

O IMPACTO DA RENDA NACIONAL NA ROTATIVIDADE DO TRABALHO NO BRASIL

THE IMPACT OF NATIONAL INCOME ON ROTATIVITY OF LABOR IN BRAZIL

Carlos Vinícius Santos Reis

Universidade Católica de Brasília

Doutorado em Economia

Programa de Mestrado e Doutorado em Economia da UCB.

vreis@ucb.br

Fabiano de Oliveira Cavalcante

Universidade Católica de Brasília

Graduação em Administração

biano.cavalcante@gmail.com

RESUMO

Este artigo tem o objetivo de analisar o impacto da renda nacional na rotatividade do trabalho no Brasil. A Taxa de Desemprego e a Renda Nacional foram usadas para explicar as variações na Taxa de Rotatividade do Trabalho geradas das variáveis Admissões, Demissões e Estoque de Empregados. Os dados foram extraídos de Ministério do Trabalho e Emprego – MTE e Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas – IPEADATA, do período mensal de 2003 a 2014. Para a análise dos dados o método de regressão Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) foi usado para estimar os efeitos sobre a rotatividade. A renda que o trabalhador recebe tem interferência na sua escolha de deixar ou continuar no trabalho, porém ele deve analisar primeiro o mercado de trabalho. O resultado de tendência negativa que diz que a cada ano a rotatividade está diminuindo. Ainda sim para o aumento da taxa de desemprego em 1%, a taxa de rotatividade irá aumentar em 0,7% sendo inelástica quando é menor que 1, portanto não respondendo a mudanças nessa variação. Se a renda nacional crescer em 1% terá aumento na rotatividade de 1,5% neste caso mudanças na primeira variável afetará positivamente a outra, quanto aos dois sinais positivos o desemprego e a renda nacional, portanto se o país tem crescimento e aumento da produção, está criando novos postos de trabalho, pois com a renda aumentando o mercado pode abrir novas vagas de emprego, tendo ainda o trabalhador saindo dos seus empregos atuais e ingressando em novos tendo essa relação direta com a rotatividade.

Palavras-chave: Rotatividade do trabalho. Renda Nacional. Taxa de desemprego. Demissão. Admissão.

ABSTRACT

This article aims to analyze the impact of national income on labor turnover in Brazil. The Unemployment Rate and National Income were used to explain variations in the rate of labor turnover generated from admissions, Layoffs and Employee stock variables. Data were extracted from Ministry of Labour and Employment - MTE and Institute of Applied Economic Research - IPEADATA, the monthly period from 2003 to 2014. For

data analysis, the method of Ordinary Least Squares regression (OLS) was used to estimate the effects on turnover. The income that the worker receives is interference in their choice to leave or stay on the job, but he must first analyze the job market. The result of negative trend that says that every year the turnover is decreasing. Still for the increase in the unemployment rate by 1%, the turnover rate will increase by 0.7% and inelastic when is less than 1, so not responding to changes in this variation. If GDP growth by 1% will increase in turnover of 1.5% in this case changes in the first variable positively affect the other, as the two positive unemployment and GDP signals, so if the country has growth and increased production, is creating new jobs, with income increasing because the market can open up new jobs, and even the employee leaving their current jobs and joining new with this direct relationship with turnover.

Keywords: *Labour turnover. National income. The unemployment rate. Demissal. Admission.*

INTRODUÇÃO

Uma característica das empresas é o fluxo intenso de recursos humanos, fato esse que tem preocupado muito os gestores, pois a saída ou perda de recursos precisa ser compensada pela entrada de outros.

A competitividade das empresas cada dia fica mais intensa, o que deve fazer com que estas promovam ações para otimizar seus custos e melhorar a produtividade de seus empregados. Um dos fatores que contribui para aumento dos custos envolvidos na produção é a rotatividade no trabalho em níveis elevados. Para reduzir este custo a empresa precisa melhorar sua capacidade de selecionar, treinar e colocar as pessoas nas posições certas de acordo com o seu perfil e potencial, a partir dessas iniciativas poderá assim desenvolver meios de motivar e aumentar a produtividade e manter o funcionário, para que se possa progredir.

Nos fatores envolvidos na rotatividade no trabalho está a renda ela pode afetar diretamente este índice, portanto essa pesquisa procura saber se a renda nacional afeta a rotatividade do trabalho nas organizações, para enfrentar a constante concorrência/ competitividade do mercado, clientes cada vez mais exigentes e dispostos a pagar pelo bom atendimento, a organização necessita de pessoas competentes e criativas.

O PIB mede duas coisas ao mesmo tempo: a renda nacional de todas as pessoas da economia e a despesa total com os bens e serviços produzidos na economia, porque na verdade as duas são a mesma coisa, para a economia como um todo a renda deve ser igual a despesa como diz Mankiw (2013), será utilizado então no nível macroeconômico o PIB

para medir a renda nacional. Portanto a renda nacional em economia é o somatório de todos os rendimentos de residentes em um determinado país, ainda se tem que renda é a remuneração paga aos fatores de produção utilizados na elaboração do produto, assim, para cada conceito de produto há um conceito equivalente de renda.

A rotatividade termo que corresponde em inglês *turnover*, utilizado para medir o processo de entrada e saída, admissões e demissões de profissionais nas organizações em um determinado período de tempo, em um processo que pode ser tanto espontâneo do colaborador como provocada pelo empregador.

Segundo Quége (2008), a rotatividade de funcionários (*turnover*) é sem dúvida um elemento que demanda atenção constante por parte de qualquer líder dentro de uma organização.

Entender a rotatividade do trabalho acaba por ser um fator de relevância cada vez maior em todos os mercados, pois ela envolve perda de capital intelectual, conhecimento e memória da corporação, dessa forma a renda nacional pode ter relação direta com a rotatividade.

Os colaboradores podem tornar-se valorizados dentro da organização, representando o “algo a mais” que esta pode oferecer ao mercado e forma como se mostra competitiva entre a concorrência. É preciso para isto, que as pessoas sejam integradas, formadas, lideradas, motivadas, avaliadas, e sintam que participam nas decisões que as afetam direta ou indiretamente. Na era da informação cada vez mais o recurso humano passou a ser o principal diferencial no mercado, dependendo dele o principal fator de sucesso da empresa.

Empresas onde se troca de funcionário com frequência perdem-se muito, pois sempre que entra um novo funcionário ele irá precisar de mais atenção, acabando por atrapalhar o andamento do setor, além do mais se perde o trabalho desenvolvido no caso de demissão, e ainda se perde tempo e dinheiro com a entrada de um novo empregado.

Portanto a rotatividade do trabalho gera perda de muitas formas, primeiro se perde o treinamento e investimento feito no empregado desligado, segundo perde-se o atendimento ao cliente com um empregado mais qualificado e experiente, podendo assim baixar o retorno do cliente.

Para o empregado fazer parte de uma empresa com alta rotatividade gera insegurança, podendo fazer com que ele trabalhe sem motivação.

Para Ehrenberg e Smith (2000) o resultado final das transações empregador-empregado no mercado de trabalho, naturalmente, constitui-se na colocação de pessoas em funções mediante certas taxas de pagamento. Essa alocação da mão de obra serve não apenas às necessidades individuais das pessoas, mas também às necessidades da sociedade em geral. Por meio do mercado de trabalho, nosso recurso nacional mais importante, a mão de obra, é alocado pelas empresas, indústrias, ocupações e regiões.

Nesta pesquisa buscou-se responder se o impacto da renda nacional influi na rotatividade do trabalho no Brasil, esta pesquisa delimita-se responder se renda nacional afeta a taxa de rotatividade do trabalho dos trabalhadores do Brasil no período de maio de 2003 a fevereiro de 2014.

Para responder esta questão a pesquisa tem como objetivo geral analisar o efeito da renda na rotatividade dos trabalhadores no Brasil. E tem como objetivos específicos descrever a taxa de rotatividade, os fatores que afetam a rotatividade dos funcionários de empresas e analisar o impacto dos fatores que afetam a rotatividade no trabalho.

Para alcançar os objetivos da pesquisa o método de Análise de Regressão por Mínimos Quadrados Ordinários será aplicado para estimar os parâmetros que mensura o impacto das variáveis: renda nacional e da taxa de desemprego sobre a rotatividade no trabalho.

A pesquisa segue a seguinte estrutura: o Item 2 aborda as principais referências sobre a rotatividade, em que coloca a história mostrando como esse fator era elevado nas organizações até mesmo para disciplinar a força de trabalho no salário e condições de trabalho, mostra também os vários motivos que podem afetar a rotatividade e que essa pode trazer efeitos positivos ou negativos, traz também nos subitens ainda a remuneração que é um dos principais fatores mas nem sempre o melhor fator, pois existem outros que também influenciam na motivação de forma direta como, reconhecimento, responsabilidade, fisiológicas, realização, socialização, materiais e poder. A remuneração em que se coloca a teoria por três componentes: a remuneração básica, incentivos salariais e remuneração indireta/benefícios. O Item 3 apresenta a metodologia utilizada e o Item 4 apresenta a conclusão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A organização do trabalho em ambientes estruturados sob a forma de Instituições, Empresas, Fábricas, Cooperativas, Associações, etc., tem sido característica dominante da sociedade contemporânea desde a Revolução Industrial com suas máquinas e a produção em massa concentrou grandes contingentes de trabalhadores. Essa sociedade de empregados, que estabeleceu o vínculo e o engajamento dos indivíduos no sistema de trabalho coletivo, representa direta e indiretamente não somente o meio de vida, mas o espaço objetivo e real para a realização de vida das pessoas Lucena (1995).

Os profissionais contemporâneos enfrentam um mercado de trabalho que oferece menos permanência e previsibilidade do que algumas décadas atrás

A suposição de que os trabalhadores estão tentando maximizar a satisfação (utilidade) implica que eles estão interessados nos aspectos financeiros e não financeiros de seus empregos assim afirma, por outro lado, esperamos que níveis de indenização mais altos numa ocupação (com a tarefa do emprego mantendo-se constantes) atraiam mais trabalhadores para essa ocupação Ehrenberg e Smith, (2000).

2.1 ROTATIVIDADE

No fim dos anos 1970 o movimento operário reconquistou sua capacidade de mobilização, uma das questões sempre presentes na sua pauta de reivindicações era a redução dos altos níveis de rotatividade no emprego, por meio do estabelecimento de limites às demissões. Na época, mesmo em unidades produtivas de empresas multinacionais caracterizadas pela alta produtividade mantinham-se taxas anuais entre 15% e 30% dos postos de trabalho Humphrey (1982).

A rotatividade era utilizada para disciplinar a força de trabalho, tanto no salário quanto na aceitação às condições de trabalho. Essa fórmula de relação de trabalho traçava o contexto autoritário da política brasileira a época, por outro lado a legislação trabalhista estipulava garantias quanto a salário mínimo, jornada de trabalho, férias, etc., ficando o empregador sem limites de poder até a demissão sem motivo. Os sindicatos não se envolviam a fundo no cotidiano das relações no local de trabalho, e a partir de 1964 sua atividade era controlada de perto pelo Estado, que os mantinha sob constante ameaça de intervenção Humphrey, (1982).

Segundo Ehrenberg e Smith (2000), se todos os empregos fossem exatamente iguais e localizados no mesmo lugar, a decisão de um indivíduo procurar um trabalho seria relativamente simples, pois tentaria obter o emprego em que esperasse que a indenização fosse mais alta.

O impacto causado pela rotatividade gera custos para as organizações, de acordo com Wagner III e Hollenbek (2003), insatisfação e *stress* fazem mais do que gerar custos diretos para as organizações, são fontes de custos indiretos notadamente na forma de absentismo e rotatividade. Sendo a insatisfação uma das causas principais para o absentismo e conseqüentemente a rotatividade de pessoal, sendo também um custo às dispensas voluntárias.

Para Bohlander, Snell, Sherman (2005) ao examinar o impacto da rotatividade no planejamento de Recursos Humanos e no recrutamento é importante saber que apenas os índices quantitativos de rotatividade não são o único fator a ser considerado, há também a qualidade dos funcionários que saem, levam consigo informações e experiências que não tem como se mensurar.

Para Bohlander (2005) os principais custos, tanto diretos como indiretos, ligados ao alto índice de rotatividade são os seguintes:

- Encargos – Demissionais ou Admissionais – que não são poucos no país;
- Busca de novos funcionários no mercado de trabalho, muitas vezes, através de empresas especializadas;
- Treinamento para os novos funcionários contratados – dependendo do nível de conhecimento e da função a ser exercida;
- Tempo gasto com a adaptação destes novos funcionários. Deve-se levar em consideração que leva um tempo até os mesmos pegarem o ritmo da organização, e que nesse período, pode ocorrer comprometimento da produtividade dos colegas ao seu redor;
- Oportunidades perdidas. A empresa que está em processo de troca de funcionários, tem maior probabilidade de perder boas oportunidades por não estar 100% preparada no momento em que esta oportunidade surge.

Uma organização é dinâmica e as vagas surgem por motivos vários: dispensas do empregador (demissões), pedidos de demissão (saídas voluntárias – demissionárias), mortes, aposentadorias, promoções, transferências etc., essas vagas podem ser supridas internamente, por meio de promoções e transferências, ou externamente, por novas contratações Pontes (2001).

Ainda segundo Pontes (2001) a dinâmica de entrada e saída de pessoal em uma organização é chamada Rotação de Recursos Humanos, flutuação ou ainda *turnover*.

A rotatividade de pessoas é a modalidade de estudo de pessoal que deixa a organização e de quem ingressa na mesma, assim como a movimentação de pessoal, assim afirma Milioni (2006).

Normalmente a rotatividade de pessoas é calculada por meio médio de participantes da organização, em certo período de tempo, mensais ou anuais para que se possa fazer comparações, onde se pode ter resultados para análise, podendo assim providenciar diagnósticos.

Tradicionalmente a mensuração da rotatividade é realizada utilizando-se o mínimo entre admitidos e desligados em relação ao estoque médio do emprego correspondente (DIEESE, 2012).

O fenômeno da rotatividade revela-se fonte de preocupação das empresas em cenários de competição globalizada dito por Ferreira e Freire (2001).

Para Ferreira e Freire (2001) as causas são múltiplas, de modo qual, os fatores mais mencionados na literatura são a política salarial adotada pela empresa, a política de benefícios, oportunidades de progresso profissional oferecidos pela empresa, tipos de supervisão, a política disciplinar do pessoal, afirma que a rotatividade se manifesta em função principalmente dos seguintes fatores; a relação deficiente entre funcionários e a cultura organizacional; o treinamento inadequado; a falta de incentivos; as políticas organizacionais.

Ferreira e Freire (2001) falam que a rotatividade de pessoal pode ser significativa, abrangendo desde a queda da produtividade até a perda de historicidade da instituição, que parece também demitida com os veteranos que partem.

Para Ramos (2002) diz que o Brasil observa uma elevada taxa de rotatividade em um tempo médio de vínculo muito reduzido devido aos benefícios financeiros que são pagos quando o assalariado é desligado de forma involuntária.

Ramos (2002) diz ainda que os defensores da existência de estreitos vínculos entre benefícios e rotatividade centram as causas desta relação no arcabouço institucional que regula o mercado de trabalho no Brasil, tornando as relações capital-trabalho pouco cooperativo. Esta falta de cooperação teria desdobramentos sobre o próprio assalariado que não acumula capital humano na empresa e na economia como um todo um fenômeno externo que reduz a produtividade geral e limita as possibilidades de crescimento.

Segundo estudo de Marras (2005), anualmente há no Brasil, uma rotatividade do trabalho média de 35% ao ano, de trabalhadores postos para fora das empresas, engrossando a massa de desempregados, trabalhando Marras com dados do ano de 2002.

A Gestão de Pessoas tem um papel fundamental na sobrevivência e crescimento de qualquer empresa. A eficácia organizacional está ligada diretamente a fatores como desempenho, satisfação dos funcionários, treinamento e rotatividade de pessoal, esse último muito importante, segundo Mobley (1992), a saída de um empregado da organização tem influências sobre a efetividade desta, podendo ser positivas ou negativas.

Para Marras (2000) a rotatividade é expressa por um número índice que recebe o nome de índice de rotatividade.

A rotatividade de funcionários (*turnover*) é sem dúvida um elemento que demanda atenção constante por parte de qualquer líder dentro de uma organização Quége (2008).

Em um estudo realizado sobre a rotatividade no Brasil, em entrevista com 150 profissionais com mais de 25 anos, demonstrou que os três principais fatores da rotatividade são: Falta de perspectivas de crescimento profissional (30,88%); relação hierárquica sem qualidade e com muito desgaste (26,33%); falta de uma estrutura de incentivos e benefícios (16,67%); sobrecarga de trabalho e descumprimento de contratação não está entre os três principais fatores que geram o *turnover* nas empresas, segundo, segundo os dados levantados neste estudo Quége (2008).

Podendo citar como internos, uma seleção mal feita, onde se contrata uma pessoa sem o perfil ideal para o cargo; o salário, em que as pessoas buscam outra organização

com salário melhor; a supervisão pode influenciar na satisfação dos funcionários, com chances de crescimento na organização; benefícios, que podem ser mais e melhores em outras organizações. O fator externo, o mercado de trabalho com o nível de desemprego.

O custo de um alto índice de rotatividade varia de cargo para cargo, de setor para setor, ele é diferente para os diferentes setores, podendo causar maior impacto em um do que no outro.

O fato é que o administrador deve ter a capacidade de diagnosticar os princípios e principais determinantes do *turnover* na organização; estimar as prováveis consequências organizacionais positivas e negativas de vários tipos de *turnover*, desenhar políticas, práticas e programas para um tratamento efetivo do fenômeno; avaliar a efetividade das mudanças; e antecipar futuras mudanças exigidas para o gerenciamento efetivo do *turnover* em um mundo dinâmico Mobley (1992).

Mobley (1992) afirma ainda que há uma forte relação entre os níveis salariais e a taxa de *turnover*, eles descobriram em uma análise detalhada das taxas de desligamento do setor de produção, que o mais importante fator nos desligamentos voluntários é o nível relativo de rendimentos. Os salários têm níveis definidos pela empresa com parâmetros de acordo com o nivelamento que ela deseja impor ou acompanhar o mercado, fator esse que pode influenciar o *turnover*, para se manter o funcionário na organização.

Como visto em pesquisa citada outro fator que afeta a rotatividade de pessoas é o tipo de liderança, as empresas tentam criar um clima de harmonia com funcionários para que possam desenvolver melhor suas funções. Para Milkovich (2000), a relação com funcionários afeta a eficiência, pois as razões potenciais para problemas no desempenho podem ser identificadas e oferecida ajuda para removê-las através de um bom relacionamento.

O tempo de serviço também tem relação com o *turnover*, principalmente nos mais novos. O tempo de serviço é um dos melhores fatores de previsão de rotatividade de pessoal assim afirma Mobley (1992). Problemas ligados ao alto índice de *turnover*, podem se iniciar no recrutamento e seleção, podendo assim notar que o colaborador selecionado não possuía perfil para o cargo para o qual foi selecionado.

Quando o colaborador não tem o treinamento e capacitação suficientes para desempenhar a atividade não se adaptará ao cargo e se desmotivará causando assim o seu desligamento.

Para as teorias motivacionais modernas, o salário pode não ser um fator de decisão, mas certamente é um fator que serve de base dos fatores ligados a motivação do cargo.

Dessa forma então, o salário vem a fortalecer os aspectos motivadores que o empregado encontra na empresa para melhorar o seu desempenho, Pontes (2001).

Uma organização poderá aumentar salário desde que se tenha em contrapartida um aumento no desempenho e produtividade, pois isso incluirá custos tanto legislativos quanto fiscais, gerando encargos sociais, que será impactado nos cálculos da previdência social, do fundo de garantia por tempo de serviço e outros encargos trabalhistas.

A remuneração será a contrapartida econômica e/ou financeira de um trabalho realizado pela pessoa. Vários autores a tratam apenas como fator de recompensa externo. Ela traduz a importância da pessoa para a organização e a colocação profissional para o mercado.

2.2 RENDA NACIONAL E REMUNERAÇÃO

O principal indicador que mede o crescimento do país é o seu produto interno bruto, medida que mede um grau bem próximo da expansão ou retração da economia, dessa forma é uma fonte importante para medir também a renda nacional.

Assim como diz Colletti (2006), o PIB, Produto Interno Bruto, é um importante indicador econômico para um país. Ele é caracterizado pela soma dos bens e serviços produzidos no país, descontando-se as despesas com os insumos utilizados no processo de produção.

Ao julgar se uma economia se uma economia vai bem ou mal, é natural examinar a renda total obtida por todos os membros da economia. Essa é a função do Produto interno Bruto (PIB), ele mede duas coisas ao mesmo tempo: a renda total de todas as pessoas da economia e a despesa total com bens e serviços produzidos na economia. O PIB consegue medir tanto a renda total quanto a despesa total com os bens e serviços

produzidos na economia porque, na verdade, as duas são a mesma coisa conforme Mankiw (2013).

Dessa forma a renda nacional representada pelo PIB, representa a remuneração dos trabalhadores do país.

A troca fria de produção por salário não gera satisfação ao empregado; é apenas a recompensa justa pelo seu trabalho, e o empregado busca a garantia de sua sobrevivência assim diz Pontes (2001). Conforme o autor citado a empresa deve utilizá-lo como instrumento de compatibilização dos objetivos da empresa e das pessoas.

Esse autor relata que a remuneração é composta por três componentes: a remuneração básica, incentivos salariais e remuneração indireta/benefícios. Sendo a básica o salário mensal ou por hora que o trabalhador recebe por sua força de trabalho. A remuneração fixa nos dias atuais tornou-se incapaz de incentivar pessoas, dessa forma as empresas procuram novos modelos de remuneração, como uma remuneração variável e por competências.

Ainda, segundo Pontes (2001), a remuneração variável é o processo de remunerar os colaboradores de forma a ter uma parte fixa e a outra móvel, onde a parcela fixa advém da estrutura salarial e a parte móvel advém de outros fatores, como desempenho na empresa, da equipe ou dos colaboradores.

Através da participação nos lucros ou resultados da empresa constitui-se um método de remuneração complementar do funcionário, com a qual lhe é garantida uma parcela do lucro ou resultados alcançados na empresa Costa (1997). Ele diz ainda que a participação nos lucros é a divisão de uma parcela do lucro da empresa entre os funcionários, e a participação nos resultados corresponde ao aumento dos ganhos dos funcionários pelo atingimento de metas propostas pela direção da empresa. A partir desses princípios as metas e busca de determinados níveis de qualidade, produtividade e objetivos devem ser alcançados.

A remuneração por resultados é a forma mais praticada pelas empresas no mercado brasileiro e tem como objetivo vincular o desempenho a produtividade e a qualidade dos resultados organizacionais, estimulando o trabalhador na busca da

otimização do seu trabalho e das metas a que se propôs a alcançar conjuntamente com a empresa, conforme Marras (2000).

As empresas estão adotando a remuneração variável, pois, além do seu lado motivacional para os funcionários e de se adequarem a novas tendências de gestão, diz respeito ao fato de que, segundo a Medida Provisória, nº 794 de 19 de dezembro de 1994, sobre a participação nos lucros ou nos resultados não há incidência de encargos trabalhistas ou previdenciários Costa (1997).

2.3 DESEMPREGO

As informações sobre o desemprego no Brasil são fornecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e estatística – IBGE e pelo Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Socioeconômicos – DIEESE. Segundo o IBGE, desempregada é toda pessoa com 16 anos, ou mais, que durante a semana em que se fez a pesquisa tomou medidas para procurar trabalho ou que procurou estabelecer-se durante a semana precedente Mochon e Troster (1994).

Para o DIEESE, é utilizado um prazo de trinta dias, e inclui o desemprego oculto, que é o emprego precário e desalento, portanto a porcentagem de pessoas desocupadas em relação ao total da população ativa, ou seja, ocupados mais desempregados é conhecida taxa de desemprego. Para Kato e Ponchirolli (2002) a impossibilidade de definir o desemprego redundando na multiplicidade de suas medidas. Cada fonte estatística tem seu conceito, incompatível e, portanto, incomparável com qualquer outra fonte e, geralmente, escolhido em função de critérios de conveniência. Ainda segundo os autores o DIEESE define o fenômeno da forma mais abrangente possível, somando-se ao desemprego aberto com os empregados precários e os empregados desalentados, ao passo que o IBGE restringe a medida ao desemprego aberto. No Brasil é notado três fatores para o desemprego: baixo crescimento, educação insuficiente e legislação inflexível, no qual a mais crítica é a educação insuficiente desde a infância é a maior responsável direta ou indiretamente pela baixa qualificação da mão de obra no país.

Para Malbouisson e Menezes (2004) a consequência direta do desemprego é a crescente marginalização dos trabalhadores na atividade produtiva, pois há desperdício da força de trabalho, o que se constitui em uma das fontes mais graves de exclusão social.

A existência do desemprego, além de reduzir as condições básicas de sobrevivência, implica também em uma perda de muitos canais de convivência na sociedade moderna.

Segundo Zilberstain e Netto (1999) o desemprego tem diversas causas e não há uma única teoria para explicá-lo. Conforme as diversas abordagens:

- a) *Job Search* – Seu objetivo é explicar o desemprego onde trabalhadores e firmas tem informações incompletas e dispendiosas dentro de um mercado de trabalho competitivo.
- b) Substituição intertemporal – A ideia básica é que tanto o lazer corrente quanto o futuro são substitutos, e em períodos em que a taxa de salários e juros forem baixos os trabalhadores trocariam trabalho por lazer presente voluntariamente.
- c) Sinalização – Ocorre quando um trabalhador qualificado se recusa a aceitar empregos desqualificados com o receio de associar sua imagem profissional a ela.
- d) Salários eficientes – Para evitar que os trabalhadores façam “corpo mole” (*shirking*), as firmas adotam o pagamento de salários eficiência. Gera-se desemprego involuntário, pois é desestimulada desta maneira a contratação de mais trabalhadores.
- e) Deslocamentos setoriais – Segundo este modelo, o desemprego é devido à realocação da mão de obra entre os setores econômicos, extinguindo muitos vínculos empregatícios.
- f) Histerese – O modelo propõe que quanto mais a taxa de desemprego subir, mais elevada ela tende a se tornar, devido ao alto grau de correlação entre o desemprego passado e o corrente.

3. METODOLOGIA

O trabalho tem como objetivo analisar se a renda nacional e a taxa de desemprego têm relação na rotatividade do trabalho no Brasil utilizando dados secundários.

Quanto à abordagem será quantitativa, medindo o fator rotatividade, a pesquisa quantitativa é a mais adequada para mensuração dos dados utilizados como instrumento de análise de formas estatísticas segundo Malhorta (2012). Quanto ao objetivo será descritiva, buscando detalhar características de determinada população ou fenômeno ou estabelecer relações entre variáveis. Os procedimentos técnicos serão de pesquisa bibliográfica através de livros e levantamentos de dados secundários pelo sítio eletrônico do Ministério do Trabalho e Emprego através do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados.

Os dados secundários mensais utilizados foram extraídos de sítios eletrônicos oficiais, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA e Ministério do Trabalho e Emprego através do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED, no período de maio de 1999 a fevereiro de 2014.

As variáveis utilizadas foram: Rotatividade do Trabalho, Taxa de Desemprego, Admissões, Demissões e Empregados. Para se medir a renda nacional foi utilizado a renda nacional como variável *proxi*.

A variável rotatividade do trabalho segundo Pomi (2007) é um termo correspondente ao inglês *turnover*, utilizado para caracterizar o movimento de entradas e saídas, admissões e desligamentos de profissionais empregados em uma empresa em um determinado período, num movimento que pode ser tanto espontâneo, como provocado pela empresa. Nesse trabalho temos a forma utilizada pelo MTE mensal que é dado por: mínimo entre admissões e demissões ÷ Estoque inicial do mesmo mês de referência. E tem resultado final como taxa de rotatividade total dos seguintes setores: extrativismo mineral, indústria transformação, serviços individuais e utilidade pública, construção civil, comércio, serviços, administração pública e agropecuária.

A renda nacional: acumulado 12 meses - valorizado p/ igp-di centrado do mês (R\$m).

A taxa de desemprego utilizada é das regiões metropolitanas: Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre.

Admissões: total de admissões de empregados sob regime CLT.

Demissões: total de dispensas de empregados sob regime CLT.

Empregados: o número refere-se ao total de admissões e dispensa de empregados sob o regime CLT.

O cálculo da rotatividade do trabalho utilizado pelo CAGED é dado por:

$$Rot_t = \frac{Min\{A_{(t)}, D_{(t)}\}}{E_{(t)}} \quad (1)$$

onde, Rot_t é rotatividade no trabalho mês que é a entrada e saída de funcionários em um determinado período de tempo; A_t são as Admissões no mês, total de entradas de empregados sob regime CLT nas empresas; D_t são as Demissões no mês, total de dispensas de empregados sob regime CLT e $E_{(t)}$ é o Estoque de empregos no 1º dia do mês.

Há outras formas de cálculo de rotatividade, para Chiavenato (1989), quando se trata de medir o índice para efeito de planejamento de RH, utiliza-se a seguinte equação:

$$Rot = \{[(A+D)/2]x100\} / EM, \quad (2)$$

onde Rot é a taxa de rotatividade no período, A são as admissões de pessoal dentro de certo período, D são os desligamentos de pessoal dentro do período considerado e EM é o efetivo médio dentro do período considerado.

Quando se tratar de analisar as perdas de pessoal e suas causas, não se consideram as admissões, mas somente os desligamentos:

$$Rot = Dx100 / EM, \quad (3)$$

Para Mobley (1992), taxa de rotatividade de pessoal mais usado é:

$$Rot = (D / N)x100, \quad (4)$$

onde, D é o número de desligamentos em dado período de tempo, N é o número de empregados na folha de pagamento da unidade em estudo.

Para calcular as causas podem-se usar as seguintes fórmulas:

Desligamentos voluntários:

$$TD = (D / N)x100, \quad (5)$$

onde TD é Taxa de desligamentos voluntários, D são os desligamentos voluntários, N é o número médio de empregados constantes na folha de pagamento durante o período estudado. Desligamentos por justa causa:

$$TDJC = DE / Nx100, \quad (6)$$

onde $TDJC$ é a taxa de desligamentos por justa causa, DE é o número de demissões por justa causa, N é o número médio de empregados constantes na folha de pagamento durante o período estudado.

A rotatividade é a diferença percentual entre admissão e demissão em relação ao total de estoque de emprego no início do mês.

Os dados foram analisados através de estatística utilizando o método de Regressão por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com as variáveis logaritmizadas dado por Wooldridge (2010).

Conforme colocado a seguir:

$$\ln Rot_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Des_t + \beta_2 \ln PIB_t + \beta_3 t + e_t, \quad (7)$$

onde o subscrito t representa cada mês do ano; o $\ln Rot_t$ é a variável dependente que representa o logaritmo da rotatividade do trabalho; Des_t é a Taxa de Desemprego que é a relação de desempregados que são as pessoas sem trabalho na semana da pesquisa, mas que estavam disponíveis para assumir um trabalho nessa semana e que tomaram alguma providência efetiva para conseguir trabalho nos últimos 30 dias, sem terem tido qualquer trabalho ou após terem saído do último trabalho que tiveram nesse período, e população economicamente ativa que é o somatório de pessoas desempregadas e empregadas que são as pessoas que exerceram trabalho, remunerado ou sem remuneração, durante pelo menos uma hora completa na semana da pesquisa, ou que tinham trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastadas nessa semana; PIB_t , Produto Interno Bruto que representa a renda nacional de todas as pessoas da economia; t é a variável Tendência é utilizada para captar as variações da rotatividade no tempo; e é o termo do erro normalmente distribuído e independente e o β são os parâmetros elasticidade das variáveis independentes a ser estimados.

Com base nos dados da série histórica apurada de cada variável dependente e explicativa, mensurar o quanto cada variável explicativa se relaciona positivamente ou negativamente com a taxa de rotatividade, através da elasticidade saber o percentual de sensibilidade da taxa de desemprego e da renda nacional na taxa de rotatividade do trabalho, após aplicarei uma análise descritiva de cada variável. Com os parâmetros obtidos pelo β de cada variável dependente estimar cada uma delas sobre a rotatividade do trabalho, avaliando assim o seu impacto da taxa de desemprego e da renda nacional na rotatividade do trabalho no Brasil.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados da pesquisa são secundários conforme Tabela 1, foram extraídos do MTE/CAGED e IPEADATA, no período de maio de 2003 a fevereiro de 2014, contém informações sobre a rotatividade do trabalho no Brasil, o PIB como toda a renda nacional que sobre a ótica das contas nacionais fica próximo aos salários, a taxa de desemprego

nas regiões metropolitanas, admitidos, demitidos e empregados no Brasil. Conforme Tabela 1. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e análise por método de regressão de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Tabela 1 – Variáveis utilizadas na pesquisa.

Variável	Fonte
Admissões	IPEA/DATA
Demissões	IPEA/DATA
Empregados	IPEA/DATA
Renda Nacional	IPEADATA
Taxa de Rotatividade da Mão-de-obra	CAGED/MTE
Taxa de Desemprego	IPEADATA

Nota 1. Representa uma série histórica mensal de maio de 2003 a fevereiro de 2014.

A Tabela 2 apresenta a estatística descritiva das variáveis utilizadas na pesquisa. Durante o período se observa uma rotatividade média de 3,76 com menor taxa em 2,47 e máxima em 4,64. A renda nacional média é de R\$ 3.136.308,00 com o mínimo de R\$ 1.681.259,00 e maior de R\$ 5.088.013,00. Já a Taxa de Desemprego tem média de 8,24 com a mínima de 4,3 e a máxima de 13,1. Ao analisar o último ano a taxa de rotatividade média foi de 4,10 a taxa de desemprego média 8,36 e a média da renda nacional R\$ 4.994.702,00.

Tabela 2 – Estatística descritiva

Variável	Descrição	Unidade	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Rot	Rotatividade do trabalho	%	3,7609	0,4628	2,4700	4,6400
PIB	Renda Nacional	R\$ (mil)	3.136.308	1.021.426	1.681.259	5.088.013
Des	Taxa de Desemprego	%	8,2477	2,3450	4,3000	13,1000

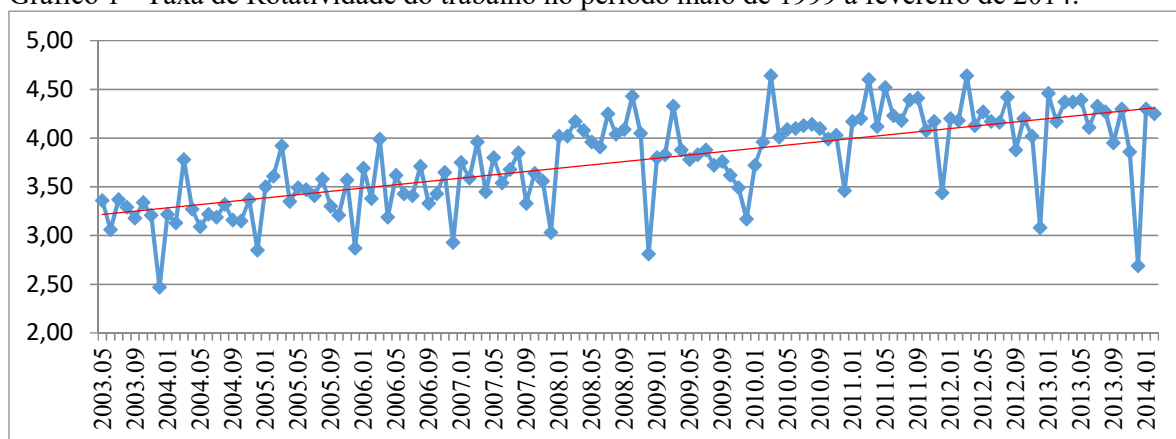
Nota 2. Representa uma série histórica de maio de 2003 a fevereiro de 2014 com 130 amostras.

A variável taxa de rotatividade é a principal da pesquisa, pois nela conseguimos encontrar a influência das outras variáveis citadas.

A taxa de rotatividade Gráfico 1 oscilou muito durante o período, registrando o menor índice em dezembro de 2003 de 2,47 e o maior em março de 2010 e 2012 que foi 3,64 mas como mostra a curva de tendência ela vem crescendo ao longo do tempo, junto a renda nacional Gráfico 2.

Nota-se que todos meses de dezembro ela tem o menor índice devido às contratações temporárias do final do ano.

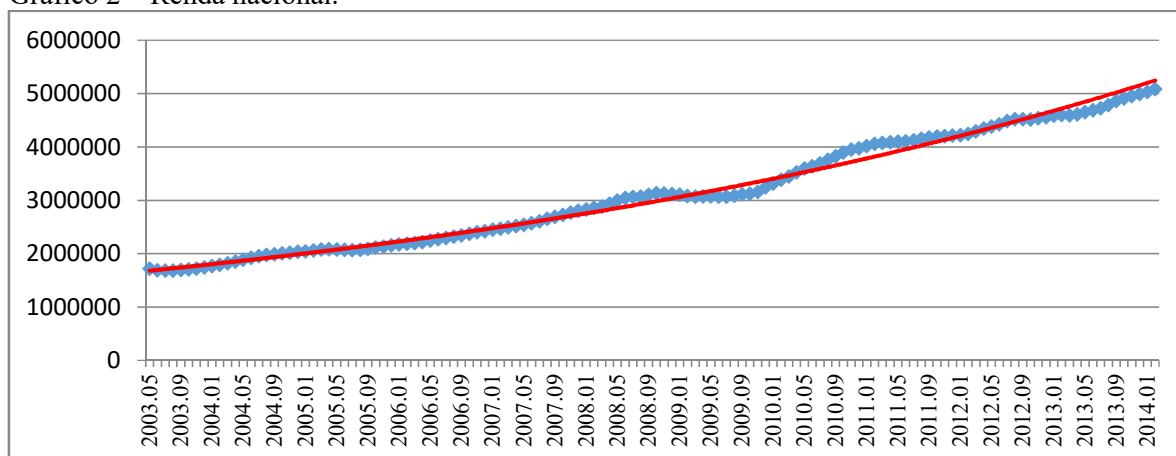
Gráfico 1 - Taxa de Rotatividade do trabalho no período maio de 1999 a fevereiro de 2014.



Fonte: MTE/CAGED

No Gráfico 2 a renda nacional tem uma tendência de crescimento do longo do período observado, não há grandes oscilações, mas percebe-se uma queda em maio de 2009 reflexo da crise econômica mundial de 2008, que teve impacto na rotatividade nesse período com uma média anual de 3,76, porém a resposta logo em outubro de 2010 retornou o crescimento da renda nacional. No início da série analisada a renda nacional está em crescimento acompanhando a tendência no período de agosto de 2003 a taxa de desemprego e taxa de rotatividade estão em alta com tendências negativas e positivas respectivamente, conforme o tempo vai passando nota-se que renda nacional continua a crescer, as menores taxas de rotatividade são vista em dezembro, período que as empresas estão contratando mais, enquanto as menores taxas de desemprego são registradas nos meses de novembro e janeiro.

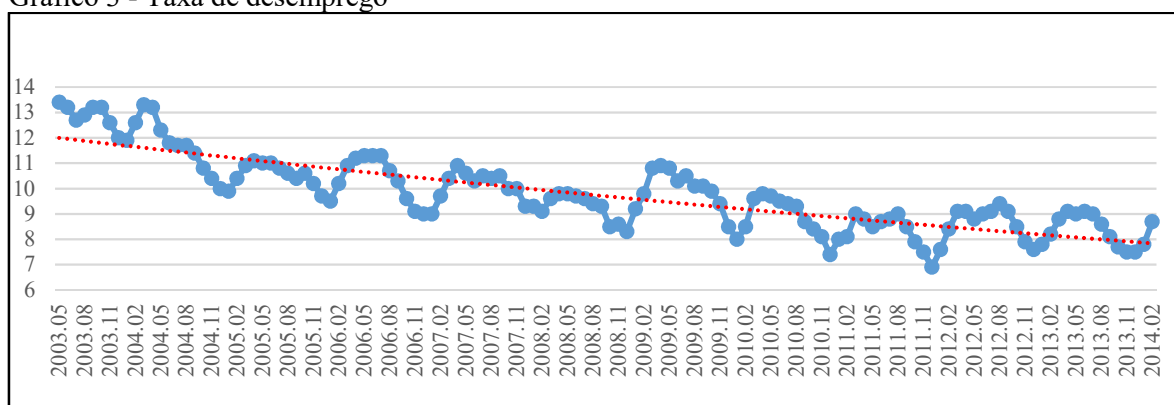
Gráfico 2 – Renda nacional.



Fonte: IPEADATA

O Gráfico 3 mostra a Taxa de Desemprego essa com maior oscilação para o período observado, mas que também como mostra a curva de tendência mostra-se caindo ao longo do tempo. Da mesma forma a taxa de desemprego também oscilou bastante, mas relacionado diretamente à renda ela teve uma tendência de baixa, pois com a renda aumentando o mercado pode abrir novas vagas de emprego, tendo ainda trabalhador saído dos seus empregos e ingressando em outros tendo uma relação direta com a rotatividade.

Gráfico 3 - Taxa de desemprego



Fonte: IPEADATA

Os resultados das estimações da equação 2 da rotatividade do trabalho sobre o desemprego e renda nacional são apresentadas na Tabela 3. O modelo demonstra que todos os coeficientes das variáveis taxa de desemprego e renda nacional são estatisticamente significante ao nível de 1%.

Com relação ao coeficiente de determinação, R^2 , tem-se que 66,90% das variações no logaritmo da rotatividade do trabalho são explicadas por variações no nível da taxa de desemprego e do produto interno bruto.

Tabela 3 - Estimativa de Rotatividade do Trabalho sobre o desemprego e Renda Nacional

Estimativa da rotatividade do trabalho			
Variável	Coefficiente	Erro-padrão	Estatística t
Taxa de Desemprego	0.7177	0.0873	8.2150
Renda Nacional	1.4973	0.2258	6.6304
Tendência	-0.0056	0.0018	-2.9816
Interceptor	-22.1219	3.3175	-6.6681
$R^2 = 0.6690$	Estatística F = 84.8957		Prob. (F) = 0.0000

Observação: todas as variáveis estão logaritimizadas.

O Teste F mostra se as inclinações do modelo de regressão são simultaneamente significativas, caso não sejam a melhor estimativa da Rotatividade é a sua média. Esse teste de significância global mostrou-se estatisticamente significativo com o valor F de 84,89 e probabilidade aproximadamente zero, demonstrando que o modelo é viável e estimativas altamente robustas.

Quando a variável taxa de desemprego aumentar em 1% a taxa de rotatividade irá aumentar em 0,7%, portanto inelástica quando é menor que 1 não respondendo mudança nessa variação. A taxa de desemprego possui ciclos de alta e baixa muito regular, a baixa iniciando sempre a partir do mês de novembro por conta da contratação temporária principalmente no comércio, nos meses de fevereiro volta a subir, pois a maioria dos contratos temporários tem a duração de três meses, explicando assim a alta.

Se a variável renda nacional crescer em 1% a variável rotatividade aumentará em 1,5% nesse caso mudanças na variável renda nacional terá maior impacto na taxa de rotatividade, nesse caso a variação é elástica.

Quanto aos dois sinais positivos o desemprego e a renda nacional se o país tem crescimento e aumento da produção está criando novos postos de trabalho, então quanto maior o desemprego maior a rotatividade.

A variável tendência é utilizada para captar as variações da rotatividade no tempo, ela designa a direção geral de um movimento do mercado, para a rotatividade a tendência foi decrescente quer dizer que a cada ano a rotatividade está diminuindo.

A elasticidade com relação à taxa de desemprego não sofreu variação percentual significativa, portanto uma variação percentual na taxa de desemprego não irá afetar a rotatividade. Para a renda nacional a elasticidade mostrou que ela afetará diretamente a rotatividade, se a renda nacional aumentar também aumentará a taxa de rotatividade.

4. CONCLUSÃO

A importância do trabalho na sociedade tem grande relevância, analisar os principais fatores que influenciam e impactam no emprego tem muito valor, futuras decisões podem ser tomadas para que problemas passados não voltem a acontecer.

Com os objetivos da pesquisa atingidos sendo eles o levantamento das séries históricas das variáveis, as descrições e mensuração dos coeficientes de impacto das variáveis explicativas da taxa de desemprego e renda nacional sobre a variável dependente da pesquisa que é a rotatividade do trabalho no Brasil foi possível verificar o impacto de cada uma delas, afirmando que apresentaram coeficientes positivos com relação ao aumento da rotatividade.

A variável taxa de desemprego tem uma relação positiva com a taxa de rotatividade, que era esperado, porém percebeu-se que uma alteração na primeira não será sensível na outra.

A renda nacional tem uma relação positiva com a taxa de rotatividade, portanto crescimento da economia e consequente da renda terá um impacto crescente na taxa de rotatividade, sendo que o aumento no salário tem um impacto maior em relação a rotatividade do que o desemprego.

Do ponto de vista microeconômico a rotatividade do trabalho é ruim conforme foi colocado na pesquisa, pois gera custos diretos e indiretos, desde encargo demissionais o admissionais, treinamento, tempo de adaptação até as oportunidades perdidas com clientes, por outro lado no nível macroeconômico o crescimento econômico do país gera uma rotatividade maior, fato que é favorável para as empresas, com o aumento da renda nacional a economia cresce, há mais dinheiro disponível, maior renda per capita e aumento no consumo, portanto as empresas contratam mais, novas empresas abrem aumentando o número de empregos há ainda a competitividade da economia em expansão produzindo mais e se tornam mais competitivas no exterior.

Com relação à taxa de rotatividade pesquisada a fórmula utilizada não há resultado negativo, fator a ser pesquisado posteriormente em saber o porquê essa fórmula apresenta apenas resultados positivos.

REFERÊNCIAS

BOHLANDER, G. W; SNELL; SHERMAN, A. **A administração de recursos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos na empresa**. São Paulo: Atlas, 1989.

COLLETTI, J. C. PIB – Produto Interno Bruto. **Informe-se**, 21 de novembro de 2006. Disponível em: < <http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/pib-produto-interno-bruto/12962/>>. Acesso em 15 de novembro de 2014.

COSTA, S. A. **A prática das novas relações trabalhistas**. São Paulo: Atlas, 1997.

EHRENBERG, Ronald G; SMITH Robert S. **A moderna economia do trabalho**. São Paulo: Makron Books, 2000.

FERREIRA, M. C; FREIRE, O. N. Carga de trabalho e rotatividade na função de frentista. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. 2, p. 175-200, maio/ago 2001.

HUMPHREY, J. **Fazendo o “milagre”**. Controle capitalista e luta operária na indústria automobilística brasileira. São Paulo: Vozes, 1982.

KATO J. M; PONCHIROLI O. O desemprego no Brasil e os seus desafios éticos. **Revista da FAE**. Curitiba, v.5, n.3, p.87-97, set./dez. 2002.

LUCENA, Maria Diva da Salette. **Avaliação de desempenho**. São Paulo: Atlas, 1995.

MALBOUISSON, C. S; MENEZES, W. F. Duração do Desemprego na Região Metropolitana de Salvador: mensuração e análise. **Revista Econômica do Nordeste**. Fortaleza, v. 35, n. Nº 3, Jul, p. 315-338, 2004.

MALHORTA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing**. 6ª ed. São Paulo: Bookman, 2012.

MANKIW. N. Gregory. **Introdução à economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. São Paulo: Futura, 2000.

MARRAS, J. P. **Gestão de pessoas em empresas inovadoras**. São Paulo: Futura, 2005.

MILIONI, B. **Dicionário de termos de recursos humanos**. São Paulo: Fenix, 2006.

MILKOVICH, G. T. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2000.

MOBLEY, W. H. **Turnover: Causas, consequências e controle**. Porto Alegre: Ortiz, 1992.

MOCHON, Fracisco; TROSTER, Luis Roberto. **Introdução à economia**. 1 ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

POMI, R. M. **Recursos humanos: mudanças**. 2007. Disponível

em:<<http://www.pesquisabrasileira.com.br>>. Acesso em: 15 ago 2009.

PONTES, B. R. **Administração de cargos e salários**. São Paulo: Letras, 2001.

QUÉGE, M. A. Estudo sobre Rotatividade de Funcionários no Brasil. **Revista Business School**, São Paulo, 2008.

RAMOS, C. A.; CARNEIRO, F. G. Os determinantes da rotatividade do trabalho no Brasil: instituições x ciclos econômicos. **Nova Economia**, v. 12, n. 2, p. 31-56, jul/dez 2002.

_____. A situação do trabalho no Brasil na primeira década dos anos 2000. São Paulo: DIEESE, 2012.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à econometria uma abordagem moderna**. São Paulo, Ed. Cengage Learning, 2010.

ZYLBERSTAYN, Hélio; NETTO, G. B. **As teorias de desemprego e as políticas públicas de emprego**. São Paulo: Makron Books, 1999.

APÊNDICE A

Dados secundários utilizados foram os seguintes:

Taxa de Rotatividade que é a relação de entrada e saídas de funcionários. A rotatividade é a diferença percentual entre admissão e demissão em relação ao total de estoque de emprego no início do mês. Foi retirada do sítio eletrônico do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE no endereço: <http://bi.mte.gov.br/eec/pages/consultas/evolucaoEmprego/consultaEvolucaoEmprego.xhtml#relatorioSetor>.

O Produto Interno Bruto na economia mede a renda nacional foi retirado do sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE no endereço: <http://www.ibge.gov.br/home/>

A Taxa de Desemprego, que é a relação entre o número de pessoas desocupadas (procurando trabalho) e o número de pessoas economicamente ativas num determinado período de referência.

Empregados, que são aquelas pessoas que trabalham para um empregador ou mais, cumprindo uma jornada de trabalho, recebendo em contrapartida uma remuneração em dinheiro ou outra forma de pagamento (moradia, alimentação, vestuário, etc).

Admissões e Demissões foram retirados do sítio eletrônico do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas – IPEA no endereço: <http://www.ipeadata.gov.br/>

A série histórica conforme abaixo segue abaixo foi do período de março de 2003 a fevereiro de 2014.