

A Relação Entre os Indicadores de Recursos Humanos e o Desempenho Econômico-Financeiro das Cooperativas Agropecuárias Paranaenses

The Relationship Among Human Resources And Financial Performance Indicators Of Agricultural Cooperatives Of Paraná

Resumo

Este estudo apresenta uma análise de indicadores de desempenho de recursos humanos e sua relação com o desempenho econômico financeiro em cooperativas agropecuárias no Paraná, dados de 2015. Os indicadores de recursos humanos selecionados foram rotatividade, absenteísmo e remuneração variável. As variáveis proxy de resultado escolhidas, que refletem o desempenho econômico financeiro, foram faturamento e sobras. A análise das relações foi feita pela matriz de correlações e regressão múltipla. Foi possível concluir que os indicadores de recursos humanos apresentam alta variabilidade entre as 3 regiões do Estado, mas possuem baixa relação com os indicadores de desempenho econômico financeiro. Apesar da baixa relação entre os indicadores, os resultados induzem a refletir sobre a importância de uma análise contextualizada, incluindo não somente perspectivas financeiras e de gestão de pessoas, mas também de processos e de mercado a partir de um direcionamento estratégico.

Palavras-chave: Cooperativas agropecuárias, Indicadores de Recursos Humanos, Resultado.

Abstract

This study presents an analysis of human resources performance indicators and their relation to financial economic performance in agricultural cooperatives in Paraná, data for 2015. The indicators of human resources selected were turnover, absenteeism and variable remuneration. The chosen outcome proxy variables, which reflect financial economic performance, were billing and leftovers. The analysis of the relations was made by the matrix of correlations and multiple regression. It was possible to conclude that the human resources indicators present high variability among the three regions of the State, but they have a low relation with the indicators of economic and financial performance. Despite the low relationship between the indicators, the results induce to reflect on the importance of a contextualized analysis, including not only financial and people management perspectives, but also process and market based on a strategic direction.

Keywords: Agricultural cooperatives, Human Resources Indicators, Result.

Recebido: 17/05/2017 Aceito: 30/10/2017

Eliane Lourenço Goulart¹, Claudiomiro Santos Rodrigues², Vilmar Rodrigues Moreira³, Alex Sandro Quadros Weymer⁴.

¹Mestranda em Gestão de Cooperativas pela PUC – Pontifícia Universidade Católica – Campus de Curitiba/PR¹ - elianelgoulart@hotmail.com¹

²Mestrando em Gestão de Cooperativas pela PUC – Pontifícia Universidade Católica – Campus de Curitiba/PR² – rodrigues.cs@hotmail.com²

³Doutor em Administração pela FGV-SP de métodos quantitativos e sistemas de informações³ - vilmar.moreira@pucpr.br³

⁴Doutor em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Parana (PUCPR)⁴ - alex.weymer@pucpr.br⁴

1 Introdução

A compreensão dos indicadores de recursos humanos (RH) e sua relação com desempenho econômico e financeiro pode propiciar importantes subsídios para auxiliar os gestores em tomadas de decisão em diferentes áreas organizacionais. De acordo com Berliner e Brimson (1992), medidas de desempenho devem proporcionar melhor visibilidade dos custos e estarem bem estruturadas de acordo com as peculiaridades das atividades econômicas da empresa, além de alinhadas com suas metas e objetivos. A afirmação do autor traz à tona uma importante reflexão sobre o papel de determinados gestores, que não necessariamente trabalham na área de RH, mas que são impactados em suas áreas funcionais por indicadores que tradicionalmente não são considerados em seus processos decisórios.

A carência de informações sobre indicadores pode ser oriunda de obstáculos da própria área de RH (Toulson & Dawe, 2004), como a falta de entendimento sobre sua importância ou desalinhamento entre gestores de diferentes áreas e sua relação com gestão de pessoas. Nesse sentido, o peso dos indicadores de RH extrapola os interesses dessa área funcional. Isso evidencia a necessidade de estabelecer relações intraorganizacionais como fonte significativa para conexões entre as diversas áreas organizacionais, tratando-as como facetas de uma mesma dimensão. Assim, ao invés de tratar as práticas de RH como atividades isoladas, é necessário considerá-las como parceiras de negócio por meio da identificação e uso cotidiano de medidas que mensurem a eficácia de ações e comportamentos individuais e de grupos, bem como criar modelos customizados que determinem os relacionamentos e objetivos do sistema como um todo (Goessler, 2009).

Embora essas preocupações sejam comuns a todos os tipos de organizações, o foco deste artigo é na compreensão da relação de alguns indicadores de RH com desempenho econômico e financeiro em organizações cooperativas, notadamente, do ramo agropecuário. As cooperativas, assim como outros tipos societários, têm enfrentado o desafio de gerir seus recursos humanos buscando atrair e manter profissionais qualificados. Sua sustentabilidade econômica tem relação com o desempenho de seus profissionais e fatores que impactam esse desempenho. Alguns desses fatores como

absenteísmo, rotatividade de pessoal e remuneração variável, são objetos de análise deste artigo. Ressalta-se que, por definição, os dois primeiros fatores são categorizados como indicadores tradicionais de RH e o terceiro, embora seja tratado como um processo ou subsistema pela literatura especializada, será também considerado como um indicador por ser uma variável que oscila com base no desempenho econômico e financeiro das cooperativas. As variáveis de análise foram escolhidas por sua relevância e disponibilidade em relação a uma série de outros indicadores monitorados pelas cooperativas.

A justificativa teórica desse estudo pauta-se na relevância em compreender a relação entre indicadores de RH e desempenho econômico-financeiro em um contexto específico de referência do cooperativismo do ramo agropecuário, carente de inferências regionais que permitam a construção do conhecimento sobre o tema. Tal carência pode estar relacionada à complexidade da gestão das organizações cooperativas, que busca benefícios econômicos e sociais a seus associados, e às características societárias particulares com uma função econômico-social mais ampla do que a presente em empresas mercantis (Bialoskorski Neto, 2012).

A justificativa prática está relacionada à importância econômica do setor agropecuário, que é o setor mais forte no Brasil (OCB, 2016). Em termos de faturamento, as cooperativas agropecuárias são o ramo de maior representatividade no Paraná, ultrapassando 49 bilhões no final de 2015. Isso representa 82% do faturamento de todos os demais ramos de cooperativas do Estado (OCEPAR, 2016). O universo deste estudo são as cooperativas agropecuárias do Estado do Paraná – 74 cooperativas singulares constituídas por produtores rurais, criadores de animais e pescadores.

Além dessa introdução, este estudo apresenta a fundamentação teórica relacionada a cooperativismo e aos indicadores de absenteísmo, rotatividade de pessoal, remuneração variável e desempenho. Na sequência são apresentados os procedimentos metodológicos e analíticos que sustentaram a análise dos dados. Em seguida, os resultados são discutidos e, por fim, são apresentadas as considerações finais da pesquisa.

2 Cooperativas Agropecuárias – Breve Contextualização

Nascido na Inglaterra, em meados de 1844, o cooperativismo surgiu como uma alternativa de organização econômica da sociedade, destacando-se por características como ajuda mútua, cooperação e gestão democrática. Um grupo de pessoas que se une voluntariamente para satisfazer necessidades econômicas e sociais em comum, criando uma empresa de propriedade conjunta e de gestão partilhada (Boesche, 2005).

A Lei nº 5.764/71 conceitua a cooperativa como sendo o “tipo de sociedade celebrada por pessoas que se obrigam reciprocamente a contribuir com bens e serviços para o exercício de uma atividade econômica, de proveito comum e sem objetivo de lucro”. E ainda, “o cooperado é ao mesmo tempo dono e usuário da cooperativa: enquanto dono ele administra a empresa, e enquanto usuário utilizará os seus serviços”.

Assim, o objetivo de uma cooperativa é prestar serviços aos seus associados, e não o lucro com suas operações. Como sociedade de pessoas, o voto e o quórum de assembleia geral são baseados nas pessoas associadas, diferentemente das sociedades de capital, onde o capital de cada investidor embasa esses fatores.

Em uma cooperativa agropecuária, o objetivo é a prestação de serviços na produção, industrialização e comercialização de produtos e insumos, ou seja, abrangendo as três fases da atividade agropecuária: antes, durante e após o processo produtivo. Assim, as cooperativas agropecuárias fornecem insumos de produção, assistência técnica ao cooperado, e, ao final do processo produtivo, serviços de recebimento, classificação, limpeza, acondicionamento e armazenamento. Em vários casos, as cooperativas apresentam a integração vertical, disponibilizando também a agro industrialização, comercialização e até exportação de produtos.

O associado tem tripla função em uma cooperativa agropecuária, sendo, ao mesmo tempo, cliente, fornecedor e dono da cooperativa. Enquanto cliente, o associado compra insumos e meios de produção da cooperativa, buscando, naturalmente, pagar o menor preço possível e com a melhor qualidade. No papel de fornecedor, o cooperado

vende sua produção à cooperativa, buscando obter o maior preço possível pelo produto entregue. Enquanto dono, o cooperado integraliza capital social e é responsável pela gestão da sociedade (Bialoskorski Neto, 2007). Esses interesses são conflitantes e, em muitos momentos, tornam a gestão da sociedade cooperativa bastante desafiadora, já que busca manter o equilíbrio entre os interesses dos cooperados nos diferentes papéis que ele desempenha: dono, cliente e fornecedor.

3 Indicadores de Recursos Humanos

De acordo com Iveta (2012), muitas empresas implementam ferramentas para medir seu desempenho a fim de garantir sustentabilidade do seu negócio diante de um ambiente complexo e de alta competitividade. Assim como outras áreas da organização, a gestão de recursos humanos também precisa ser avaliada e demonstrar que está contribuindo no desempenho da organização (Ulrich, 1997). Algumas pesquisas, como a de Delery e Doty (1996), se caracterizam por serem estudos que usam técnicas estatísticas para a apuração dos resultados.

Neste artigo, a escolha de alguns indicadores mensuráveis da gestão de recursos humanos justifica-se pela possibilidade de estabelecer relações com aspectos econômico-financeiros, também denominados indicadores consequentes (Becker, Huselid & Ulrich, 2001). A escolha deste tipo de indicador se deu pela sua metodologia objetiva, utilizando por meio da utilização de métricas operacionais, ligado diretamente à redução de custos e é um processo específico para cada empresa (Becker, Huselid & Ulrich 2001). Outro aspecto observado foi a confiabilidade dos dados que representam estes indicadores.

3.1 Absenteísmo

O absenteísmo é a ausência de uma pessoa no seu trabalho, dentro da sua jornada legal de trabalho (Mallada, 1996). O absenteísmo, também encontrado com a denominação de ausentismo, é a falta ou atraso do empregado ao trabalho, ou seja, a soma dos períodos em que um empregado se encontra ausente do trabalho, não sendo considerada

uma ausência motivada por licenças, doença prolongada ou desemprego. Segundo Quick & Lapertosa (1982), o absenteísmo pode ser classificado como:

- Absenteísmo voluntário: quando o trabalhador se ausenta no trabalho por razões particulares (não considerada doença);
- Absenteísmo por doença: são as ausências por doença ou por procedimento médico;
- Absenteísmo por patologia profissional: ausências por acidentes de trabalho ou doença causada pela atividade profissional;
- Absenteísmo legal: faltas no serviço amparadas por leis, tais como: gestação, doação de sangue, serviço militar, etc... Absenteísmo compulsório: são as ausências decorrentes de suspensão imposta pelo empregador, prisão ou outro impedimento que impeça acesso do trabalhador ao local de trabalho.

A ausência do trabalhador causada por greve, treinamentos proporcionados pela empresa, repouso semanal, férias e feriados não são considerados absenteísmo (Bulhões, 1986).

Um conjunto de variáveis pode levar ao absenteísmo, o que dificulta o estabelecimento de causa e efeito (Couto, 1987). Ele pode ser decorrente de um ou mais fatores, tais como: condições de trabalho, aspectos sociais e culturais, personalidade do trabalhador, desmotivação, etc. Portanto, é preciso observar que as causas do absenteísmo não somente estão vinculadas ao trabalhador, mas também à organização, que possui um papel ativo. Por meio de uma gestão deficiente, clima organizacional ruim, condições desfavoráveis no ambiente de trabalho, desmotivação e política precária de recursos humanos, a empresa também pode contribuir para aumento do índice de absenteísmo.

Então, o absenteísmo é um importante indicador de recursos humanos, que pode trazer consequências significativas para o resultado da empresa. O trabalhador não perde sua remuneração enquanto se ausenta, e isto reverte num custo para a empresa (Mallada, 1996). Portanto, a ausência de monitoramento e tratamento desse fator é um problema de gestão.

O absenteísmo pode ser medido pela relação entre o período não trabalhado devido às ausências e as horas normais trabalhadas. O objetivo é monitorar

o tempo produtivo desperdiçado, devido às ausências e é representado pela expressão 1:

$$ABt = HPA/PPN \quad (1)$$

Onde ABt = absenteísmo total; HPA = horas perdidas por ausências dos colaboradores no período; PPN = período produtivo normal.

O HPA inclui faltas (justificadas ou não), atrasos e saídas antecipadas (justificados ou não), licença paternidade e atestados. O PPN que é o período produtivo normal, é o somatório das horas trabalhadas no período, sem descanso semanal remunerado, que não inclui horas extras e nem férias.

3.2 Rotatividade de Pessoal

As pessoas inseridas no mercado criam vínculos de trabalho, estabelecendo relação com a cultura organizacional. A qualidade desse vínculo é um elemento que se relaciona com a rotatividade de pessoal nas empresas. Quando o trabalhador muda de organização, a rotatividade é caracterizada (Mengarda Filho, 1997).

A rotatividade de pessoal, também conhecida pelo termo em inglês turnover, é o somatório dos movimentos de entrada e saída de pessoas em uma empresa em um determinado período de tempo, tanto ocorrido por iniciativa do empregado quanto do empregador. Nesse sentido, rotatividade de pessoas abrange todos os desligamentos de indivíduos na empresa, assim como a admissão de novos para preencher as vagas deixadas por estes.

Os trabalhadores de uma organização devem ser mantidos em números adequados, para cumprir com as entregas de produtos e serviços demandados e alcançar os resultados propostos. O excesso de movimentação de pessoas traz consequências negativas na quantidade e na qualidade desses produtos e serviços (Dutra, 2002).

A satisfação da pessoa com as características do trabalho é um importante fator que pode resultar na redução de taxas de rotatividade e absenteísmo, aumento da produtividade e motivação do quadro funcional (Santana, 1996). Em consonância, Brannick (1999) cita algumas das causas da rotatividade de pessoas, a relação deficiente entre a pessoa e a cultura organizacional, falta de treinamento e políticas de incentivo. A rotatividade

também pode ter relação com uma contratação inadequada, falta de aculturação e treinamento, insatisfação com as lideranças, ou ainda, falta de um plano de retenção de talentos.

A alta rotatividade pode acarretar desequilíbrio no quadro de pessoal, perda de produtividade, desmotivação e falta de comprometimento, absenteísmo, com conseqüente impacto negativo nos resultados da empresa e na credibilidade frente aos clientes. O quadro funcional é um ativo essencial, assim como os demais ativos da empresa e deve ser gerido como um diferenciador do negócio (Pomi, 2016).

Para Marras (2000), há uma relação entre um plano de benefícios oferecido pela empresa com a redução dos níveis de turnover, absenteísmo e estresse. Um plano de benefícios, além de proporcionar melhor qualidade de vida aos funcionários, contribui para a competitividade da empresa no mercado de trabalho.

A rotatividade de pessoal é definida pela proporção da equipe que se renova no período analisado e pode ser definida pela expressão 2.

$$\text{Rot} = (((\text{ADM} + \text{DESL})/2))/\text{EPM} \quad (2)$$

Onde Rot = índice de rotatividade de pessoal; ADM = total de empregados admitidos; DESL = total de empregados desligados; EPM = média mensal do número de empregados efetivos.

Na composição o índice, ADM que é o total de empregados admitidos, inclui também novas vagas. Em DESL, que é o total de empregados desligados, inclui os desligamentos por iniciativa da organização ou não, no período base, considerando todas as vagas eliminadas.

3.3 Remuneração Variável

A gestão da remuneração é um dos fatores mais complexos da gestão de recursos humanos, pois deve promover a atração e retenção de profissionais competentes, estimular desempenhos, reforçar valores organizacionais e necessitam estar em sintonia com a estrutura de custos da empresa. Além disso, a remuneração deve ser gerenciada para proporcionar a contribuição das pessoas aos resultados que a empresa planeja.

A remuneração pode representar um valor simbólico que retrata o valor do funcionário para a

empresa, além de significar poder de compra e status. Quando este aspecto é bem gerenciado, esse valor traz reflexos positivos ao desempenho. Segundo Souza et al (2005), o sistema de remuneração contemporâneo possui três categorias: remuneração funcional, remuneração por competências e remuneração variável. A opção por um desses sistemas está vinculada às estratégias da empresa, seu ambiente de atuação, sua cultura e arquitetura organizacional, entre outras variáveis.

As organizações buscam constantemente o melhor desempenho de seu quadro funcional, assim como responsabilidade e comprometimento das pessoas com os resultados da empresa. Dessa busca, surge a necessidade de rever as formas de remuneração, assim como o conceito de premiação por desempenho, meritocracia ou ainda, remuneração variável. Por meio desses incentivos, a empresa procura aumentar a produtividade e melhorar o desempenho, dentro de um contexto de quem entrega mais, ganha mais.

A remuneração variável busca remunerar os empregados de forma a ter uma parte do salário fixo e uma parte flexível (Pontes, 1995). A parte fixa faz parte, tradicionalmente, de estruturas salariais e a parte variável é baseada em fatores definidos previamente e que geralmente consideram as entregas, as competências e o desempenho do empregado. A remuneração variável é, em geral, de caráter seletivo e depende do alcance das metas estabelecidas pela empresa, sejam elas de caráter econômico, financeiro ou comportamental, sendo considerado tanto o trabalho da equipe ou do trabalhador isoladamente.

Segundo Marinakis (1997), a remuneração variável pode ser um caminho para a melhoria nas relações de trabalho na empresa, já que envolvem, entre outros fatores, intercâmbio de informação e confiança, conseqüentemente, contribuindo para relações de trabalho mais maduras. Neste contexto, a remuneração variável deve trazer vantagens para a empresa e para empregados em harmonia, onde ambas as partes se beneficiam.

Em consonância, Pontes (1995) destaca que esse sistema de bonificação pode ser considerado uma estratégia de convergir os interesses entre os empregados e organização para um ponto comum. Neste sentido, é fundamental pactuar e estabelecer previamente o que é esperado do quadro funcional,

de forma objetiva e clara, conforme determinado em lei. Desta forma, a remuneração variável será paga dentro de regras claras e preestabelecidas, contribuindo para a motivação das pessoas.

Por estar relacionada ao senso de justiça, a remuneração variável pode ser considerada uma vantagem competitiva, um caminho pelo qual os empregados podem mostrar sua contribuição para a empresa e uma fonte impulsionadora à motivação (Lawler, 1994). Outra vantagem da remuneração variável é a desvinculação do valor à remuneração do empregado, não a considerando como base para cálculo de encargos trabalhistas e previdenciários.

4 Procedimentos Metodológicos

Neste trabalho o foco principal foi analisar os indicadores de RH (absenteísmo, rotatividade de pessoal e remuneração variável) e suas relações com as variáveis *proxy* de resultado das cooperativas (faturamento e sobras brutas).

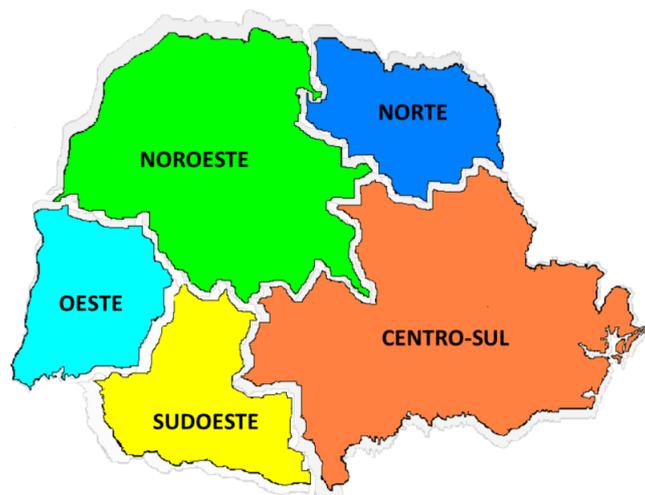
Os dados para definição da amostra e para o levantamento dos indicadores foram obtidos junto ao Sistema OCEPAR (Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná), órgão que congrega e representa a nível estadual o ramo das sociedades cooperativas no Estado do Paraná. A amostra foi selecionada de uma população que totaliza 74 cooperativas no estado e foi composta por 17 cooperativas agropecuárias. A definição da amostra foi feita por conveniência, considerando-se as cooperativas de maior porte em termos de faturamento e que possuíam disponibilidade das informações dos indicadores analisados. Assim, foi possível considerar inicialmente 408 observações referentes aos resultados mensais dos indicadores no período de 01/2015 a 12/2016 (24 meses) para as 17 cooperativas selecionadas.

As variáveis *proxy* de resultado escolhidas para este estudo são faturamento e sobras brutas, também escolhidos pela representatividade em termos de desempenho financeiro. Vale observar que sobras brutas é a terminologia usada para lucro bruto nas cooperativas, não havendo diferenciação na forma contábil, mas apenas na sua destinação após a apuração. Inicialmente foi feita uma análise de *outliers* pelo critério do box-plot. Da amostra total usada para avaliar faturamento, foram retiradas 19 observações. A distribuição da variável sobras não apresentou *outliers*.

As relações entre os indicadores de resultado e os de RH foram analisadas por meio de correlação linear e regressão linear múltipla. Para satisfazer a suposição de normalidade, foi necessário fazer uma transformação nas variáveis faturamento e sobras. A transformação adotada foi a do logaritmo base 10 (log) e, para tanto, foram desconsideradas as observações com sobras negativas. Por isso, na análise da relação do indicador sobras com os demais indicadores de RH, foram retiradas 43 observações. A amostra final para a análise de faturamento foi composta por 389 observações. Para a análise das sobras a amostra final foi de 365.

Para avaliar possíveis peculiaridades dos indicadores de RH considerando as regiões do estado do Paraná, foi feita uma análise descritiva seguindo a divisão regional adotada pelo Sistema OCEPAR, que considera as regiões Oeste/Sudoeste, Norte/Noroeste e Centro Sul conforme a figura 1.

Figura 1 – Distribuição das regiões de atuação das cooperativas no Estado do Paraná



Fonte: OCEPAR (2016)

Os indicadores de absenteísmo e rotatividade de pessoal foram calculados conforme as expressões (1) e (2), apresentadas na fundamentação teórica. A remuneração variável foi calculada como a proporção entre o salário variável e os salários fixos (nominais), conforme a expressão 3:

$$Rem_Var = \frac{Sval}{Sval+Snom} \quad (3)$$

Onde Rem_Var = proporção de remuneração variável; Sval = salários variáveis (soma das parcelas pagas aos colaboradores, como bônus, premiação por

vendas, comissões, PLR, etc); Snom = salários fixos (nominais). O levantamento e análise dos indicadores de RH efetuado pela OCEPAR, foi uma demanda das próprias cooperativas, devido a uma preocupação em entender sua relação com o desempenho. Há também um interesse na troca de experiências e boas práticas entre as cooperativas, observando casos de sucesso no gerenciamento destes indicadores. Dentre um conjunto de mais de 20 indicadores monitorados pelo Sistema OCEPAR, a escolha dos três indicadores em questão levou em consideração a confiabilidade dos dados e o constante monitoramento pelos gestores.

5 Análise dos Dados

Os indicadores de RH foram inicialmente analisados usando-se estatística descritiva com o objetivo de avaliar as particularidades das regiões observadas. Os números médios de empregados efetivos por regiões são bastante distintos: 42.700, 18.600 e 5.200, respectivamente para Oeste / Sudoeste, Norte / Noroeste e Centro Sul. A amostra total para a análise descritiva foi de 168, 144 e 96 observações para Oeste / Sudoeste, Norte / Noroeste e Centro Sul respectivamente.

O absentéismo é a relação entre horas pedidas por ausência dos colaboradores e o total de horas do período produtivo normal. A tabela 1 apresenta as medidas estatísticas para o indicador absentéismo. As regiões apresentam dados heterogêneos entre si, onde os maiores valores concentram-se na região Oeste / Sudoeste.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas do Indicador Absenteísmo (horas ausentes)

	<i>Oeste Sudoeste</i>	<i>/ Norte Noroeste</i>	<i>/ Centro Sul</i>
Média	0,0442	0,0207	0,0255
Mediana	0,0398	0,0189	0,0199
Desvio padrão	0,0268	0,0174	0,0146
Assimetria	6,232	2,874	0,969

Fonte: Dados da pesquisa

A rotatividade de pessoal, ou *turnover*, é a proporção da equipe que se renova (entradas e saídas de empregados) em relação ao número total de empregados efetivos. A tabela 2 apresenta as medidas estatísticas para este indicador. A região Oeste /

Sudoeste apresenta os dados mais homogêneos e com baixa assimetria, mas com maior índice médio. Uma característica de destaque dessa região é a industrialização dos produtos dos cooperados. A industrialização demanda um número considerável de mão-de-obra operacional e técnica, com salários baixos, o que pode impactar, especialmente neste indicador. A região Centro Sul apresenta a menor média de Rotatividade. Uma particularidade desta região é a produção de leite que é altamente perecível e que movimenta boa parcela das atividades das cooperativas. Esse produto requer cuidados especiais em toda sua cadeia de processos para que tenha a qualidade necessária. Uma alta rotatividade de pessoal poderia dificultar a execução de processos que são muito meticolosos em relação a normas de qualidade.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas do Indicador Rotatividade de Pessoal (percentual)

	<i>Oeste Sudoeste</i>	<i>/ Norte Noroeste</i>	<i>/ Centro Sul</i>
Média	0,0384	0,0253	0,0212
Mediana	0,0362	0,0188	0,0166
Desvio padrão	0,0130	0,0389	0,0180
Assimetria	0,506	8,539	2,702

Fonte: Dados da pesquisa

A Remuneração Variável é a proporção entre o salário variável e os salários fixos (nominais). A tabela 3 apresenta as medidas estatísticas para este indicador. Há uma característica comum em todas as regiões analisadas: uma concentração de valores nos dois primeiros meses do ano, janeiro e fevereiro, em função do pagamento de participação nos resultados das cooperativas, que ocorrem usualmente neste período. Os dados, neste caso, são bastante heterogêneos e há significativa dispersão, tanto analisando uma região em relação à outra, quanto a distribuição no espaço temporal em cada região isoladamente.

A região Centro Sul apresenta valor médio mais elevado que as demais, mas também apresenta mais cooperativas que não adotam a política de remuneração variável, evidenciado pelo valor da mediana. A região Oeste / Sudoeste apresenta a

segunda maior média de remuneração variável. As duas regiões citadas são as mais industrializadas do Estado. Os valores médios mais elevados evidenciam a preocupação das cooperativas com o comprometimento de seus empregados e a busca da retenção de talentos. A remuneração variável é uma tendência cada vez mais forte nas organizações para a busca e retenção de profissionais competentes e integrados às estratégias da empresa. A remuneração baseada nas entregas dos empregados também é uma tendência para as cooperativas analisadas neste estudo.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas do Indicador Remuneração Variável (R\$)

	Oeste Sudoeste	/ Norte Noroeste	/ Centro Sul
Média	0,0790	0,0643	0,0830
Mediana	0,0509	0,0423	0
Desvio padrão	0,0951	0,0795	0,1651
Assimetria	3,019	2,423	2,645

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 4 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis *proxy* de desempenho financeiro. Conforme mencionado na seção de metodologia, na análise da variável Faturamento foram excluídas 19 observações que apresentaram *outliers* e na análise das Sobras Brutas foram excluídas 43 observações com valores negativos. As sobras brutas foram analisadas observando o resultado mês a mês, não acumulativo. A alta dispersão do Faturamento e das Sobras pode ser explicado pela sazonalidade das atividades das cooperativas, com meses de maior resultado.

Tabela 4 – Estatísticas descritivas de Faturamento e Sobras

	Faturamento (R\$)	(mil Sobras brutas (R\$)
Média	990.630	30.317.697
Mediana	761.244	20.589.912
Desvio padrão	806.448	30.823.189
Assimetria	0,97	1,73
Mínimo	22.096	4.825
Máximo	3.417.654	174.126.895
Observações	389	365

Fonte: Dados da pesquisa

A avaliação da relação entre os indicadores de RH e o desempenho financeiro das cooperativas, medido pelas variáveis *proxy* Faturamento e Sobras, foi feita por meio da análise das correlações lineares entre as variáveis e por regressão múltipla. A tabela 5 apresenta a matriz de correlação entre os indicadores de RH e a variável Faturamento.

As correlações que apresentaram significância estatística a 5% foram apenas entre Absenteísmo e Rotatividade, Faturamento e Absenteísmo e Faturamento e Rem_var (remuneração variável). Não houve correlação significativa entre Faturamento e Rotatividade. Para a análise da regressão linear entre Faturamento (variável resposta) e os índices de RH (variáveis explicativas) é possível verificar que não existe multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Tabela 5 – Matriz de correlação entre Faturamento e indicadores de RH

		Absen- teísmo	Rotati- vidade	Rem_ var
Rotati- vidade	Correlação de Pearson	0,144		
	Sig.	0,004		
Rem_var	Correlação de Pearson	0,095	0,017	
	Sig.	0,06	0,74	
Fatura- mento	Correlação de Pearson	-0,13	-0,056	-0,22
	Sig.	0,011	0,272	0

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 6 apresenta a matriz de correlação entre os indicadores de RH e a variável Sobras. As correlações que apresentaram significância estatística a 5% foram apenas entre Absenteísmo e Rotatividade, Absenteísmo e Rem_var (remuneração variável) e Sobras e Rem_var. Não houve correlação significativa entre Sobras e Absenteísmo e Sobras e Rotatividade. Para a análise da regressão linear entre Sobras (variável resposta) e os índices de RH (variáveis explicativas) é possível verificar que não existe multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Tabela 6 – Matriz de correlação entre Sobras e indicadores de RH

		Absen- teismo	Rotati- vidade	Rem_ var
Rotati-vidade	Correlação de Pearson	0,13		
	Sig.	0,014		
Rem_var	Correlação de Pearson	0,12	0,041	
	Sig.	0,025	0,43	
Sobras	Correlação de Pearson	-0,102	-0,019	-0,11
	Sig.	0,053	0,714	0,031

Fonte: Dados da pesquisa

Para executar a regressão linear para avaliar a relação entre as variáveis, foi necessário proceder transformações nas variáveis resposta para satisfazer a suposição de normalidade dos dados. Foram calculados os logaritmos base 10 (log) das variáveis resposta Faturamento e Sobras. A tabela 7 apresenta o teste de normalidade para essas variáveis. O teste de Kolmogorov-Smirnov tem como hipótese nula a suposição que a distribuição não difere significativamente de uma distribuição normal. Neste caso, é possível considerar que a distribuição dos logaritmos de Faturamento e Sobras é aproximadamente normal a 1% de significância.

Tabela 7 – Teste de normalidade das variáveis Faturamento e Sobras – Teste de Kolmogorov-Smirnov

Variáveis	Significância
Log(Faturamento)	0,017
Log(Sobras)	0,011

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise da relação entre desempenho financeiro e indicadores de RH foram estimados dois modelos: (i) Log(Faturamento) (variável resposta) e Indicadores de RH (variáveis explicativas) ; (ii) Log(Sobras) (variável resposta) e Indicadores de RH (variáveis explicativas). As variáveis explicativas foram avaliadas e incluídas pelo método *stepwise*. Apenas a variável Remuneração Variável (Rem_Var) apresentou significância em ambos os modelos. A tabela 8 apresenta o ajuste geral e os coeficientes do modelo (i) – Log(Faturamento) x Indicadores de RH.

Tabela 8 – Modelo de regressão (i) – Log(Faturamento) x Indicadores de RH

Parâmetro	Valor
R-quadrado	0,088
R-quadrado ajustado	0,085
Significância do teste ANOVA	0,000
Constante	8,901
Coefficiente de Rem_Var	-1,179
Sig. do teste t do coeficiente	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

O poder explicativo geral do modelo pode ser considerado baixo (R-quadrado = 0,088). Apenas 8,8% da variação no logaritmo da variável Faturamento pode ser explicado pelo modelo de regressão que tem como variável explicativa a Remuneração Variável. É possível verificar que o aumento na Remuneração Variável implica em diminuição do Faturamento. Para um aumento de 0,01 (que corresponde a 1%) na proporção de Remuneração Variável, o logaritmo do Faturamento sofre um decréscimo de 0,01179. Como mudanças constantes no log de uma variável geram mudanças constantes de porcentagem dessa variável, o aumento de 1% na Remuneração Variável corresponde a um decréscimo de 2,68% no Faturamento: $(10^{-0,01179}) - 1 = -0,0268$.

A tabela 9 apresenta o ajuste geral e os coeficientes do modelo (ii) – Log(Sobras) x Indicadores de RH.

Tabela 9 – Modelo de regressão (ii) – Log(Sobras) x Indicadores de RH

Parâmetro	Valor
R-quadrado	0,063
R-quadrado ajustado	0,060
Significância do teste ANOVA	0,000
Constante	7,312
Coefficiente de Rem_Var	-1,288
Sig. do teste t do coeficiente	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Assim como no modelo (i), o poder explicativo geral do modelo (ii) pode ser considerado

baixo (R -quadrado = 0,063). Apenas 6,3% da variação no logaritmo da variável Sobras pode ser explicado pelo modelo de regressão que tem como variável explicativa a Remuneração Variável. É possível verificar que o aumento na Remuneração Variável implica em diminuição das Sobras. Para um aumento de 0,01 (que corresponde a 1%) na proporção de Remuneração Variável, o logaritmo das Sobras sofre um decréscimo de 0,01288. Como mudanças constantes no log de uma variável geram mudanças constantes de porcentagem dessa variável, o aumento de 1% na Remuneração Variável corresponde a um decréscimo de 2,92% nas Sobras: $(10^{-0,01288}) - 1 = -0,0292$.

6 Discussão e Considerações Finais

O objetivo deste estudo foi analisar a relação entre indicadores de recursos humanos e desempenho econômico financeiro em cooperativas agropecuárias no Paraná. Foi possível verificar que os três indicadores de recursos humanos escolhidos – rotatividade, absenteísmo e remuneração variável – apresentam alta variabilidade nas 3 regiões do Estado e baixa correlação com os indicadores de desempenho econômico financeiro – faturamento e sobras.

Embora a correlação entre os indicadores seja baixa, os resultados induzem a refletir sobre a importância de analisar a sua relação de maneira contextualizada, incluindo não somente perspectivas financeiras e gestão de pessoas, mas também de processos e de mercado a partir de um direcionamento estratégico. Neste caso torna-se oportuno resgatar o trabalho de Iveta (2012), no qual apresentou um mapa estratégico com *scorecard* de recursos humanos gerenciáveis e sustentáveis, incluindo KPIs (*Key Performance Indicators*) previamente definidos e alinhados à missão e objetivos organizacionais. Em outras palavras, para que seja possível uma compreensão mais aprofundada da relação entre indicadores de recursos humanos e financeiros, é necessária a inclusão de outros indicadores mediadores que devem ser analisados como facetas da mesma dimensão.

A complexidade de estabelecer modelos de avaliação de desempenho organizacional também pode ser visualizada no trabalho de Munaretto e Correa (2015), que estudou o caso de cooperativas de Eletrificação. Esses autores selecionaram 41 (quarenta e um) indicadores a partir de especialistas,

que possibilitaram informações do desempenho em diferentes perspectivas de análise (financeira, cliente, eficiência, socioambientais, pessoas e inovação, etc), para a gestão do desempenho global das cooperativas. Diante do exposto, assume-se a importância da análise das relações entre indicadores de recursos humanos e financeiros no presente estudo, mas ressalta-se a necessidade de incluir outros indicadores estratégicos que possam permitir uma análise mais completa e, conseqüentemente, subsidiar tomada de decisões gerenciais e incitar novos estudos de maneira mais abrangente a partir de uma perspectiva estratégica.

Neste caso, torna-se também oportuno resgatar o trabalho de Iveta (2012), no qual apresentou um mapa estratégico com *scorecard* de recursos humanos gerenciáveis e sustentáveis, incluindo KPIs (*Key Performance Indicators*) previamente definidos e alinhados à missão e objetivos organizacionais. Em outras palavras, para que seja possível uma compreensão mais aprofundada da relação entre indicadores de recursos humanos e financeiros, é necessária a inclusão de outros indicadores mediadores que devem ser analisados como facetas da mesma dimensão.

Para exemplificar, no estudo de Oliveira e Oliveira (2011), “as práticas de Gestão de Recursos Humanos isoladas que mais se correlacionaram com desempenho organizacional em geral foram: as práticas de sistema de trabalhos em equipe; segurança de emprego; mudança e desenvolvimento organizacional; pagamento por desempenho; e, treinamento e desenvolvimento”. Os autores concluíram que a magnitude desta relação aumenta, quando a Gestão de Recursos Humanos é combinada em um sistema ou dois, e, ainda, mais resultados de desempenho organizacional são considerados.

Assim, a conclusão de pesquisas com maior amplitude de indicadores e que consideram a gestão de recursos humanos como um sistema, englobando suas práticas e políticas, pode ser diferente.

A limitação deste estudo foi a escolha de algumas variáveis específicas na gestão de recursos humanos, assim como as variáveis *proxy* que representaram o desempenho, no período temporal e tipo societário escolhido. Desta forma, novas pesquisas podem analisar outros indicadores isolados ou sistemas, como os citados anteriormente, além de tipos societários distintos. Diante do exposto, assume-se a importância da análise das relações entre

indicadores de recursos humanos e financeiros no presente estudo, mas ressalta-se a necessidade de incluir outros indicadores estratégicos que possam permitir uma análise mais completa e, conseqüentemente, subsidiar tomada de decisões gerenciais e incitar novos estudos de maneira mais abrangente a partir de uma perspectiva estratégica.

Referências

BECKER, B.; HUSELID, M.; ULRICH, D. Gestão estratégica de pessoas com Scorecard – interligando pessoas, estratégia e performance. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

BERLINER, C. & BRIMSON, J. A. Gerenciamento de custos em indústrias avançadas: base conceitual CAM-I. T. A. QUEIROZ, EDITOR, LTDA. São Paulo. 1992.

BIALOSKORSKI NETO, S. Um ensaio sobre desempenho econômico e participação em cooperativas agropecuárias. *Rev. Econ. Sociol. Rural.* 2007, vol.45, n.1, pp. 119-138. ISSN 1806-9479. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032007000100006>>. Acesso em: 20 Jul. 2016.

BIALOSKORSKI NETO, S. Economia e gestão de organizações cooperativas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BOESCHE, L. Relação entre autogestão e governança em cooperativas agropecuárias do Paraná. 2015. 172 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Governança e Sustentabilidade) – Instituto Superior de Administração e Economia (ISAE), Curitiba, 2015.

BRANNICK, J. Decreasing the staggering costs of turnover in your organization. 1999. Disponível em: <<http://www.brannick.com>>. Acesso em: Ago. 2016.

BRASIL. Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971. Define a política nacional de cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 010354, col. 1, 16 dez. 1971.

BULHÕES, I. *Enfermagem do trabalho*, v. 2. Rio de Janeiro: Ideas, 1986. COUTO, H. A. *Temas de Saúde Ocupacional: coletânea dos cadernos ERGO*. 1ª edição. Belo Horizonte, ERGO, 1987.

DE BUSK, G. K., BROWN, R.M., KILLOUGH, L.N. Components and a relative weights in utilization of dashboard systems like the Balanced Scorecard. *The British Accounting Review*, 2003.

DELERY, J.; DOTY, D. H. Modes of theorizing in strategic human resource management: tests of universalistic, contingency and configurational performance predictions. *The Academy of Management Journal*, 1996.

DUTRA, Joel Souza. *Gestão de Pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas*. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. *Administração de recursos humanos: um enfoque profissional*. São Paulo: Atlas, 1994.

GOESSLER, L.G.M. *Uso de sistemas de medição de desempenho para melhoria contínua: Um estudo da influência do estio de gestão*. Dissertação apresentada ao Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos-UFSCar. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2009.

HIPÓLITO, J. A. M. *Sistema de Recompensas: uma abordagem atual. As Pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 2002.

IVETA, G. Human Resources Key Performance Indicators. *Journal of Competitiveness*. Vol. 4, Issue 1, pp. 117-128, March 2012.

LAWLER, Edward E. *Total Quality Management and employee involvement: Are they compatible?* ACAD MANAGE PERSPECT, 1994.

MALLADA, Ribaya F J. *La gestion del absentismo laboral*. Madrid: Montecorvo, 1996.

MARINAKIS, Andrés E. *A Participação dos trabalhadores nos lucros e resultados das empresas*

- no Brasil: um instrumento para acelerar a reestruturação necessária. RAE, São Paulo, 1997.
- MARRAS, J. P. Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico. 4a edição. São Paulo: Futura, 2000.
- MENGARDA, Gerusa T.; SILVA FILHO, José Luiz Fonseca da, 1997 – A importância do treinamento na problemática do absenteísmo e da rotatividade nas organizações empresariais - um enfoque ergonômico - disponível em: <www.udesc.br/esag/pesq-ext/rh19972.htm> Acesso em: 05 Julho 2016.
- MOORE, David S. The Basic Practice of Statistics. New York, Freeman, 2007.
- MOURA, E. R. P. D. Gestão dos Recursos Humanos: influências e determinantes do desempenho, Universidade de Lisboa, Portugal, (2000).
- MUNARETTO, L. F.; CORREA, H. L. Um estudo sobre os indicadores para compor um modelo de avaliação de desempenho organizacional: O caso das Cooperativas de Eletrificação. Brasília. VII Encontro de Estudos em Estratégia, 3Es, 2015.
- OCB. Organização das Cooperativas do Brasil. Disponível em: <www.brasilcooperativo.coop.br>. Acesso em: 11 Jul. 2016.
- OCEPAR. Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Disponível em: <www.paranacooperativo.coop.br>. Acesso em: 11 Jul. 2016.
- OLIVEIRA, A. M. B., OLIVEIRA, A. J. Gestão de Recursos Humanos: uma Metanálise de seus Efeitos sobre Desempenho Organizacional, RAC – Revista de Administração Contemporânea, 2011.
- PICARELLI FILHO, V; WOOD JR. T. Remuneração estratégica: a nova vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1996.
- POMI, Rugenia Maria. A importância da Gestão do turnover. Disponível em: <http://www.rh.com.br/Portal/Relacao_Trabalhista/Entrevista/3998/a-importancia-da-gestao-do-turnover.html>. Acesso em: Agosto, 2016.
- PONTES, B.R. A competitividade e a remuneração flexível. São Paulo: LTR, 1995.
- PORTER M. E. Determinants of regional economic performance, Harvard Business School, Harvard University, 2003.
- QUICK, T.C.; LAPERTOSA, J.B. Análise do absenteísmo em Usina Siderúrgica. Rev. Bras. Saúde Ocupacional, 1982.
- SANTANA, Ângela Maria Campos. A abordagem ergonômica como proposta para melhoria do trabalho e produtividade em serviços de alimentação. 1996 nf. Dissertação... (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1996.
- SOUZA, M. Z. A.; BITTENCOURT, F. R.; PEREIRA FILHO, J. L.; BISPO, M. M. Cargos, Carreiras e Remuneração. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.
- TOULSON, P. & DEWE, P. (2004). HR accounting as a measurement tool. Human Resource Management, 14 (2), 75-90. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1748-8583.2004.tb00120.x>
- ULRICH, D. Measuring HR: an overview of practice and a prescription for results. Human Resource Management, Hoboken, Fall 1997.
- ULRICH, D. Recursos humanos estratégicos: novas perspectivas para os profissionais de RH. São Paulo: Futura, 2003.