



(Des)Motivação e Desempenho Organizacional: Análise Empírica no Mercado de Capitais do Brasil

DÉBORA PINTO DE CASTRO

Universidade de Brasília

PAULO ROBERTO BARBOSA LUSTOSA

Universidade de Brasília

MARIANA GUERRA

Universidade de Brasília

Resumo

O presente trabalho avança ao adotar a rotatividade de pessoas nas empresas (*turnover*) como *proxy* para mensuração da (des)motivação dos funcionários. Em um contexto organizacional, há uma premissa geral de que funcionários mais motivados exercerão melhor desempenho (Parker; Nouri; Hayes, 2011; Zhong; Wayne; Liden, 2016) e, pela lógica do contraditório, é possível assumir também que quanto mais pessoas saem intencionalmente da empresa, mais desmotivadas estão. Para mensuração do desempenho da empresa, foi utilizado o retorno de mercado, conforme Edmans (2011) e Faleye e Trahan (2011). Apesar de sofrer influências externas, é possível perceber que a média da cotação das ações das empresas no mercado pode refletir e representar o desempenho de uma organização. Nesse sentido, os resultados empíricos esperados do presente trabalho buscaram corroborar a tese de que a motivação dos funcionários tem um impacto positivo no desempenho corporativo e tem valor relevante refletido nos preços das ações, isto é, o mercado valoriza tal intangível. Tomando como premissa Vroom (1964), que afirma que o desempenho individual pode ser entendido em termos de seu motivo (desejos e preferências), o estudo testou, por meio de modelagem econométrica, se empresas do mercado de capitais do Brasil que contêm mais empregados desmotivados são as que obtêm um menor desempenho de mercado. Os resultados confirmam a hipótese central, uma vez que o coeficiente da variável “desmotivação” foi negativo e estatisticamente significativo, e é possível afirmar, portanto, que existe relação inversa entre o desempenho de mercado da empresa, medido pelo retorno das ações, e a desmotivação dos empregados. Especificamente, foi feita análise empírica utilizando regressão linear multivariada em painel de dados (desbalanceado e com efeitos aleatórios) de uma amostra final de 190 empresas negociadas na bolsa de valores brasileira (B3) cobrindo o período de 2004 a 2017, totalizando 21.876 observações empresas-ano.

Palavras-chave: Desempenho de Mercado, Motivação de Empregados, Rotatividade de Empregados.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

1 INTRODUÇÃO

Diversas pesquisas investigaram se as divulgações sobre responsabilidade social corporativa (*Corporate Social Responsibility - CSR*) têm valor relevante (*value relevance*) para os investidores, embora o número de artigos comparáveis com foco em divulgações sócio-responsáveis definidas de forma mais restrita seja inferior (Cormier; Ledoux; Magnan, 2011; Qiu; Shaukat; Tharyan, 2016). Tal fato parece sugerir contradição dado que as divulgações sociais tenderiam a ser ainda mais preocupantes para as partes interessadas e, especialmente, funcionários atuais e potenciais, que serão diretamente afetados por questões como diversidade, discriminação, segurança do trabalhador, etc. (Brooks; Oikonomou, 2018).

Nesse sentido, tal dimensão social do desempenho das empresas passou também a receber atenção, qual seja o relacionamento das organizações com seus funcionários e o nível de motivação e de satisfação desses. Para psicólogos organizacionais, o desempenho de uma pessoa pode ser entendido em termos de motivação (desejos e preferências) e das condições para sua satisfação no trabalho (Vroom, 1964), e, segundo Schneider, Hanges, Smith e Salvaggio (2003) existe uma correlação positiva entre a satisfação geral dos funcionários com o desempenho financeiro e de mercado da organização.

Tradicionalmente, a *proxy* mais frequentemente utilizada para mensurar satisfação é a inclusão de uma empresa em listas do tipo “Melhores Empresas para Trabalhar”. Filbeck e Preece (2003) encontraram uma resposta positiva estatisticamente significativa para o anúncio dos integrantes da lista da Fortune e retornos ajustados ao risco de longo prazo mais elevados dessas empresas em comparação com uma amostra correspondente. Os resultados empíricos de Fulmer, Gerhart e Scott (2003), Brammer, Brooks e Pavelin (2009), Edmans (2011) e Faleye e Trahan (2011) são semelhantes e corroboram a visão de que relações fortes com os funcionários podem ser uma fonte de vantagem competitiva significativa.

O presente trabalho avança ao adotar a rotatividade de pessoas das empresas (*turnover*) como *proxy* para mensuração da (des)motivação dos funcionários. Em um contexto organizacional, há uma premissa geral de que funcionários mais motivados e satisfeitos exercerão melhor desempenho e obterão ganho de produtividade (Zhong; Wayne; Liden, 2016). Entretanto, tal premissa não tem a simplicidade que aparenta, uma vez que a mensuração da motivação é subjetiva, em razão da dificuldade em se entender a origem da motivação nos indivíduos e as diferentes maneiras que se manifesta. Por ser uma ação humana multicausal e contextual, existem diferentes variáveis para mensurar a motivação. Além disso, outra dificuldade na premissa é o desempenho, pois este depende não só de empregados mais motivados e satisfeitos, mas de outros fatores que também influenciam no resultado da empresa.

Segundo Parker, Nouri e Hayes (2011), o *turnover* (isto é, a saída dos colaboradores da organização) é abordado em estudos sobre o contexto laboral, tendo destaque por seus aspectos positivos e negativos às organizações. Como importante tópico de gestão, torna-se uma preocupação quando o índice tem relação com diminuição da produtividade, perda de capital humano diferenciado, aumento dos custos de recrutamento, seleção e formação e decréscimo dos lucros (Huang; Lawler; Lei, 2007; Kuypers; Guenter; Emmerik, 2015). A literatura científica aponta ainda algumas razões para saída dos colaboradores da organização, dentre as quais citam-se: relacionamento com as chefias (Lloyd; Boer; Keller; Voelpel, 2015), insatisfação do trabalho (Edmans, 2011), incerteza, conflito de papéis e relacionamento no ambiente da organização (O’Driscoll; Beehr, 2000). Nesse sentido, admite-se *turnover* como *proxy* de insatisfação e/ou desmotivação na empresa, conforme Edmans (2011), pois uma vez que os empregados estão motivados e satisfeitos em seu ambiente de trabalho, possuem menos intenção de sair da organização. Ademais, conforme Moodley, Hove e Karidia (2018),



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

entende-se que (i) quanto mais pessoas saem intencionalmente da empresa, mais desmotivadas estão; e (ii) uma maior desmotivação implica em menor motivação, e vice-versa.

Para mensuração do desempenho da empresa, foi utilizado o retorno de mercado, qual seja, retorno do preço da ação, conforme Filbeck e Preece (2003), Fulmer, Gerhart e Scott (2003), Brammer, Brooks e Pavelin (2009), Edmans (2011) e Faleye e Trahan (2011). Apesar de sofrer influências externas, como o andamento do mercado, é possível perceber que o preço das ações pode refletir e representar o desempenho de uma organização. Nesse sentido, os resultados empíricos esperados do presente trabalho buscam corroborar a tese de que a satisfação/motivação dos funcionários tem um impacto positivo no desempenho corporativo, e que tem valor relevante refletido nos preços das ações, isto é, o mercado valoriza tal intangível. Para tanto, o estudo testa, por meio de modelagem econométrica, se empresas do mercado de capitais do Brasil que contêm mais empregados desmotivados são as que obtêm um menor desempenho de mercado. Além disso, foram consideradas outras variáveis no modelo testado, uma vez que se entende que outros fatores influenciam no desempenho de uma organização.

Especificamente, foi feita análise empírica utilizando técnica de regressão linear multivariada em painel de dados de uma amostra composta por empresas negociadas na bolsa de valores brasileira (B3), excluindo-se as empresas financeiras, com dados anuais referente ao período de 2004 a 2017. Além desta introdução, o trabalho foi dividido em mais quatro partes. A segunda aborda o referencial teórico, contextualizando e fundamentando satisfação e (des)motivação e o seu impacto no desempenho, além de trazer pesquisas empíricas que tratam o tema para fundamentar a hipótese geral da pesquisa. Na terceira parte, apresenta-se a metodologia utilizada para realização dos testes empíricos e o detalhamento das variáveis que compõem o estudo. Na quarta seção, tem-se a análise dos resultados encontrados. Já a quinta e última parte aborda as conclusões do estudo, além de contribuições para o meio acadêmico.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A motivação dos funcionários tem papel importante no desempenho dos funcionários vis-à-vis o desempenho organizacional, tema central da contribuição de Maslow (1943), Herzberg, Mausner e Snyderman (1959) e Turner (1988), dentre outros. Ainda, a literatura comportamental organizacional sugere que o estudo de pessoas no trabalho não deve ser isolado do estudo da organização (*e.g.*, Hopwood, 1974; Lewis, 1983); isso porque uma força de trabalho satisfeita pode ser determinante de um melhor desempenho organizacional (Schneider; Hanges; Smith; Salvaggio, 2003; Mafini; Poee, 2013).

Para Schneider, Hanges, Smith e Salvaggio (2003), a produtividade e a eficiência organizacional são obtidas satisfazendo os funcionários e sendo sensíveis às suas necessidades fisiológicas e socioemocionais de maneira holística. De forma coincidente, os constructos satisfação e motivação podem ser tomados, em tese, como relacionados entre si e com o desempenho organizacional. Especificamente, uma meta-análise conduzida por Judge, Thoresen, Bono e Patton (2001) encontrou uma relação positiva entre a satisfação individual do funcionário e fatores como motivação, envolvimento no trabalho, cidadania organizacional e desempenho no trabalho. Em outra meta-análise conduzida por Harter, Schmidt e Hayes (2002), foi constatado que há uma relação positiva entre a satisfação e produtividade dos funcionários, lucro, rotatividade e satisfação do cliente em cerca de 8.000 unidades de negócios em 36 organizações nos cinco continentes do mundo.

Considerando tais constructos coincidentes entre si, dentre as diferentes abordagens para tratar a temática satisfação/motivação de funcionários e desempenho organizacional,



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

toma-se a proposta de Kanfer (1992) que orienta que teorias podem ser mapeadas de acordo com sua proximidade para a ação, tendo dois extremos: (i) de construções distais, onde o impacto no comportamento e no desempenho são indiretos; e (ii) de construções próximas, que impactam diretamente no comportamento e desempenho da pessoa. As teorias de construções próximas focam em construções motivacionais em um nível do propósito da ação, dessa forma, análise das motivações nessas construções partem dos objetivos do indivíduo ao invés de analisar os fatores que influenciam nesse objetivo.

Baseadas nas diferentes abordagens teóricas, a literatura empírica tem apresentado resultados que corroboram a relação direta entre motivação e satisfação dos funcionários com desempenho organizacional (e.g., Fulmer, Gerhart e Scott (2003), Schneider, Hanges, Smith e Salvaggio (2003), Brammer, Brooks e Pavelin (2009), Edmans (2011), Faleye e Trahan (2011), Mafini e Poe (2013), Ferreira e Almeida (2015), Nemashakwe e Shumba (2015), Varma (2017) e Moodley, Hove e Karidia (2018)). Dentre os trabalhos revisados, apenas Moodley, Hove e Karidia (2018) trata de *turnover* e atesta que quando empresas possuem elevadas taxas de *turnover*, é mais provável que essas sejam derivadas de uma desmotivação e uma insatisfação da força de trabalho.

2.1 Literatura empírica

O estudo de Fulmer, Gerhart e Scott (2003) indicou que relações positivas com os funcionários podem ser consideradas um ativo intangível e duradouro e podem, portanto, ser uma fonte de vantagem competitiva para as empresas. Para tanto, os autores pesquisaram uma série de medidas de desempenho de empresas de capital aberto incluídas nas “100 Melhores Empresas para Trabalhar na América”, cujos resultados indicam que tais medidas podem ser afetadas por relações altamente positivas com os funcionários.

Em Schneider, Hanges, Smith e Salvaggio (2003), os dados de atitude dos funcionários de 35 empresas foram analisados no nível organizacional, sendo comparados com os retornos sobre ativos (em inglês, *return on assets* – ROA) e com de desempenho de mercado (lucro por ação, em inglês, *earnings per share* – EPS) dessas. Foram utilizadas análises defasadas a fim de explorar a prioridade em uma provável ordem causal. Os resultados revelaram que a satisfação geral no trabalho e a satisfação com a segurança foram previstas pelo ROA e EPS mais fortemente do que o inverso, embora algumas das relações reversas também tenham sido significativas. A satisfação com o salário sugeriu uma relação mais recíproca com ROA e EPS. A discussão dos resultados fornece uma estrutura preliminar para a compreensão das questões que envolvem as atitudes dos funcionários, práticas de trabalho de alto desempenho e desempenho organizacional financeiro e de mercado.

Brammer, Brooks e Pavelin (2009), por sua vez, consideraram o desempenho das ações das 100 melhores corporações listadas pela pesquisa anual da *Business Ethics*. Especificamente, os autores avaliaram os possíveis efeitos do anúncio de curto prazo na época da publicação da pesquisa e se os retornos de longo prazo são maiores para as empresas listadas. Os resultados evidenciam uma reação positiva do mercado à presença de uma empresa nas 100 melhores do *ranking*, e que os detentores de ações dessas empresas ganham pequenos retornos anormais durante uma janela de anúncio.

Em Edmans (2011), deu-se foco a relação entre a satisfação do funcionário e o retorno das ações de longo prazo, tendo como amostra o *raking* das “100 Melhores Empresas para Trabalhar na América”. Os resultados indicam que as melhores empresas obtiveram ganhos e retornos de anúncios significativamente mais positivos, corroborando as teorias sobre capital humano que indicam que a satisfação do funcionário está positivamente correlacionada com o



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

retorno para o acionista. Por outro lado, Edmans (2011) observou que o mercado de ações não valoriza totalmente os intangíveis, tal qual discutido no estudo.

De forma semelhante, Faleye e Trahan (2011) utilizaram da teoria dos *stakeholders* e observaram que os anúncios de políticas favoráveis aos trabalhadores estão associados a retornos anormais positivos de ações. As empresas favoráveis aos trabalhadores também superaram as empresas similares, tanto em termos de retornos de longo prazo no mercado de ações quanto em resultados operacionais. Além disso, descobrimos que a probabilidade e os benefícios da facilidade de trabalho aumentam com a demanda por mão de obra altamente qualificada. Segundo os autores, os benefícios de práticas favoráveis ao trabalho superaram significativamente os custos, e o que é bom para os funcionários é bom para os acionistas.

Em um cenário distinto, Mafini e Poe (2013) dão enfoque às organizações públicas e discutem a relação entre satisfação dos funcionários e desempenho organizacional, com a intenção de contribuir para o discurso sobre a influência dos recursos humanos no desempenho organizacional. Para tanto, aplicaram um questionário junto a uma amostra por conveniência de 272 membros de um departamento governamental sul-africano. Os resultados da análise de regressão indicaram correlações positivas entre o desempenho organizacional e todos os cinco fatores de satisfação do funcionário, a saber: condições de trabalho, utilização de capacidade, criatividade, trabalho em equipe e autonomia. Nesse sentido, o estudo corrobora a tese de que uma força de trabalho satisfeita tem relação com um melhor desempenho organizacional.

Já Nemashakwe e Shumba (2015) fez um estudo em uma empresa de fabricação e marketing localizada em Bulawayo, Zimbabwe. O estudo buscou investigar o impacto da motivação nos funcionários da companhia, que estava com baixo desempenho. O foco foi explicar a efetividade de estratégias motivacionais realizadas pela empresa para os funcionários em um dado período. Utilizou-se, para, tanto, pesquisa descritiva em que aplicou-se um questionário junto a amostra de funcionários da empresa. Os resultados indicam que a motivação e o desempenho dos funcionários eram relacionados, sendo possível concluir que um baixo desempenho da organização afeta negativamente a motivação dos empregados.

Avançando no estudo sobre *turnover*, Ferreira e Almeida (2015) desenvolveram um estudo no setor de comércio varejista brasileiro com uma empresa que possui diversas filiais e que atua no setor de materiais para construção. O foco foi na relação entre rotatividade dos funcionários com o desempenho organizacional, sendo testado se as organizações com menor rotatividade de funcionários eram aquelas com melhores resultados, tanto em termos econômicos quanto organizacionais, medido por volume de vendas (faturamento) e acidentes de trabalho, respectivamente. Uma das hipóteses era de que quanto maior a rotatividade de funcionários, menores são as vendas da filial. A amostra foi composta por dados de diversas filiais de uma mesma empresa, de forma que a possibilitar melhores comparações. Os dados são referentes a um período de 24 meses, entre janeiro de 2010 a dezembro de 2011 e foram coletados dos relatórios gerenciais e sistemas de informação da própria empresa. Foram realizadas regressões e observou-se, como resultado, que havia forte relação negativa entre rotatividade de funcionários e vendas, ou seja, a rotatividade de funcionários é prejudicial às vendas da empresa.

Para Varma (2017), um dos grandes desafios das organizações é gerenciar o *turnover* da força de trabalho, que pode ser derivada pela falta de motivação e comprometimento perante a organização. Com base nisso, o autor busca mostrar a importância da motivação e sua relação com a satisfação no trabalho no desempenho da empresa. Para tanto, desenvolveu uma pesquisa em que adotou um método qualitativo de pesquisa, cujo escopo foi a investigação do conceito de motivação e satisfação no trabalho pelo empregado, sendo



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

analisados 100 questionários aplicados juntos aos funcionários de diferentes empresas. Dentre os achados, destacam-se: (i) se os empregados de uma empresa são motivados pelo objetivo da organização, a empresa é capaz de alcançar seus objetivos de forma muito mais fácil; (ii) a estratégia para motivação do funcionário é diferente para diferentes organizações e para diferentes funcionários e isso é um fator importante que permite que os funcionários decidam se permanecem ou saem da empresa; (iii) a pauta de motivação dos empregados não é propriamente entendida e praticada por muitas organizações e, como resultado, isso aumenta o número de funcionários deixando as empresas em busca de um melhor local de trabalho; e (iv) as organizações hoje em dia enfrentam o grande desafio de reter e atrair novos talentos, e estratégias relacionadas à motivação podem ser contribuir para o sucesso da empresa em logo prazo.

Moodley, Hove e Karidia (2018), por fim, realizou um estudo em uma empresa de suprimentos de energia situada em uma cidade da África do Sul, Kwa-Zulu Natal. O intuito foi identificar os fatores motivacionais dos funcionários, determinar o impacto geral da motivação no desempenho da empresa e fazer recomendações acerca da gestão. Um dos pontos trazidos pelos autores em relação ao impacto da motivação no desempenho da organização foi a diminuição do *turnover*, ou seja, quando empresas possuem elevadas taxas de *turnover*, é mais provável que sejam derivadas de uma desmotivação e uma insatisfação da força de trabalho. A pesquisa descritiva envolveu técnicas quantitativas, e a coleta de dados se deu por meio de questionário aplicado a todos os funcionários da empresa. O estudo concluiu que quando os empregados estão desmotivados, o desempenho da organização é prejudicado. Ademais, a pesquisa mostrou que quando os empregados estão suficientemente motivados, tanto o funcionário quanto a organização têm melhor desempenho.

Assim, como se observa nos trabalhos descritos, os estudos empíricos indicam relação existente entre motivação/satisfação dos funcionários e desempenho da empresa. Como contribuição, o presente estudo se diferencia e avança em relação aos demais pela mensuração das duas principais variáveis, quais sejam: para mensurar o desempenho das empresas foi utilizado o desempenho de mercado, levando em consideração a média da cotação das empresas no mercado de ações brasileiro; e, para medir a variável (des)motivação, utilizou-se o *turnover*, calculado pela variação relativa do percentual do número de empregados que pediram para sair em relação ao número total de trabalhadores da empresa.

2.3 Hipótese geral da pesquisa

Para Dalton, Krackhardt e Porter (1981), o *turnover* pode ter aspectos positivos, por permitir a substituição de trabalhadores menos produtivos e aumentar o desempenho organizacional. Ainda como consequência, o *turnover* permite aos indivíduos que saem encontrar um trabalho mais desafiante, menos estressante e com melhor remuneração.

Nos estudos revisados que tratam de *turnover*, tal qual Moodley, Hove e Karidia (2018), quando empresas possuem elevada variação relativa do percentual do número de empregados que pediram para sair em relação ao número total de trabalhadores da empresa, é mais provável que sejam derivadas de desmotivação e insatisfação da força de trabalho. Ainda é possível afirmar que, quando os empregados estão desmotivados, o desempenho da organização é prejudicado. Além disso, segundo Ferreira e Almeida (2015), há forte relação negativa entre rotatividade de funcionários e faturamento (vendas), ou seja, a rotatividade de funcionários é prejudicial ao desempenho da empresa.

Nesse sentido, além dos fundamentos teóricos mostrados, os estudos empíricos confirmam a relação da motivação/satisfação dos funcionários com o desempenho organizacional, uma vez que funcionários motivados tendem a permanecer na empresa e



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

desempenharem melhor suas atividades, impactando, assim, em um melhor resultado organizacional. Por conseguinte, uma desmotivação dos funcionários, além de representar maior saída de empregados, piora o resultado (desempenho) organizacional.

Com isso, é possível inferir que uma maior desmotivação dos funcionários, mensurada por meio do *turnover*, está relacionada de maneira inversa ao desempenho de uma organização, no presente estudo, medido pelo retorno das ações. Dado o exposto, é formulada a seguinte hipótese geral, enunciada na forma alternativa (H1): existe relação inversa entre o desempenho de mercado da empresa, medido pelo retorno das ações, e a desmotivação dos empregados.

3 METODOLOGIA

Para composição da amostra e realização do presente estudo, utilizou-se dados anuais de empresas brasileiras de capital aberto negociadas na bolsa de valores brasileira (B3), excluindo-se as empresas financeiras, referente ao período de 2004 a 2017. Para isso, foram coletados dados na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) relativos ao número de trabalhadores, o número de saídas e o número de demissões de cada uma das empresas nos respectivos anos da amostra para cálculo da variável de interesse relacionada à (des)motivação. Além disso, no banco de dados da Economática, coletou-se dados das demonstrações contábeis das empresas tanto para a variável dependente, referente ao desempenho, quanto para algumas das variáveis de controle. Também foram coletados dados no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para uma das variáveis de controle.

Após a coleta dos dados, estes passaram por uma transformação no programa Stata. Especificamente, foi realizado um saneamento para possibilitar dar prosseguimento aos testes econométricos. Excluiu-se os valores negativos e zerados da receita líquida de vendas e lucro bruto das empresas para que estes dados inconsistentes não influenciassem nos resultados da pesquisa e converteu-se a variável “preço da ação” que estava como *string* para numérica. A partir disso, com base nos índices coletados, foram geradas as variáveis de interesse da pesquisa dentre as quatro possíveis representações de *turnover*, conforme detalhado no parágrafo a seguir. Posteriormente, foram geradas as variáveis secundárias, conforme se observa na Figura 1. Por fim, foi convertida a variável “empresa” em “id” e feita definição do painel de dados por “id” e “ano”.

Sobre desmotivação dos funcionários (proxy = *turnover*), destacam-se as quatro mensurações testadas, dentre as quais duas se mostraram significativas. Especificamente, desmotivação foi mensurada por: (i) razão entre o número de funcionários demitidos pela empresa e o número total de trabalhadores no ano; (ii) razão entre o número de funcionários que pediram demissão voluntariamente e o número total de trabalhadores no ano; (iii) variação da razão do número de funcionários demitidos pela empresa e o número total de trabalhadores entre um ano e outro; e (iv) a variação da razão do número de funcionários que pediram demissão voluntariamente e o número total de trabalhadores entre um ano e outro. As variáveis que se mostraram significativas foram as duas últimas aqui mencionados. O estudo optou pela última, ou seja, variação média anual dos pedidos de demissão, uma vez que se entende que esta representa melhor a desmotivação do funcionário em relação à empresa por indicar uma saída voluntária do funcionário, ou seja, por escolha e decisão do próprio indivíduo.

As demais variáveis do modelo (ver Figura 1) são variáveis de controle, a saber: Produto Interno Bruto (*PIB*), retorno de mercado no ano (*rm*), eficiência da produção da empresa (*efic*) e retorno sobre os ativos da empresa (*roa*). A amostra final contém 190



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

empresas cobrindo o período de 2004 a 2017, totalizando 21.876 observações empresas-ano. A regressão realizada é em painel desbalanceado sendo feita opção pelo painel com efeitos aleatórios, pois o teste de Hausman realizado indicou o painel de efeitos aleatórios como preferível em relação ao painel de efeitos fixos. Salienta-se que foi realizada regressão com efeitos fixos e os resultados foram essencialmente os mesmos. Para realização da pesquisa, foi rodada uma regressão linear multivariada em painel, conforme especificação abaixo:

$$r_{it} = \beta_0 + \beta_1 desmot_{it} + \beta_2 PIB_t + \beta_3 rm_t + \beta_4 efic_{it} + \beta_5 roa_{it} + \varepsilon_{it}$$

onde:

- r_{it} = desempenho de mercado da empresa i no ano t ;
- $desmot_{it}$ = desmotivação dos empregados da empresa i no ano t ;
- PIB_t = PIB do país no ano t ;
- rm_t = retorno de mercado no ano t ;
- $efic_{it}$ = eficiência da produção da empresa i no ano t ;
- roa_{it} = retorno sobre os ativos da empresa i no ano t .

As variáveis do modelo econométrico acima foram mensuradas conforme se apresenta na Figura 1.

Nome da Variável	Símbolo	Mensuração
Desempenho de mercado da empresa	r_{it}	$r_{it} = \frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}}$, em que p_t é o preço de mercado da empresa no ano t e p_{t-1} é o preço de mercado da empresa no ano $t-1$.
Desmotivação dos funcionários (<i>proxy = turnover</i>)	$vrdevol_{it}$	$vrdevol_{it} = \frac{\frac{n_{saídas_t}}{n_{trab_t}} - \frac{n_{saídas_{t-1}}}{n_{trab_{t-1}}}}{\frac{n_{saídas_{t-1}}}{n_{trab_{t-1}}}}$, em que $n_{saídas_t}$ é o número de saídas voluntárias de funcionários da empresa no ano t , n_{trab_t} é o número de funcionários da empresa no ano t , $n_{saídas_{t-1}}$ é o número de saídas voluntárias de funcionários no ano $t-1$ e $n_{trab_{t-1}}$ é o número de funcionários da empresa no ano $t-1$.
Eficiência da Produção	$efic_{it}$	$efic_{it} = \frac{lb}{rlv}$, em que lb é o lucro bruto da empresa e rlv é a receita líquida de vendas da empresa.
Retorno de Mercado	rm_t	$rm_t = \frac{ibov_t - ibov_{t-1}}{ibov_{t-1}}$, em que $ibov_t$ é o índice Bovespa no ano t e $ibov_{t-1}$ é o índice Bovespa no ano $t-1$.
Retorno dos Ativos	roa_{it}	$roa_{it} = \frac{ebit}{AO}$, em que $ebit$ é o lucro operacional da empresa e AO é o ativo operacional da empresa (ativo total menos os investimentos em coligadas e controladas).
Produto Interno Bruto (PIB)	PIB_t	PIB_t , que representa a porcentagem do PIB do país no ano t .

Figura 1 - Mensuração das variáveis do modelo econométrico

Fonte: elaboração própria.

A hipótese dessa pesquisa formulada de maneira alternativa é $H_1: \beta_1 < 0$.

Com isso, espera-se que o coeficiente da variável desmotivação, variável de interesse desse estudo, seja negativo e estatisticamente significativo, resultando que a desmotivação dos funcionários tenha uma relação inversa com o desempenho de mercado da empresa. Portanto, maior desmotivação significa menor desempenho e menor desmotivação significa maior desempenho.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

4 RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva

A Tabela 1 mostra as estatísticas descritivas das variáveis desta pesquisa. Como se observa, o retorno anual médio das ações (r) das empresas que compõem a amostra durante o período amostral de 2004 a 2017 foi de 23,75% e o desvio padrão de 94,56%. Tais valores refletem um retorno bastante volátil, uma vez que o desvio padrão resultou em praticamente quatro vezes a média, o que reflete uma característica do mercado de capitais (Pinheiro, 2019). Isso também se torna evidente quando se observa o valor mínimo de 96,65% de queda do preço da ação em um ano em uma determinada empresa da amostra, e, em contraponto, um valor máximo de retorno de 1.638,46% de outra empresa em determinado ano.

O número de trabalhadores (n_{trab}) também se mostrou bastante heterogêneo. A média obtida foi de 7.022 funcionários, sendo possível inferir que as empresas da amostra são de grande porte. Além disso, o desvio padrão é de 14.721 e ultrapassa duas vezes o valor da média. É possível notar o reflexo dessa heterogeneidade observando também os valores mínimo e máximo de funcionários das empresas, de modo que existe empresa com apenas 1 funcionário em um ano da amostra e empresa com 148.701 funcionários.

Tabela 1 – Estatística descritiva das variáveis do modelo econométrico

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
r	1.543	0,2375	0,9456	-0,9666	16,3846
n_{trab}	1.732	7.022,24	14.721,32	1	148.701
$n_{saídas}$	1.732	1.845,06	4.421,46	0	43.246
$vrdevol$	1.481	0,1870	0,9988	-1	15,1458
$efic$	1.732	0,3414	0,1987	0,0015	1
roa	1.732	0,0553	0,2868	-10,3501	1,1621
rm	1.545	0,1133	0,3229	-0,4122	0,9096
PIB	1.732	0,0257	0,0333%	-0,035	0,075

Fonte: elaboração própria.

A variação média anual dos pedidos de demissão ($n_{saídas}$) para as empresas da amostra no período de 2004 a 2017 foi de 18,70%, ou seja, na média houve crescimento anual no número de pedido voluntário de demissão, ressalvada a significativa variabilidade, demonstrada pelo desvio de padrão de 99,88%. Tais números refletem a grande diferença entre as variações anuais dos pedidos de demissão das empresas. Em um ano da amostra, uma empresa teve uma variação negativa de 100% (vide valor mínimo de $n_{saídas}$), mostrando que nesse período os funcionários estavam mais motivados pois não houve saída de funcionários. Há também uma empresa na amostra com variação máximo de 1.514,58% de saídas voluntárias de funcionários de um ano para o outro, refletindo uma grande desmotivação.

Em média, o lucro bruto foi de 34% das vendas das empresas constante na amostra, com variabilidade relativamente pequena de 19,87%, número menor que a média (vide desvio-padrão de $vrdevol$). No período, tiveram empresas com uma eficiência da produção ($efic$) muito baixa, com a menor alcançando 0,15%. Em contraponto, tiveram empresas com uma eficiência muito boa, alcançando o valor máximo de 100%.

O retorno operacional contábil, medido pelo lucro operacional em relação aos ativos operacionais (roa), teve uma média de 5,53%, com uma grande variabilidade de 28,68%. Observam-se empresas com retorno sobre os ativos negativo de - 1.035,01% e outras com roa positivo de 116%.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

O mercado teve um retorno médio (rm) de 11,33%. Se for realizada comparação com o retorno anual médio das ações (r), é possível inferir que, no período amostral, investir nas empresas é melhor que investir no mercado, uma vez que a média de retorno das ações anual das empresas foi de 23,75%, maior que o retorno de mercado, mostrando que há praticamente 12% a mais de retorno. Por outro lado, tal observação indica que investir no mercado é mais seguro do que nas empresas em si, e, dado diminuindo o risco, conseqüentemente, reduz-se o retorno financeiro. É possível perceber o reflexo de tal diminuição do risco por meio do desvio padrão de 32,29%, sendo praticamente um terço menor que a porcentagem do desvio padrão do retorno anual das ações das empresas (r). O retorno de mercado (rm) teve valor mínimo em um dos anos de -41,22% e retorno máximo no período de 90,96%.

Por fim, o PIB do país teve um crescimento médio de 2,57% ao ano no período de 2004 a 2017. De modo que, em um ano houve uma queda de 3,5% e em outro ano da amostra com crescimento de 7,5% no PIB.

4.2 Matriz de Correlação

Na Tabela 2 apresenta-se a matriz de correlação entre as variáveis da pesquisa, em que é possível observar que houve significativa correlação de 91,46% entre o número de saídas voluntárias ($n_saídas$) e o número de trabalhadores totais (n_trab) das empresas da amostra. Esta relação é esperada, uma vez que a quantidade de pessoas que saem de uma empresa impacta na quantidade de empregados que permanecerão, influenciando no número total de trabalhadores. Ademais, a significativa correlação não influencia nos resultados e na qualidade destes, pois essas especificações foram utilizadas para cálculo da variável de interesse referente à desmotivação.

Tabela 2 – Matriz de Correlação entre as variáveis da hipótese

	r	n_trab	$n_saídas$	$vrdevol$	$efic$	roa	rm	PIB
r	1,0000							
n_trab	-0,0028	1,0000						
$n_saídas$	-0,0119	0,9161***	1,0000					
$vrdevol$	0,0818***	-0,0209	-0,0111	1,0000				
$efic$	0,0489*	0,0645***	-0,0832***	0,0060	1,0000			
roa	0,0645**	0,0456*	0,0304	-0,0111	0,0860***	1,0000		
rm	0,4245***	-0,0261	-0,0443*	-0,0917***	0,0168	-0,0236	1,0000	
PIB	-0,0197	-0,0543	-0,0739***	0,0523**	0,0291	0,0527**	-0,2660***	1,0000

Fonte: elaboração própria. Nota: *= p<10%; **=p<5%; ***=p<1%.

Ainda na Tabela 2, pode-se perceber que existe uma relação negativa entre a variável dependente r e a variável de interesse $vrdevol$. A magnitude dessa correlação foi significativa e negativa, ainda que baixa (-0,0818). Tal resultado talvez permita antecipar que no modelo estatístico a relação entre desempenho e desmotivação será estatisticamente significativa e negativa, o que corrobora com a hipótese da pesquisa.

O retorno anual das ações das empresas (r) obteve correlação significativa com eficiência da produção ($efic$), sendo a relação positiva, ainda que baixa (0,0489). Resultado semelhante foi obtido para retorno operacional contábil (roa), com relação significativa e positiva, ainda que fraca (0,0645), com variável dependente r .

Por sua vez, o retorno de mercado (rm), uma das variáveis de controle, obteve uma relação de 0,4245 significativa e positiva com o retorno de ações das empresas (r), demonstrando que quando o mercado cresce o retorno da empresa também cresce, pois os



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

preços das ações das empresas se movimentam de acordo com o comportamento do mercado. Já *rm* e variável de interesse *vrdevol* têm relação significativa e negativa, porém baixa (0,0917).

Destaca-se ainda a correlação do PIB com o desempenho das empresas (*vrdevol*) foi significativa e positiva, ainda que baixa (0,0523), insinuando que conforme o PIB aumenta o desempenho da empresa também aumenta.

Não houve correlação significativa entre a variável de interesse *vrdevol* com as demais variáveis de controle – *efic* e *roa* –, o que não prejudica o modelo estatístico a ser mensurado.

4.3 Teste da Hipótese

Para testar a hipótese, foram realizadas regressões em OLS (*Ordinary Least Squares*), com dados empilhados, e em painel, com efeitos fixos e com efeitos aleatórios. Verificou-se que os resultados se apresentaram consistentes em todos os tipos de regressão, mas, conforme teste de Hausman, os dados serão apresentados com base na regressão por Efeitos Aleatórios, uma vez que a amostra é muito heterogênea e a variabilidade entre empresas é maior que a variabilidade dentro das próprias empresas. Todas as regressões foram feitas por meio de erros padrões robustos, garantindo que os erros da regressão sejam homocedásticos, ou seja, que a variância dos erros seja constante.

Tabela 3 – Resultados da regressão entre o desempenho de mercado das empresas e a desmotivação dos funcionários

Especificação	OLS (<i>Pooled</i>) <i>r</i>	Painel	
		Efeitos Fixos <i>r</i>	Efeitos Aleatórios <i>r</i>
<i>vrdevol</i>	-0,040*** (0,013)	-0,036** (0,015)	-0,040*** (0,013)
<i>efic</i>	0,150 (0,098)	0,424 (0,323)	0,150 (0,93)
<i>roa</i>	0,212* (0,126)	0,157 (0,121)	0,212* (0,123)
<i>rm</i>	1,269*** (0,087)	1,251*** (0,088)	1,269*** (0,088)
<i>PIB</i>	2,443*** (0,618)	2,115*** (0,605)	2,443*** (0,644)
Cons	-0,025** (0,036)	-0,105 (0,103)	-0,025 (0,033)
Nº observações	1.479	1.479	1.479
R ² Ajustado	0,200	0,206	0,205
Erro padrão robusto	Sim	Sim	Sim

Fonte: elaboração própria. Nota: *= p<10%; **=p<5%; ***=p<1%.

Conforme é possível observar na Tabela 3, o coeficiente da (des)motivação dos funcionários (*vrdevol*), em painel por efeitos aleatórios, é significativo a 1% com valor de -0,040 e o erro padrão robusto de 0,013. Com o coeficiente negativo e significativo encontrado no modelo, fica comprovada a relação da desmotivação dos funcionários com o desempenho



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

da empresa. É importante ressaltar que a variável de interesse se mostrou significativa nas três regressões realizadas, reforçando que a partir da *proxy* utilizada para mensurar a desmotivação dos funcionários, a motivação está afetando o desempenho das empresas.

O retorno de mercado (*rm*) se mostrou significativo a 1%, com valor positivo de 1,269 e erro padrão robusto de 0,088, em painel por efeitos aleatórios. Tal resultado demonstra o fato de que o comportamento das empresas acompanha o comportamento de mercado e, quando o retorno de mercado cresce, o retorno das empresas também cresce.

Os resultados obtidos referente ao PIB, na Tabela 3, indicam coeficiente positivo e significativo a 1%, com valor de 2,443 e erro padrão robusto de 0,644 em painel por efeitos aleatórios. Tal resultado confirma o esperado de que, conforme o PIB cresça, o que reflete em uma melhora na economia do país, as empresas também tendem ao crescimento, sendo observável no melhor desempenho destas.

O retorno de ativos (*roa*) se mostrou significativo a 10%, tendo como coeficiente positivo de 0,212 e erro padrão robusto de 0,123. A eficiência da produção (*efic*), por sua vez, se mostrou a única variável não significativa em relação ao desempenho das empresas, tendo coeficiente de 0,150 e erro padrão robusto de 0,93.

Em síntese, os resultados da regressão, seja OLS ou em painel, indicam fortes evidências de que existe uma relação inversa entre a motivação dos empregados, medida pelo índice de rotatividade (*turnover*) e o desempenho da empresa, medido pelo retorno de mercado. Contudo, a mensuração direta da motivação teria que ser feita por algum mecanismo de entrevista ou questionário aos empregados da empresa, para conhecer o seu grau de satisfação em relação ao trabalho. Como isto é operacionalmente difícil de ser realizado em uma grande amostra de empresas, optou-se por medir a desmotivação, esta sim possível de ser capturada pela rotatividade, conforme documentado na literatura. Os resultados mostraram que quanto maior for a desmotivação, menor o desempenho de mercado, e vice-versa.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo verificar empiricamente a relação entre (des)motivação dos funcionários e desempenho de mercado das empresas. A hipótese testada foi de que existe relação inversa entre o desempenho de mercado da empresa, medido pelo retorno das ações, e a desmotivação dos empregados. Nesse sentido, a principal contribuição do estudo para academia e para a literatura empírica decorre da mensuração do *turnover* dos empregados como *proxy* para desmotivação, sendo testada sua relação inversa com retorno de mercado das ações das empresas.

Pelo estudo de Judge, Thoresen, Bono e Patton (2001) e Harter, Schmidt e Hayes (2002), sabe-se que a relação entre satisfação/motivação dos funcionários e desempenho organizacional é direta, mas, dada a dificuldade de se definir uma *proxy* confiável para mensurar a primeira variável, optou-se no presente estudo por utilizar sua representação inversa – desmotivação, pois para esta variável o índice de saída voluntária dos empregados da empresa pode ser considerada uma *proxy* razoável.

Os resultados indicam que a motivação tem impacto direto no desempenho organizacional, sendo este refletido nos preços das ações das empresas. Em outras palavras, os resultados mostraram fortes evidências que existe relação inversa entre a desmotivação dos empregados, medida pela rotatividade do trabalhador na empresa, e o desempenho de mercado das empresas para as empresas nos anos testados, mostrando que quanto maior a desmotivação, menor será o desempenho de mercado, e vice-versa.

Tal resultado corrobora a proposta de Dalton, Krackhardt e Porter (1981), que afirma que o *turnover* pode ter aspectos positivos, por permitir a substituição de trabalhadores menos



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

produtivos e aumentar o desempenho organizacional, além de reorganizar a estrutura da empresa. Ademais, o *turnover* permite aos indivíduos buscarem um trabalho mais desafiante e com melhor remuneração.

O estudo foi realizado com empresas brasileiras de capital aberto, excluindo-se as financeiras. É possível questionar se o resultado encontrado tem efeitos no Brasil e se se encontraria outro levando em consideração outros países e culturas. Também é possível pensar em um aprofundamento do estudo no que se refere às regiões do Brasil ou por áreas e ramos de atuação das empresas, para entender se a região ou atuação da empresa interfere na relação entre motivação e desempenho de mercado. Além disso, a pesquisa abre espaço para que seja aprofundada no que se refere à motivação, utilizando-se outras formas de mensurá-la, com coletas qualitativas por meio de questionário ou entrevista.

REFERÊNCIAS

Brammer, S.; Brooks, C.; Pavelin, S. (2009). The stock performance of America's 100 best corporate citizens. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 49(3), 1065-1080.

Brooks, C.; Oikonomou, I. (2018). The effects of environmental, social and governance disclosures and performance on firm value: A review of the literature in accounting and finance, *The British Accounting Review*, 50(1), 1-15.

Cormier, D.; Ledoux, M. J.; Magnan, M. (2011). The informational contribution of social and environmental disclosures for investors. *Management Decision*, 49(8), 1276-1304.

Dalton, D. R.; Krackhardt, D. M.; Porter, L. W. (1981). Functional turnover: An empirical assessment. *Journal of Applied Psychology*, 66(6), 716-721.

Edmans, A. (2011). Does the stock market fully value intangibles? Employee satisfaction and equity prices. *Journal of Financial Economics*, 101(3), 621-640.

Faleye, O.; Trahan, E. A. (2011). Labor-friendly corporate practices: Is what is good for employees good for shareholders? *Journal of Business Ethics*, 101(1), 1-27.

Ferreira, L. C. M.; Almeida, C. B. A. (2015). Rotatividade de funcionários e desempenho organizacional: um estudo no comércio brasileiro. *Brazilian Business Review*, 12(4), 28-61.

Filbeck, G.; Preece, D. (2003). Fortune's Best 100 Companies to Work for in America: Do They Work For Shareholders? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(5), 771-797.

Fulmer, I. S.; Gerhart, B.; Scott, K. S. (2003). Are the 100 best better? An empirical investigation of the relationship between being a 'great place to work' and firm performance. *Personnel Psychology*, 56(4), 965-993.

Harter, J. K.; Schmidt, F. L.; Hayes, T. L. (2002). Business-unit level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(2), 268-279.

Herzberg, F.; Mausner, B.; Snyderman, B. B. (1959). A hypothesis related and expanded and motivation versus hygiene. In: *The Motivation to Work* (107-119). New York: John Wiley.



- Hopwood, A. G. (1974). *Accounting and Human Behaviour*. London: Accounting Age.
- Huang, T-C.; Lawler, J.; Lei, C-Y. (2007). The effects of quality of work life on commitment and turnover intention. *Social Behavior and Personality*, 35(6), 735-750.
- Judge, T. A.; Thoresen, C. J.; Bono, J. E.; Patton. G. K. (2001). The job satisfaction–job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407.
- Kanfer, R. (1992). Work motivation: New directions in theory and research. In: Cooper, C. L; Robertson, I. T. (Eds.). *International Review of Industrial and Organizational Psychology* (7, 1-53). London: John Wiley & Sons, Ltd.
- Kuypers, T.; Guenter, H.; Emmerik, H. (2015). Team turnover and task conflict: A Longitudinal Study on the Moderating Effects of Collective Experience. *Journal of Management*, 20(10), 1-25.
- Lewis, P. V. (1983). *Managing Human Relations*. Boston: Kent Publishing Company.
- Lloyd, K. J.; Boer, D.; Keller, J. W.; Voelpel, S. (2015). Is my boss really listening to me? The impact of perceived supervisor listening on emotional exhaustion, turnover intention and organizational citizenship behavior. *Journal of Business Ethics*, 130(3), 509-524.
- Mafini, C.; Pooe, D. R. I. (2013). The relationship between employee satisfaction and organisational performance: Evidence from a South African government department. *SA Journal of Industrial Psychology*, 39(1), 1-9.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- Moodley, S.; Hove, G.; Karidia, A. M. (2018). The factors affecting employee motivation and its impact on organisational performance at an engineering supplies company in Durban, Kwa-Zulu Natal. *Arabian Journal of Business and Management Review*, 7(4), 55-65.
- Nemashakwe, P.; Shumba, V. (2015). Motivating Employees in a Poor Performing Company: A Case of Elvic (Private) Limited, Zimbabwe. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(7), 737-751.
- O'Driscoll, M.; Beehr, T. A. (2000). Moderating effects of perceived control and need for clarity on the relationship between role stressors and employee affective reactions. *The Journal of Social Psychology*, 140(2), 151-159.
- Parker, R. J.; Nouri, H.; Hayes, A. F. (2011). Distributive justice, promotion instrumentality and turnover intentions in public accounting firms. *Behavioral Research in Accounting*, 23(2), 169-186.
- Pinheiro, J. P. (2019). *Mercado de Capitais*. São Paulo: Grupo GEN, 2019.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

Qiu, Y.; Shaukat, A.; Tharyan, R. (2016). Environmental and social disclosures: Link with corporate financial performance. *The British Accounting Review*, 48, 102-116.

Schneider, B.; Hanges, P. J.; Smith, D. B.; Salvaggio, A. N. (2003). Which comes first: Employee attitudes or organizational financial and market performance? *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 836-851.

Turner, J. H. (1988). *A Theory of Social Interaction*. USA: Stanford University Press.

Varma, C. (2017). Importance of employee motivation & job satisfaction for organizational performance. *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research*, 6(2), 10-20.

Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*. New York: Wiley.

Zhong, L.; Wayne, S. J.; Liden, R. C. (2016). Job engagement, perceived organizational support, high-performance human resource practices, and cultural value orientations: A cross level investigation. *Journal of Organizational Behavior*, 37, 823-844.