efeito da VI sobre a VM). Foram calculados os coeficientes de determinação ($r^2 = 0,07$; $F = 13,56$; $p < 0,01$) e de regressão ($r = 0,26$; $t = 3,68$; $p < 0,01$), que foram significativos, e, como esperado, o valor desse último é o mesmo observado para o coeficiente de correlação entre essas variáveis na tabela 1. Essa observação sugere que a liderança autêntica está positivamente associada à percepção de justiça, muito embora a porção da variância explicada na variável justiça pelo pela liderança autêntica seja pequena (7%).

A seguir, foram analisados os efeitos dessas duas variáveis como antecedentes do desempenho em segurança por meio de regressão hierárquica, para completar o teste dos efeitos mediadores propostos (Tabela 4). No primeiro bloco, foi incluída a liderança autêntica (efeito de VI sobre a VD). O coeficiente de determinação do modelo foi estatisticamente significativo ($r^2 = 0,21$; $F = 51,73$; $p < 0,01$), da mesma forma que o coeficiente de regressão ($r = 0,47$; $t = 7,19$; $p < 0,01$). No segundo bloco, foi incluída a variável percepção de justiça (efeito da VM sobre a VD), observando-se um acréscimo, estatisticamente significativo, no coeficiente de determinação de 0,21 para 0,24 ($r^2 = 4,59$; $p < 0,05$). Identificou-se ainda uma redução no efeito da liderança autêntica sobre o desempenho em segurança (redução parcial do efeito da VI na VD controlando para a VM), observado pela queda na magnitude do coeficiente de regressão da variável liderança autêntica ($r = 0,43$; $t = 6,45$; $p < 0,01$). Além disso, corroborando o efeito mediador, a variável percepção de justiça teve efeito significativo

sobre a variável dependente nesta análise ($\beta = 0,14$; $t = 2,14$; $p < 0,05$). Assim, para H3, pode-se rejeitar H_0 . Os resultados sugerem que houve mediação parcial da percepção de justiça na relação entre liderança autêntica e desempenho em segurança no grupo estudado.

Tabela 4 - Regressão Hierárquica para Desempenho em Segurança: Liderança Autêntica e Justiça

Variáveis	t			
Liderança Autêntica	0,47	7,19**	0,21**	
Liderança Autêntica	0,43	6,45**		
Percepção de Justiça	0,14	2,14*	0,24**	0,02*

Nota: N = 186 * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Os resultados acima descritos encontram-se esquematizados na figura 2, a seguir:

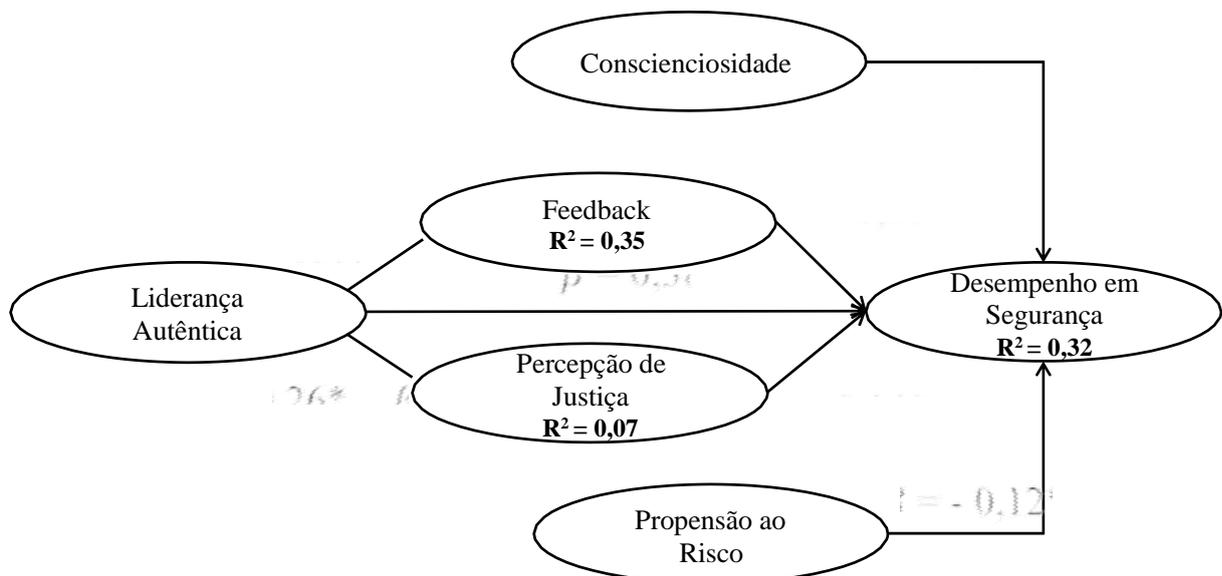


Figura 2. Resultados obtidos para o modelo proposto^a

Nota: N = 186 * $p < 0,10$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

^a Valores dos coeficientes de regressão (β) e coeficientes de determinação (R^2) sobre o desempenho em segurança, sem inclusão de variáveis de controle

Em consonância com os passos recomendados por Spector & Branick (2011), nas etapas anteriores, os efeitos dos fatores teorizados foram verificados sem a inclusão de variáveis de controle nos modelos. Completando o procedimento sugerido por esses autores, os efeitos dos antecedentes significativamente relacionados com o desempenho em segurança foram novamente avaliados, desta vez com a inclusão de variáveis de controle no modelo antes da inclusão das variáveis propostas. Assim, as variáveis demográficas (grau de instrução, idade e tempo de experiência) foram incluídas no primeiro bloco da regressão hierárquica; no segundo bloco, foram adicionados os traços de personalidade (propensão ao risco e

conscienciosidade); no terceiro bloco, foi adicionada a liderança autêntica; e no último bloco, foi incluída a justiça organizacional. Os resultados estão apresentados na Tabela 5. Os fatores demográficos não tiveram efeito sobre o desempenho em segurança. O traço de personalidade mais fortemente associado com o comportamento em segurança foi a conscienciosidade. Os resultados nas etapas seguintes (e) corroboram as conclusões anteriores sobre liderança autêntica e percepção de justiça, mesmo quando o efeito das demais variáveis é considerado. Esse modelo final foi capaz de explicar 32% da variância no comportamento seguro.

Tabela 5 - Regressão hierárquica para Desempenho em Segurança: Modelo Completo

Variáveis	Coeficientes de Regressão (β)			
	Modelo1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	Demográficos	Personalidade	Liderança	Justiça
Tempo de experiência	0,09	0,08	0,05	0,06
Grau de instrução	0,04	0,06	0,06	0,05
Idade	0,03	0,01	0,08	0,07
Propensão ao Risco		-0,12*	-0,10	-0,09
Conscienciosidade		0,34***	0,20**	0,19**
Liderança Autêntica			0,39***	0,38***
Percepção de Justiça				0,12*
R ²	0,01	0,17***	0,31***	0,32***
		0,16***	0,13***	0,02*

Nota: N = 186 * p < 0,10 ** p < 0,01 *** p < 0,001

Uma vez que foi observado nas análises anteriores que a liderança autêntica parece estar associada tanto com o *feedback* (efeito da VI sobre a VM), quanto com a percepção de justiça (primeira etapa, efeito da VI sobre a VD), e o *feedback* está significativamente associado com a percepção de justiça ($r = 0,39$, $p < 0,001$, Tabela 1) (efeito da VM sobre a VD), foi realizada ainda uma regressão hierárquica tendo como critério a percepção de justiça, para completar as etapas propostas por Baran e Kenny e verificar se o *feedback* é um fator mediador da relação entre liderança autêntica e percepção de justiça (efeito da VI sobre a VD controlando para a VM) (Tabela 6). Assim, no primeiro bloco foi incluída a variável liderança autêntica. O

coeficiente de determinação foi significativo ($r^2 = 0,07$; $F = 13,56$; $p < 0,01$). Do mesmo modo, o coeficiente de regressão foi estatisticamente significativo ($\beta = 0,26$; $t = 3,68$; $p < 0,01$). Na segunda etapa, foi incluída a variável *feedback*, e, com isso, observou-se um incremento, estatisticamente significativo, no coeficiente de determinação de 0,07 ($r^2 = 0,17$; $p < 0,01$) da percepção de justiça. O efeito da liderança autêntica sobre a percepção de justiça perdeu força, seu coeficiente de regressão foi reduzido e deixou de ser significativo; já o da variável *feedback* foi significativo ($\beta = 0,36$; $t = 4,24$; $p < 0,01$). Esses resultados sugerem mediação total do efeito de liderança autêntica sobre a percepção de justiça por meio do *feedback*, i.e. o efeito da liderança autêntica na justiça é inteiramente intermediado pelo *feedback*.

Tabela 6 - Regressão hierárquica para Percepção de Justiça: Liderança Autêntica e Feedback

Variáveis	t			
Liderança Autêntica	0,26	3,68**	0,07**	
Liderança Autêntica	0,05	0,59		
Feedback	0,36	4,24**	0,14**	0,07**

Nota: N = 186 * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Tendo em vista esses resultados, o modelo proposto foi revisado, para melhor refletir as conclusões das análises anteriormente apresentadas. O modelo adaptado visto na Figura 3 inclui os valores de coeficientes de regressão e determinação observados no modelo completo (com controles) para o desempenho em segurança (Tabela 5) e na análise *post hoc* para de mediação do feedback (Tabela 6).

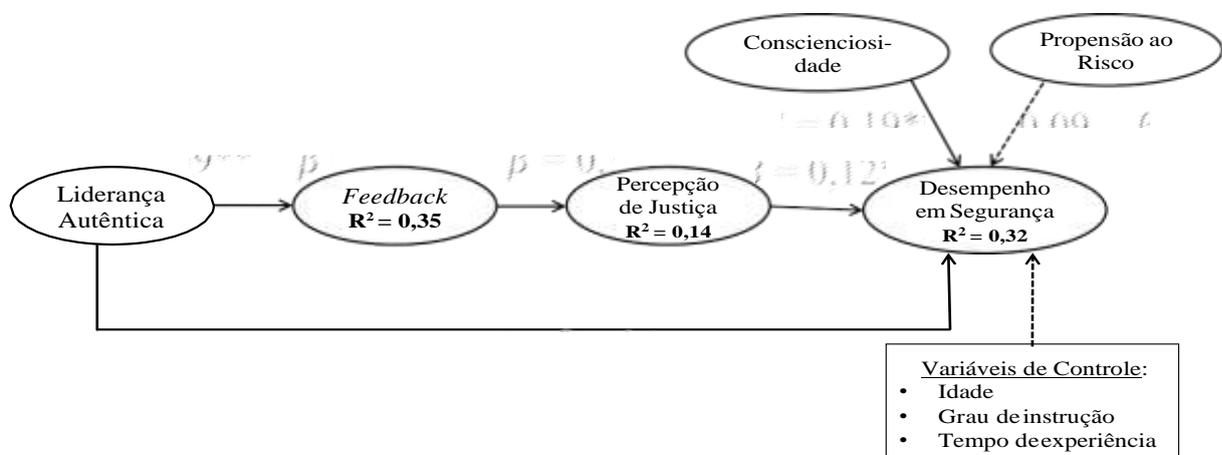


Figura 3. Resultados obtidos para o modelo adaptado^b

Nota: N = 186 * $p < 0,10$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

^b Valores dos coeficientes de regressão (β) e coeficientes de determinação (r^2) do desempenho em segurança, incluindo as variáveis de controle.

5 DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo investigar a influência da liderança autêntica sobre o desempenho em segurança de trabalhadores do seguimento industrial. Os resultados sugerem que esse tipo de liderança, que possui uma dimensão moral explícita (AVOLIO; GARDNER, 2005; WALUMBWA *et al.*, 2008), parece favorecer o desempenho em segurança dos trabalhadores. Foi observado também que a associação entre liderança autêntica e o desempenho em segurança se confirma mesmo quando os efeitos de traços da personalidade apontados pela literatura como relevantes para a segurança no trabalho, como alta conscienciosidade (ARTHUR; DOVERSPIKE, 2001) e a baixa propensão ao risco (WESTABY; KRISTER, 2005), são controlados. Os resultados indicam ainda que a liderança autêntica parece estar associada com *feedbacks* dados pelos supervisores aos seus subordinados, e com a percepção geral de justiça na organização. Essas associações eram esperadas, já que uma das características dos líderes autênticos seria a comunicação aberta no envolvimento com seus subordinados (AVOLIO *et al.*, 2004), contudo, a observação desses efeitos em uma pesquisa empírica é uma contribuição original deste estudo.

Os resultados desta pesquisa também sugerem que parte da influência da liderança autêntica sobre o desempenho em segurança dos trabalhadores se dá por meio da percepção de justiça. Esse mecanismo mediador seria outro fruto da dimensão moral da liderança autêntica, em função de comportamentos positivos auto-regulados a ela associados (AVOLIO; GARDNER, 2005). Tal observação encontra ressonância na literatura sobre segurança, na qual fatores como o suporte da liderança já foram associados ao comportamento de segurança (COOPER, 2006; HOFMANN *et al.*, 2003; HOFMANN; MORGESON, 1999). Da mesma forma, o fato de a percepção de justiça promovida por líderes autênticos estimular o desempenho em segurança corrobora a literatura acadêmica internacional sobre o tema, que vem constatando que trabalhadores tratados com justiça tendem a ser mais disciplinados e a comportar-se altruisticamente (COHEN-CHARASH; SPECTOR, 2001), duas subdimensões correlatas ao desempenho em segurança. No entanto as associações específicas entre liderança autêntica, justiça e segurança observadas neste trabalho constituem uma contribuição adicional a esse campo do conhecimento.

Os resultados do estudo não corroboraram a afirmação de que o efeito da liderança autêntica sobre o desempenho em segurança seja mediado pelo *feedback*, ou seja, o processo por meio do qual a liderança autêntica promove o comportamento de segurança parece não se dar por meio do *feedback* promovido pelo líder. Porém observou-se que o *feedback* parece

ser um dos mecanismos por meio dos quais os líderes autênticos promovem um maior senso de justiça entre seus subordinados, o que encontra suporte na literatura que discute a confiança como elemento importante do *feedback* efetivo (EARLY, 1986). Embora os resultados sugiram que o *feedback* ajuda a manter um clima de justiça no trabalho, e a justiça favoreça segurança, estudos futuros poderão esclarecer se aspectos qualitativos relativos ao *feedback* provido pelo supervisor estariam diretamente associados à disciplina em segurança (BLACKMON; GRAMOPADHYE, 1995). Vale ressaltar que a fraca associação direta entre o *feedback* dado pelo líder e os comportamentos de segurança do grupo estudado pode ser uma consequência do poder restrito da escala utilizada neste estudo para discriminar aspectos específicos dos *feedbacks* aplicados. Estudos futuros poderão verificar essa questão por meio do uso de métricas de avaliação do *feedback* mais amplas. Outra sugestão é considerar também os *feedbacks* dados por outros membros da empresa que não apenas os supervisores diretos.

Outra limitação do estudo refere-se ao tamanho da amostra e ao universo pesquisado. Todos os participantes atuavam em empresas com alto grau de risco – construção e montagem do setor de petróleo e energia. Além disso, as empresas pesquisadas apresentam um bom desempenho em segurança se comparadas à média do mercado brasileiro, dado que esse é um critério utilizado pela contratante Petrobras em licitações de obras. Para pesquisas futuras, sugere-se ampliar a amostra incluindo empresas com baixo desempenho em segurança do trabalho. Tais estudos devem buscar reunir dados amostrais suficientes para que ferramentas de análise mais robustas, como modelos de equações estruturais, possam ser aplicadas.

Por fim, uma vez que as informações sobre segurança foram fornecidas pelos próprios trabalhadores, é possível que haja algum grau de imprecisão em seu relato. No entanto essa estratégia foi a mais conveniente tendo-se em vista a coleta de dados no campo, bem como a ausência de avaliações de desempenho específicas em relação à segurança nas empresas. Além disso, a observação direta desses comportamentos por parte de pares e de superiores também constituiria uma métrica de precisão mais limitada (NEAL *et al.*, 2000). Vale ressaltar que apesar de essa ser a estratégia mais frequentemente adotada em pesquisas sobre o desempenho em segurança dos indivíduos no trabalho (NEAL; GRIFFIN, 2002; 2006; INNESS; BARLING; TURNER; STRIDE, 2010; LU; YANG, 2010), estudos baseados em levantamentos por autoavaliações estão sujeitos a vieses, o que constitui uma limitação deste trabalho. Estudos futuros poderiam testar as relações propostas usando ferramentas ou fontes de avaliação alternativas, e cruzar essa informação com dados agregados sobre

comportamentos de segurança em grupos de funcionários de um conjunto de empresas ou unidades organizacionais.

Do ponto de vista prático, os resultados obtidos podem subsidiar a organização de informações para aprimorar sistemas de gestão de SMS, o desenvolvimento de líderes e conscientização de empregados, e até mesmo sua seleção. O estímulo da autenticidade nas empresas seria recomendável como elemento útil à gestão da segurança em áreas de risco. Desse modo, a autenticidade também poderia ser utilizada como um critério objetivo em planos de sucessão e promoções a cargos de chefia nas áreas mais afeitas ao risco dentro de uma empresa, bem como nas indústrias onde o risco é uma questão estratégica. Em relação ao desenvolvimento de lideranças, aspectos de autenticidade podem ser tratados em programas de treinamento, com vistas a serem promovidos entre supervisores e gerentes para estimular maior adesão de funcionários às normas de segurança. Além disso, ainda na etapa de seleção, a avaliação da conscienciosidade e da propensão ao risco poderiam ser critérios objetivos a serem incorporados em processos seletivos, principalmente no recrutamento de funcionários para funções de alta periculosidade.

O presente trabalho representa uma contribuição para o avanço do conhecimento sobre liderança autêntica e desempenho, visto que são raros os estudos empíricos que investigam a associação entre ambas até o momento. A retomada das questões relacionadas à liderança e à ética nas empresas, particularmente no momento de crise vivido por boa parte das nações do mundo desenvolvido, assume como premissa a noção de que valores genuínos e elevados deveriam orientar a conduta dos líderes, para que eles possam influenciar positivamente organizações de todos os setores a superar os desafios que se apresentam. Especialmente no Brasil, país onde questões relativas à ética têm sido constante objeto de debate, tanto pela opinião pública, quanto nos ambientes acadêmicos, a associação entre a conduta moral dos líderes e o desempenho no trabalho oferece argumentos adicionais para sua valorização, estímulo e monitoramento, não apenas nas empresas que atuam no segmento industrial, mas em todas as organizações.

REFERÊNCIAS

ARTHUR, Winfred; DOVERSPIKE, Dennis. Predicting motor vehicle crash involvement from personality measure and driving knowledge test. **Journal of Prevention & Intervention in the Community**, v. 22, n. 1, p. 35-42, 2001.

- AVOLIO, Bruce J. et al. Unlocking the mask: a look at the process by which authentic leaders impact follower attitudes and behaviors. **The Leadership Quarterly**, v. 15, n. 6, p. 801-823, 2004.
- AVOLIO, Bruce J.; GARDNER, William L. Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership. **The Leadership Quarterly**, v. 16, n. 3, p. 315-338, 2005.
- AVOLIO, Bruce J.; LUTHANS, Fred; WALUMBWA, Fred O. Authentic leadership: theory-building for veritable sustained performance. **Working paper**. Gallup Leadership Institute, University of Nebraska, Lincoln, 2004.
- ASSMAR, Eveline; FERREIRA, Maria Cristina; SOUTO, Solange. Justiça organizacional: uma revisão crítica da literatura. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 18, n. 3, p. 443-453, 2005.
- BARON, Reuben; KENNY, David. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 51, n. 6, p. 1173-1182, 1986.
- BASS, Bernard. Leadership: good, better, best. **Organizational Dynamics**, v. 13, n. 3, p. 26-40, 1985.
- BASS, Bernard. **The bass handbook of leadership**. 4. ed. New York: Free Press, 2008.
- BASS, Bernard; STEIDLMEIER, Peter. Ethics, character, and authentic transformational leadership behavior. **Leadership Quarterly**, v. 10, n. 2, p. 181-217, 1999.
- BENTLER, Peter; CHOU, Chih P. Practical issues in structural modeling. **Sociological Methods and Research**, v.16, n. 1, p. 78-117, 1987.
- BIRD, Frank E.; GERMAIN George L. **Practical loss control leadership**. 3. ed. Duluth: Det. Norske Veritas, 2007.
- BLACKMON, R. B.; GRAMOPADHYE, A. K. Improving construction safety by providing positive feedback on backup alarms. **Journal of Construction Engineering Management**, v. 121, n. 2, p. 166-171, 1995.
- BURGHERR, Peter; HIRSCHBERG, Stefan. Severe accident risks in fossil energy chains: a comparative analysis. **Energy**, v. 33, n. 4, p. 538-553, 2008.
- BURNS, James M. **Leadership**. New York: Harper & Row, 1978.
- CAMERON, Iain; DUFF, Roy. A critical review of safety initiatives using goal setting and feedback. **Construction Management and Economics**, v. 25, n. 3, p. 495-508, 2007.
- CAVAZOTTE, Flávia; MORENO, Valter; HICKMANN, Mateus. Effects of leader intelligence, personality and emotional intelligence on transformational leadership and managerial performance. **The Leadership Quarterly**, vol. 23, n 3, 443-445, 2012.

CAVAZOTTE, Flávia; VILLAS BOAS, Otacílio. Authentic leadership: effects on work performance and analysis of mediating processes. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

CHUA, David K. H.; GOH, Yang M. Incident causation model for improving feedback of safety knowledge. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 130, n. 4, p. 542- 551, 2004

CLARKE, Sharon. Contrasting perceptual, attitudinal and dispositional approaches to accident involvement in the workplace. **Safety Science**, v. 44, n. 6, p. 537-550, 2006.

COHEN-CHARASH, Yochi; SPECTOR, Paul E. The role of justice in organizations: a meta-analysis. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 86, n. 2, p. 278-321, 2001.

COLQUITT, Jason A. et al. Justice at the millennium: a meta-analytic review of 25 years of organizational justice research. **Journal of Applied Psychology**, v. 86, n. 3, p. 425-445, 2001.

COLLIER, Nardine; FISHWICK, Francis; FLOYD, Steven. Managerial involvement and perceptions of strategy process. **Long Range Planning**, v. 37, n. 1, p. 67-83, 2004.

COOPER, Cecily; SCANDURA, Terri; SCHIERSHEIM, Chester A. Looking forward but learning from our past: potential challenges to developing authentic leadership theory and authentic leaders. **The Leadership Quarterly**, v. 16, n. 3, p. 474-493, 2005.

COOPER, M. Dominic. Exploratory analyses of the effects of managerial support and feedback consequences on behavioral safety maintenance. **Journal of Organizational Behavior Management**, v. 26, n. 3, p. 1-41, 2006.

CROPANZANO, Russell; BOWEN, David; GILLILAND, Stephen. The management of organizational justice. **Academy of Management Perspectives**, v. 21, n. 4, p. 34-48, 2007.

DIGMAN, John M. Personality structure: emergence of the five-factor model. **Annual Review of Psychology**, v. 41, n. 1, p. 417-440, 1990.

DUNBAR, Roger L. M. Manager's influence on subordinates' thinking about safety. **Academy of Management Journal**, v. 18, n. 2, p. 364-369, 1975.

EARLY, P. Christopher. Trust, perceived importance of praise and criticism, and work performance: an examination of feedback in the United States and England. **Journal of Management**, v. 12, n. 4, p. 457-473, 1986.

FOLGER, Robert; KONOVSKY, Mary A. Effects of procedural and distributive justice on reactions to pay raise decisions. **Academy of Management Journal**, v. 32, n. 1, p. 115-130, 1989.

GARDNER, William L. et al. Authentic leadership: a review of the literature and research agenda. **The Leadership Quarterly**, v. 22, n. 6, p. 1120-1145, 2011.

GOLDBERG, Lewis R. The development of markers for the big-five factor structure. **Psychological Assessment**, v. 4, n. 1, p. 26-42, 1992.

GRIFFIN, Mark A.; NEAL, Andrew. Perceptions of safety at work: a framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. **Journal of Occupational Health Psychology**, v. 5, n. 3, p. 347-358, 2000.

GYEKYE, Seth A.; SALMINEN, Simo. Are good soldiers safety conscious? An examination of the relationship between organizational citizenship behaviors and perceptions of workplace safety. **Social Behavior and Personality: An International Journal**, v. 33, n. 8, p. 805-820, 2005.

HACKMAN, J. Richard; OLDHAM, Greg R. **The job diagnostic survey**: an instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign project. New Haven: Yale University, 1974.

HARWOOD, Ian A.; WARD, Stephan C.; CHAMPMAN, Chris B. A grounded exploration of organisational risk propensity. **Journal of Risk Research**, v. 12, n. 5, p. 563-579, 2009.

HAIR, Joseph F. Jr. et al. **Multivariate data analysis**. 5. ed. New Jersey: Prentice-Hall. 1998.

HENNING, Jaime B. ET AL. The influence of individual differences on organizational safety attitudes. **Safety Science**, v. 47, n. 3, p. 337-345, 2009.

HEROLD, David M.; LETHERWOOD, Marya, L.; LIDEN, Robert C. Using multiple attributes to assess sources of performance feedback. **Academy of Management Journal**, v. 30, n. 4, p. 826-835, 1987.

HODSON, Randy ET AL. Loyalty to whom? Workplace participation and the development of consent. **Human Relations**, v. 47, n. 8, p. 895-909, 1994.

HOFMANN, David A.; MORGESON, Frederik P. Safety as a social exchange: the role of leader-member exchange and perceived organizational support. **Journal of Applied Psychology**, v. 84, n. 2, p. 286-296, 1999.

HOFMANN, David A.; MORGESON, Frederik P.; GERRAS, Stephen. Climate as a moderator of the relationship between LMX and content specific citizenship: safety climate as an exemplar. **Journal of Applied Psychology**, v. 88, n. 1, p. 170-178, 2003.

HOUSE, Robert J. A 1976 theory of charismatic leadership. In: HUNT, J. G. & LARSON, L. L. (Ed.). **Leadership**: the cutting edge. Carbondale: Southern Illinois University Press, 1977. p. 189-207.

HOUSE, Robert; ADITYA, Ram N. The social scientific study of leadership: quo vadis? **Journal of Management**, v. 23, n. 3, 409-473, 1997.

HSE – HEALTH SAFETY EXECUTIVE. **Strategies to promote safe behavior as part of a health and safety management system**. Suffolk: HSE Books, 2002.

INNESS, Michelle et al. Transformational leadership and employee safety performance: a within-person, between-job design. **Journal of Occupational Health Psychology**, v. 15, n. 3, p. 279-290, 2010.

JACKSON, Douglas N. **Jackson personality inventory-revised manual**. Port Huron: Sigma Assessment Systems, 1994.

LARKIN, T J.; LARKIN, Sandar. Mission impossible: increasing employee trust in your CEO. **Communication World**, v. 23, n. 1, p. 40-41, 2006.

LU, Chin-Shan.; YANG, Chung-Shan. Safety leadership and safety behavior in container terminal operations. **Safety Science**, v. 48, n. 2, p. 123-134, 2010.

MACIEL, Cristiano O.; REINERT, Maurício. Em busca de uma abordagem não-atomizada para o exame das relações entre liderança transformacional e comprometimento organizacional. In: ENCONTRO DE GESTÃO DE PESSOAS E RELAÇÕES DE TRABALHO (EnGPR), 2., 2009, Curitiba: ANPAD, 2009.

MCQUITTY, S. Statistical power and structural equation models in business research. **Journal of Business Research**, v. 57, n. 2, p. 175-183. 2004.

MARCHIORI, Marlene et al. A liderança transformacional e discursiva revelada ou desvelada? Um estudo empírico no campo da indústria gráfica. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

MELO, Wagner F. A influência da liderança transformacional no estresse de subordinados. In: ENCONTRO DE GESTÃO DE PESSOAS E RELAÇÕES DE TRABALHO (EnGPR), 2., 2009, Curitiba: ANPAD, 2009.

MCFARLIN, Dean B.; SWEENEY, Paul D. Distributive and procedural justice as predictors of satisfaction with personal and organizational outcomes. **Academy of Management Journal**, v. 35, n. 3, p. 626-637, 1992.

MOEN, Bjorg-Elin. Determinants of safety priorities in transport: the effect of personality, worry, optimism, attitudes and willingness to pay. **Safety Science**, v. 45, n. 8, p. 848-863, 2007.

NEAL, Andrew; GRIFFIN, Mark A. A study of the lagged relationship among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group levels. **Journal of Applied Psychology**, v. 91, n. 4, p. 946-953, 2006.

NEAL, Andrew; GRIFFIN, Mark A. Perceptions of safety at work: developing a model to link organizational safety climate and individual behavior. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE SOCIETY FOR INDUSTRIAL AND ORGANIZATIONAL PSYCHOLOGY, 12., 1997, St. Louis, MO, Estados Unidos, 1997.

NEAL, Andrew; GRIFFIN, Mark A. Safety climate and safety behavior. **Australian Journal of Management**, v. 27, n. 1, p. 67-75, 2002.

NEAL, Andrew; GRIFFIN, Mark A.; HART Peter M. The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. **Safety Science**, v. 34, n. 3, p. 99-109, 2000.

NICHOLSON, Nigel et al. Personality and domain-specific risk taking. **Journal of Risk Research**, v. 8, n. 2, p. 157-176, 2005.

O'DEA, Angela; FLIN, Rhona. Site managers and safety leadership in the offshore oil and gas industry. **Safety Science**, v. 37, n. 1, p. 39-57, 2001.

ORGAN, Dennis W. **Organizational citizenship behavior: the good soldier syndrome**. Lexington: Lexington Books, 1988.

PARKER, Donald. F.; DECOTIIS, Thomas. A. Organizational determinants of job stress. **Organizational Behavior and Human Performance**, v. 32, n. 2, p. 160-177, 1983.

POSTLETHWAITE, Ben et al. The moderation of conscientiousness by cognitive ability when predicting workplace safety behavior. **Personality and Individual Differences**, v. 47, n. 7, p. 711-716, 2009.

PAULHUS, Del L. Measurement and control of response bias. In: ROBINSON, J. P.; SHAVER, P. R.; WRIGHTSMAN, L. S. (Ed.). **Measures of personality and social psychological attitudes**. San Diego: Academic Press, 1991. p. 17-59.

PUPIM, José A. O. Uma avaliação dos balanços sociais das 500 maiores. **RAE Eletrônica**, v. 4, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://rae.fgv.br/rae-eletronica/vol4-num1-2005/avaliacao-balancos-sociais-500-maiores>>. Acesso em: 12 jan. 2012.

REASON, James. **Managing the risks of organizational accidents**. Aldershot Hants: Ashgate Publishing, 1997.

RODGERS, Robert, HUNTER, John E., ROGERS, Deborah. L. Influence of top management commitment on management program success. **Journal of Applied Psychology**, v. 78, n. 1, p. 151-155, 1993.

SOVACOOOL, Benjamin K. The costs of failure: a preliminary assessment of major energy accidents, 1907-2007. **Energy Policy**, v. 36, n. 5, p. 1802-1820, 2008.

SPECTOR, Paul E.; BRANNICK, Michael T. Methodological urban legends: the misuse of statistical control variables. **Organizational Research Methods**, v.14, p. 287-305, 2011.

SITKIN, Sim; PABLO, Amy. Reconceptualizing the determinants of risk behavior. **Academy of Management Review**, v. 17, n. 1, p. 9-38, 1992.

TABACHNICK, Barbara G.; FIDELL, Linda S. **Using multivariate statistics**, 5. ed. Boston: Allyn and Bacon. 2007.

ULLEBERG, Pal; RUNDMO, Torbjørn. Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behavior among young drivers. **Safety Science**, v. 41, n. 5, p. 427-443, 2003.

VANCOUVER, Jeffrey B.; MORRISON, Elisabeth W. Feedback inquiry: the effect of source attributes and individual differences. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 62, n. 3, p. 276-285, 1995.

WALLACE, J. Craig; CHEN, Gilad. A multilevel integration of personality, climate, self-regulation, and performance. **Personnel Psychology**, v. 59, n. 3, p. 529-557, 2006.

WALUMBWA, Fred O. et al. Authentic leadership: development and validation of a theory-based measure. **Journal of Management**, v. 34, n. 1, p. 89-126, 2008.

WESTABY, James D.; KRISTER Lowe, J. Risk-taking orientation and injury among youth workers: examining the social influence of supervisors, coworkers, and parents. **Journal of Applied Psychology**, v. 90, n. 5, p. 1027-1035, 2005.

ZACHARATOS, Anthea; BARLING, Julian; IVERSON, Roderick, D. High-performance work systems and occupational safety. **Journal of Applied Psychology**, v. 90, n. 1, p. 77-93, 2005.