
INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO AMBIENTAL NA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

DOI: 10.5700/rege561

ARTIGO – GESTÃO DE PESSOAS EM ORGANIZAÇÕES

Thais Accioly Baccaro

Docente do Departamento de Administração da Universidade Estadual de Londrina – Londrina-PR, Brasil
Mestre e Doutora em Administração pela FEA-RP da Universidade de São Paulo. Graduação em Administração pela Universidade Estadual de Londrina
E-mail: thaisbaccaro@sercomtel.com.br

Recebido em: 25/10/2012

Aprovado em: 22/9/2014

Adriana Cristina Ferreira Caldana

Docente da área de Recursos Humanos do Departamento de Administração da FEA-RP da Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto-SP, Brasil
Mestre e Doutora em Psicologia pela Universidade de São Paulo
Graduada em Psicologia – Universidade de São Paulo
E-mail: caldana@fearp.usp.br

Gilberto Tadeu Shinyashiki

Docente da área de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional do Departamento de Administração da FEA-RP da Universidade de São Paulo
Mestre e Doutor em Administração pela FEA da Universidade de São Paulo
Visiting Fulbright Scholar, The Wharton School, University of Pennsylvania-EUA
Especialização em Gestão na ESSEC-França
Graduado em Psicologia pela Universidade Metodista de São Paulo
E-mail: gtshinya@usp.br

RESUMO

Atualmente, muitas organizações trabalham para minimizar os problemas ambientais e contribuir para sua resolução. Nessa direção, a área de recursos humanos emerge como facilitadora da implantação de práticas e políticas ambientais nas empresas, principalmente pela utilização dos programas de treinamento. Esta pesquisa tem como objetivo analisar a influência do treinamento ambiental na consciência ambiental dos profissionais de recursos humanos. Com uma abordagem quantitativa descritiva, aplicou-se um questionário, já validado, a 73 profissionais de recursos humanos da região de Londrina-PR. A análise de dados envolveu a estatística descritiva e o teste não-paramétrico χ^2 de Pearson. Os resultados apontaram a relação entre o treinamento ambiental e a consciência ambiental dos profissionais de recursos humanos investigados: de fato, os que receberam algum tipo de treinamento ambiental apresentaram um nível de consciência ambiental maior que os que não receberam nenhum treinamento nessa área.

Palavras-chave: Treinamento Ambiental, Consciência Ambiental, Profissionais de Recursos Humanos.

THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL TRAINING ON ENVIRONMENTAL AWARENESS OF HUMAN RESOURCES PROFESSIONALS

ABSTRACT

Currently, many organizations are working to minimize and contribute to solving environmental problems. In this sense, the human resources area emerges as a facilitator of the implementation of environmental policies and practices in companies, mainly by the use of training programs. This research aims to analyze the influence of environmental training in environmental awareness of human resources professionals. With a descriptive quantitative approach, we applied a validated questionnaire in 73 human resources professionals from Londrina-PR. Data analysis involved descriptive statistics and non-parametric Pearson χ^2 test. The results indicate the relationship between environmental training and environmental awareness of human resources professionals surveyed: indeed, the human resources professionals who received some type of environmental training showed a level of environmental consciousness longer than those who received no training in this area.

Key words: Environmental Training, Environmental Awareness, Human Resources Professionals.

INFLUENCIA DEL ENTRENAMIENTO AMBIENTAL EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE PROFESIONALES DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

RESUMEN

Actualmente, muchas organizaciones trabajan para minimizar y contribuir para resolver los problemas ambientales. En esa dirección, el área de recursos humanos emerge como facilitadora de la implantación de prácticas y políticas ambientales en las empresas, principalmente por la utilización de los programas de entrenamiento. Esta investigación tiene como objetivo analizar la influencia del entrenamiento ambiental en la conciencia ambiental de los profesionales de recursos humanos. Con un abordaje cuantitativo descriptivo, se aplicó un cuestionario, ya validado, a 73 profesionales de recursos humanos de la región de Londrina-PR. El análisis de datos involucró la estadística descriptiva y el teste sin parámetros χ^2 de Pearson. Los resultados señalaron la relación entre el entrenamiento ambiental y la conciencia ambiental de los profesionales de recursos humanos investigados: de hecho, los que recibieron algún tipo de entrenamiento ambiental presentaron un nivel de conciencia ambiental mayor que los que no recibieron ningún entrenamiento en esa área.

Palabras-clave: Entrenamiento Ambiental, Conciencia Ambiental, Profesionales de Recursos Humanos.

1. INTRODUÇÃO

O imperativo da questão ambiental no mundo corporativo não é mais questionado, e está claro que as organizações que já entenderam isso estão um passo à frente das que permanecem questionando seu papel de agente ambiental. No entanto, quando esse assunto é analisado pelas áreas funcionais, percebe-se que muito tem sido pesquisado na área de *Marketing*, Contabilidade, Produção, Cadeias de Suprimentos (JACKSON *et al.*, 2011), mas ainda são relativamente escassos os estudos envolvendo a área de Recursos Humanos (JACKSON *et al.*, 2011; JACKSON; SEO, 2010; RENWICK; REDMAN; MAGUIRE, 2013; TEIXEIRA; JABBOUR, C.; JABBOUR, A., 2012).

Apesar de haver poucos estudos relacionando a área ambiental com a área de recursos humanos, é evidente a importância da Gestão Estratégica de Recursos Humanos na implantação de práticas e políticas ambientais em qualquer tipo de organização. Assim, emergem os estudos chamados *Green Human Resource Management* (RENWICK, REDMAN; MAGUIRE, 2013; JABBOUR, C.; SANTOS, 2008), com o interesse de alinhar as diversas práticas de recursos humanos (recrutamento e seleção, treinamento, avaliação de desempenho e remuneração) com os objetivos da gestão ambiental da organização (TEIXEIRA; JABBOUR, C.; JABBOUR, A., 2012).

Embora sejam importantes todas as práticas de recursos humanos na gestão ambiental das organizações, o treinamento emerge como função primordial na visão de Teixeira, Jabbour, C. e Jabbour, A. (2012), pois essa prática ajuda a desenvolver as pessoas e a promover a transição para uma sociedade mais sustentável. Assim, o treinamento com conteúdos ambientais, que começou a ser utilizado na década de 1990 (MARSHALL; MAYER, 1992), surge como uma prática que auxilia na implantação e desenvolvimento da gestão ambiental nas organizações, incentivando também o desenvolvimento sustentável (DAILY; BISHOP; MASSOUD, 2012).

Nesse contexto, este trabalho pretende analisar a influência que o treinamento ambiental exerce sobre o nível de consciência ambiental dos profissionais da área de recursos humanos da

região de Londrina-PR, bem como averiguar se a consciência ambiental está relacionada com a ocupação de cargo de liderança, com o tempo de trabalho na área de recursos humanos, com o gênero, o estado civil e a renda. Escolheu-se pesquisar profissionais da área de recursos humanos em razão de serem eles os responsáveis por auxiliar a organização na implantação de uma cultura voltada para aspectos ambientais, além de serem os propulsores dos Princípios para a Educação em Gestão Responsável (PRME – *Principles for Responsible Management Education*) (JACKSON; SEO, 2010).

Este estudo usou abordagem quantitativa, coletando dados por meio de um *survey* com 73 profissionais da área de recursos humanos da região de Londrina-PR. O questionário utilizado para a análise da consciência ambiental foi testado e validado no Brasil por Gonçalves-Dias *et al.* (2009), e consta de 26 afirmações, com escala de diferencial semântico de 7 pontos, sobre comportamentos e posturas ambientais. Além das questões que avaliam a consciência ambiental, foram acrescentados questionamentos para caracterizar o indivíduo e conhecer sua participação em treinamento ambiental.

O artigo consta de cinco partes: a (1) introdução, a (2) revisão teórica, que aborda assuntos referentes ao treinamento ambiental e à importância da consciência ambiental, os (3) procedimentos metodológicos, a (4) análise dos resultados coletados com os 73 futuros profissionais da área de recursos humanos, e as (5) considerações finais.

2. REVISÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica deste estudo se divide em duas partes: na primeira são discutidos aspectos referentes ao treinamento ambiental, e na segunda são apresentadas referências sobre a importância da consciência ambiental.

2.1. Treinamento Ambiental

O treinamento pode ser definido como a aquisição sistemática de conhecimentos, habilidades, atitudes, conceitos e regras que resultarão na melhoria do desempenho profissional (GOLDSTEIN, 1991), sendo um esforço planejado pela empresa como forma de facilitar a aprendizagem exigida por um posto de

trabalho (WEXLEY, 1984). Nesse contexto, o treinamento ambiental “proporciona o desenvolvimento de conhecimentos sobre a política ambiental da empresa, suas práticas e atitudes necessárias” (JABBOUR, C.; SANTOS; JABBOUR, A., 2009:42), e deve ser oferecido a todos os funcionários da empresa e aos terceirizados, com ênfase nos aspectos ambientais de cada cargo (JABBOUR, C., 2013).

O treinamento ambiental opera na criação de uma cultura organizacional que se preocupa com questões ambientais e na criação de ecoiniciativas (RAMUS, 2002), pois normalmente esse tipo de treinamento objetiva: (1) orientar os funcionários sobre as políticas ambientais da empresa e (2) mudar os comportamentos individuais dos funcionários, inculcando-lhes uma consciência maior e permanente dos assuntos ambientais (SAMMALISTO; BRORSON, 2008).

Teixeira, Jabbour, C. e Jabbour, A. (2012) assinalam que as temáticas de treinamento ambiental mais frequentes são: políticas ambientais, processo de auditoria ambiental, sistema de gestão ambiental, impactos ambientais, ecoeficiência e coleta seletiva de lixo. Com relação aos cargos da alta administração, os treinamentos mais comuns incidem sobre mudanças climáticas, Protocolo de Kyoto, créditos de carbono e *marketing* verde.

Donaire (1999) opina que uma empresa que pretenda trabalhar com treinamentos específicos na área ambiental deve desenvolver seu próprio esquema, de acordo com os assuntos que pretende abordar. Para o desenvolvimento desse programa, sugere-se a utilização das etapas convencionais de treinamento, porém com os cuidados que a ISO 10015 (2001), de Diretrizes para Treinamento, sublinha em cada uma das fases do processo, listadas a seguir:

✓ **Levantamento das necessidades de treinamento:** nesta etapa deve ser desenvolvida uma matriz com as competências necessárias e as competências já desenvolvidas para mapear o treinamento de competências que deverá ser desenvolvido.

✓ **Planejamento do treinamento:** engloba as decisões sobre atribuições, papéis e responsabilidades relativos ao treinamento ambiental, envolvendo funcionários terceirizados

e a elaboração de um programa de capacitação para todos os funcionários da organização.

✓ **Execução do treinamento:** envolve as decisões sobre a infraestrutura do treinamento, principalmente o local de realização.

✓ **Avaliação dos resultados do treinamento:** análise dos resultados obtidos com o treinamento ambiental, como, por exemplo, a análise da satisfação dos treinados.

A implantação de um programa de treinamento ambiental pode ser influenciada positiva ou negativamente por uma série de fatores. Na visão de Teixeira, Jabbour, C. e Jabbour, A. (2012), os fatores que influenciam mais diretamente são: (a) a forma como a empresa implanta as orientações das normas ISO 14001 e ISO 10015; (b) os assuntos tratados no treinamento ambiental; (c) os métodos de aprendizagem escolhidos para o treinamento; (d) o apoio prestado pela equipe do treinamento; (e) a adoção de práticas inovadoras de treinamento ambiental, além das diretrizes sugeridas nas normas ISO (JABBOUR, C., 2015). Portanto, é muito importante que os profissionais da área de recursos humanos estejam atentos a todos esses critérios, para conduzir o treinamento ambiental eficientemente, pois funcionários bem treinados têm papel relevante na criação de uma consciência ambiental abrangente e lúcida (PAILLÉ *et al.*, 2014; RENWICH; REDMAN; MAGUIRE, 2013).

2.2. Consciência Ambiental

A consciência ambiental, normalmente, é interpretada por duas visões, uma antropológica e outra ecológica. Na visão antropológica, a natureza está a serviço do homem; na visão ecológica, salienta-se a fragilidade do meio ambiente e de seus recursos, que são esgotáveis (DUNLAP *et al.*, 2000). Assim, o conceito de consciência ambiental implica a consolidação e a busca de novos valores, novas maneiras de ver e vivenciar os acontecimentos do mundo, com o objetivo de promover a criação de novos padrões de relacionamento entre o homem e a natureza (LEFF, 2000).

Para Gonçalves-Dias *et al.* (2009), a consciência ambiental pode ser definida como a tendência que leva um indivíduo a se posicionar de maneira favorável ou contrária sobre assuntos relativos ao meio ambiente. Na visão de Butzke,

Pereira e Noebauer (2001), ela é entendida como a mudança de comportamento, tanto de atividades quanto de outros aspectos da vida, que mostra o posicionamento dos indivíduos e da sociedade em relação ao meio ambiente.

Sendo assim, ter consciência ambiental significa utilizar os recursos do meio ambiente de forma sustentável, ou seja, consumir o que se pode produzir, buscando não prejudicar o ambiente das gerações futuras (DIAS, 1994). Nesse sentido, indivíduos com níveis mais elevados de consciência ambiental tendem a tomar decisões que levam em consideração o impacto ambiental de suas ações e posturas (BEDANTE; SLONGO, 2004).

Normalmente, as pessoas que não estão preocupadas com a quantidade de água que gastam para escovar os dentes, lavar a louça, o carro ou tomar banho, não estão conscientes de que seu comportamento displicente pode acarretar futuros problemas ambientais (BUTZKE; PEREIRA; NOEBAUER, 2001). Em contrapartida, para Waldman e Schneider (2000), as pessoas que possuem consciência ambiental se preocupam em não desperdiçar água e energia, em comprar alimentos que são provenientes da agricultura que utiliza adubos orgânicos e em colaborar com a reciclagem do lixo.

Assim, o indivíduo que possui consciência ambiental está constantemente alerta, verificando o desperdício de água em torneiras pingando, na lavagem de carro e em banhos demorados (DIAS, 1994). Esse indivíduo só liga as lâmpadas quando necessário desliga as luzes quando sai do ambiente, utiliza o chuveiro elétrico o mínimo possível e não deixa aparelhos eletrônicos ligados sem necessidade (BERTOLINI; POSSAMAI, 2005). Segundo Andrade, Tachizawa e Carvalho (2004), essas novas preocupações ambientais apareceram a partir das transformações culturais, ganharam medidas consideráveis e fizeram do meio ambiente um dos princípios mais fundamentais da modernidade.

Para avaliar a preocupação dos indivíduos com questões ambientais, várias pesquisas vêm sendo realizadas. Gonçalves-Dias *et al.* (2009) destacam que esses estudos centram suas investigações nas atitudes e comportamentos ambientais declarados, procurando conhecer as motivações pessoais em

relação à proteção do meio ambiente e também à falta de atitude em face dos problemas ambientais.

Nas organizações, a literatura sugere a importância da consciência ambiental para esclarecer os funcionários sobre os impactos ambientais das políticas e práticas adotadas. O funcionário, desse modo, a partir do momento em que adquire uma consciência ambiental mais desenvolvida, pode entender melhor como o meio ambiente afeta e é afetado por suas funções e decisões (PERRON; CÔTE; DUFFY, 2006).

3. METODOLOGIA

Os aspectos metodológicos serão apresentados nesta parte, com o intuito de explicitar como foram alcançados os objetivos da pesquisa. Este estudo teve caráter descritivo, pois buscou o estabelecimento de relações entre as variáveis treinamento ambiental e consciência ambiental de profissionais da área de recursos humanos da região de Londrina-PR.

Esta é uma pesquisa quantitativa; a técnica utilizada para a coleta de dados foi a do levantamento ou *survey*, que se caracteriza pelo questionamento direto das pessoas cujo comportamento se pretende conhecer (HAIR JUNIOR *et al.*, 2005).

A população de interesse é formada pelos profissionais da área de recursos humanos da região de Londrina. Buscou-se criar a amostragem a partir dos membros que participam dos grupos mensais de discussão da Associação Brasileira de Recursos Humanos Regional Norte Paraná – Londrina, e pela indicação por parte desses profissionais de outros sujeitos que trabalham na mesma área. A amostragem não probabilística por conveniência de 73 profissionais da área de recursos humanos da região de Londrina foi obtida no mês de setembro de 2012. Ressalte-se que o tipo da amostragem selecionada não permite generalizações dos resultados obtidos.

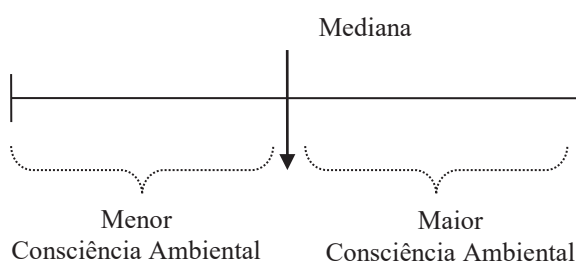
O instrumento de coleta de dados utilizado para medir a consciência ambiental foi obtido a partir do questionário desenvolvido e validado no Brasil por Gonçalves-Dias *et al.* (2009). Esse questionário possui 26 afirmações referentes à consciência ambiental, com uma escala de diferencial semântico, sendo 1 “nunca” e 7 “sempre”. Além disso, os profissionais foram

questionados sobre a realização de treinamento ambiental, ocupação de cargo de liderança, tempo de trabalho na área, gênero, estado civil e renda.

Na etapa de análise de dados, foi utilizada estatística descritiva para caracterizar a amostra estudada e calcular as médias e desvios-padrão das questões sobre consciência ambiental. O desvio-padrão apresenta o nível de concordância, entre os respondentes, sobre uma determinada questão. Na visão de Hair Junior *et al.* (2005), para uma escala de 7 pontos, desvio-padrão menor que 1 indica que os respondentes foram muito coerentes entre si e desvio-padrão maior que 3 indica uma grande variabilidade entre as respostas.

Em seguida, o nível de consciência ambiental foi obtido, operacionalmente, a partir do cálculo da média das 26 questões sobre consciência ambiental. Para esse cálculo foi necessário realizar a transformação de 7 questões que inicialmente tinham escala negativa. Após o cálculo da média, procedeu-se ao cálculo da mediana da escala total de consciência ambiental; assim, os valores que ficaram abaixo da mediana correspondem aos sujeitos com “menor consciência ambiental”, e os valores acima correspondem aos sujeitos com “maior consciência ambiental”.

Figura 1 – Esquema de nível de consciência ambiental



Fonte: Elaborada pelos autores.

Com a definição operacional do nível de consciência ambiental dos entrevistados, criou-se a hipótese nula da pesquisa descrita a seguir, cuja rejeição acarreta a aceitação da hipótese alternativa, representando aquilo que o pesquisador supõe estar correto (HAIR JUNIOR *et al.*, 2005).

Ho: O treinamento ambiental não se relaciona com o nível de consciência ambiental dos profissionais da área de recursos humanos.

Além da análise da relação entre o treinamento ambiental e a consciência ambiental, foram realizados testes concernentes à relação entre a consciência ambiental e a ocupação de cargo de liderança, tempo de trabalho na área de recursos humanos, gênero, estado civil e renda. Tendo em vista a natureza da amostra desta pesquisa e os tipos de variáveis, que neste caso são categóricas, foi utilizado o teste não-paramétrico χ^2 de Pearson, no qual foi assumido um nível de confiança de 95% e $\alpha = 5\%$. Para a análise dos

dados, utilizou-se o *software* estatístico SPSS 18.0.

4. RESULTADOS

Os questionários respondidos pelos 73 profissionais de Recursos Humanos de Londrina e região demonstram que 75% dos integrantes da amostra são do sexo feminino, 50% são solteiros, têm idade média de 31 anos e desvio-padrão de 6,02. Com relação às atividades profissionais, 47% trabalham na área de recursos humanos há mais de 5 anos, 35% têm renda familiar média mensal acima de R\$ 4.000,00, 55% ocupam cargo de liderança e 40% já participaram de algum treinamento para questões ambientais.

As questões referentes à consciência ambiental possuem escala de diferencial semântico de 1 a 7, sendo 1 “nunca” e 7 “sempre”. A mensuração do nível de consciência ambiental é obtida por meio de médias mais altas, porém algumas questões (3, 4, 5, 12,14, 21 e 25) possuem afirmações

invertidas, o que fez com que se procedesse à inversão da escala. Assim, a Tabela 1 apresenta as médias das 26 afirmações sobre consciência ambiental e os respectivos desvios-padrão, sendo que, na visão de Hair Junior *et al.* (2005), para

uma escala de 7 pontos, desvio-padrão menor que 1 indica que os respondentes foram muito coerentes entre si, e desvio-padrão maior que 3 indica uma grande variabilidade entre as respostas.

Tabela 1 – Média e desvio-padrão das variáveis de consciência ambiental

<i>Descriptive Statistics</i>			
	N	Mean	Std. Deviation
9. Evito jogar papel no chão.	73	6.74	1.028
23. Quando não há lixeira por perto, guardo o papel que não quero mais no bolso.	73	6.55	1.291
18. Jogo latas de cerveja ou refrigerante vazias no chão.	73	6.37	1.712
10. Deixo a torneira aberta enquanto escovo os dentes.	73	5.89	1.792
15. Ajudo a manter as ruas limpas.	73	5.79	1.666
17. Separo o lixo conforme seu tipo.	73	5.73	1.843
12. Fico com a geladeira aberta muito tempo, olhando o que tem dentro.	73	5.58	1.641
21. Quando estou em casa, deixo as luzes acesas em ambientes que não são usados.	73	5.53	1.834
9. Evito jogar papel no chão.	73	5.52	1.725
20. Em minhas atividades escolares, procuro utilizar o papel nas duas faces.	73	5.19	1.777
4. Compro produtos de uma empresa, mesmo sabendo que ela polui o ambiente.	73	4.78	1.750
3. Compro comida sem averiguar se tem conservantes ou agrotóxicos.	73	4.60	1.770
19. Procuro me alimentar com comidas naturais.	73	4.40	1.507
24. Procuro reduzir meu consumo de recursos naturais escassos.	73	4.37	1.783
25. Tomo banho demorado.	73	4.25	1.631
11. Falo sobre a importância do meio ambiente com outras pessoas.	73	4.15	1.905
1. As preocupações com o meio ambiente interferem na minha decisão de compra.	73	3.99	1.646
8. Procuro comprar produtos feitos de material reciclado.	73	3.96	1.775
16. Evito usar produto fabricado por empresa que polui o meio ambiente.	73	3.81	1.868
15. Leio o rótulo atentamente antes de decidir a compra.	73	3.75	1.935
17. Mobilizo as pessoas para a conservação dos espaços públicos.	73	3.74	1.937
7. Já paguei mais por produtos ambientalmente corretos.	73	3.73	1.805
6. Já convenci outras pessoas a não comprarem produtos que prejudicam o meio ambiente.	73	2.82	1.653
22. Já denunciei quem polui o meio ambiente.	73	1.82	1.602
10. Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental.	73	1.81	1.552
13. Já participei de manifestação em defesa ao meio ambiente.	73	1.59	1.352
<i>Valid N (listwise)</i>	73		

Fonte: Elaborada pelos autores.

Analisando-se a Tabela 1, percebe-se que as questões que possuem maiores médias são as questões “9. Evito jogar papel no chão”, “23. Quando não tem lixeira por perto, guardo o papel que não quero mais no bolso” e “18. Jogo latas de cerveja ou refrigerante vazias no chão” (escala invertida), com médias 6,74, 6,55 e 6,37, respectivamente, o que indica uma grande preocupação dos profissionais entrevistados com o que se refere a jogar lixo no chão.

Por outro lado, as questões que apresentaram menores médias foram “13. Já participei de manifestação pública em defesa ao meio ambiente”, “10. Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental”, “22. Já denunciei quem polui o meio ambiente”, com médias 1,59, 1,81, e 1,82, respectivamente, o que mostra que os profissionais entrevistados participam muito pouco de atividades, manifestações e voluntariado em assuntos relacionados ao meio ambiente.

Percebe-se também que os desvios-padrão calculados não ultrapassam 2 nem ficam abaixo de 1; portanto, as respostas concernentes à consciência ambiental dos profissionais de recursos humanos analisados apresentam certa coerência entre si. A questão que apresentou menor variabilidade e, portanto, maior coerência entre os respondentes foi “9. Evito jogar papel no

chão”, com desvio-padrão de 1,028; e a questão com maior variabilidade foi “17. Mobilizo as pessoas para a conservação dos espaços públicos”.

Os funcionários são os agentes finais das iniciativas de gestão ambiental das organizações; portanto, o que eles pensam e acreditam com relação ao meio ambiente pode contribuir para um melhor desempenho ambiental da organização (PERRON; CÔTE; DUFFY, 2006). Por isso, na visão dos autores, os funcionários devem entender que com sua criatividade e experiência podem contribuir para as iniciativas sustentáveis da organização. E uma forma de orientar as pessoas para a melhoria das práticas de desenvolvimento sustentável é a utilização do treinamento ambiental.

Para verificar a relação entre o treinamento ambiental e o nível de consciência ambiental dos profissionais de recursos humanos, aplicou-se o teste do χ^2 , admitindo-se um nível de confiança de 95% e $\alpha = 5\%$. O resultado do teste foi significativo (Tabela 2), o que faz rejeitar a hipótese geral nula e permite afirmar que o treinamento ambiental se relaciona, estatisticamente, com o nível de consciência ambiental dos profissionais de recursos humanos analisados.

Tabela 2 – Teste do χ^2 entre treinamento ambiental e consciência ambiental

<i>Pearson Chi-Square Tests</i>		
		Consciência Ambiental
Treinamento ambiental	<i>Chi-square</i>	8.621
	<i>df</i>	1
	<i>Sig.</i>	.003*

*. *The Chi-square statistic is significant at the 0.05 level.*

Fonte: Elaborada pelos autores.

De acordo com a Tabela 3, percebe-se que os profissionais que recebem treinamento ambiental têm um nível de consciência ambiental maior que os que não receberam, e que, dentre as pessoas que detêm o menor nível de consciência ambiental, 78,8% não receberam treinamento

ambiental; em contrapartida, entre os que possuem maior consciência ambiental, 55,0% receberam treinamento ambiental. Isso sugere que entre as pessoas que têm menor consciência ambiental o impacto do treinamento ambiental é maior.

Tabela 3 – Tabela cruzada entre treinamento ambiental e consciência ambiental

		Consciência Ambiental					
		Menor Consciência Ambiental			Maior Consciência Ambiental		
		Column N			Column N		
		Count	Row N %	%	Count	Row N %	%
Treinamento_ambiental	sim	7	24.1%	21.2%	22	75.9%	55.0%
	não	26	59.1%	78.8%	18	40.9%	45.0%
	Subtotal	33	45.2%	100.0%	40	54.8%	100.0%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados obtidos apoiam-se em alguns achados anteriores, segundo os quais a realização do treinamento ambiental auxilia na implantação de um nível mais alto de gestão ambiental (TEIXEIRA; JABBOUR, C.; JABBOUR, A., 2012), influenciando positivamente a adoção dessas práticas (SARKIS; GONZALEZ-TORRE; ADENSO-DIAS, 2010). Portanto, se o indivíduo tiver um nível de consciência ambiental maior, estatisticamente relacionado com a

realização de treinamento ambiental prévio, provavelmente a implantação da gestão ambiental pelas organizações será facilitada.

No tocante à relação entre cargo de liderança e nível de consciência ambiental, o resultado do teste do χ^2 também foi significativo, comprovando a existência de relação entre essas variáveis (Tabela 4).

Tabela 4 – Teste do χ^2 entre cargo de liderança e consciência ambiental

Pearson Chi-Square Tests	
Consciência Ambiental	
Liderança	<i>Chi-square</i> 3.721
	<i>df</i> 1
	<i>Sig.</i> .05*

*. *The Chi-square statistic is significant at the 0.05 level.*

Fonte: Elaborada pelos autores.

A Tabela 5 deixa ver a diferença entre os funcionários que ocupam e os que não ocupam um cargo de liderança: nestes, o nível de consciência ambiental é menor, ao passo que naqueles o nível tende a aumentar. Esses

resultados demonstram claramente que as organizações interessadas em gestão ambiental devem preparar seus líderes para a criação de negócios sustentáveis.

Tabela 5 – Tabela cruzada entre cargo de liderança e consciência ambiental

		Consciência Ambiental					
		Menor Consciência Ambiental			Maior Consciência Ambiental		
		Count	Row N %	Column N %	Count	Row N %	Column N %
Liderança	Sim	14	35.0%	42.4%	26	65.0%	65.0%
	Não	19	57.6%	57.6%	14	42.4%	35.0%
Subtotal		33	45.2%	100.0%	40	54.8%	100.0%

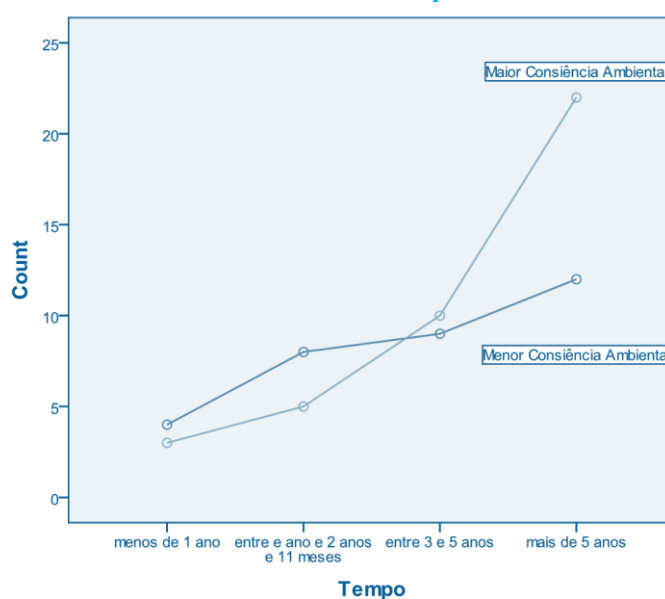
Fonte: Elaborada pelos autores.

Hind, Wilson e Lenssen (2009), em um estudo empírico sobre o desenvolvimento de liderança sustentável, assinalam a necessidade de os líderes terem comportamento ético e se tornarem pessoas mais responsáveis, por meio da aquisição de habilidades reflexivas. Portanto, os programas de treinamento e desenvolvimento devem trabalhar atributos como integridade, visão integrada, perspectiva de longo prazo, comportamento ético, cuidado com as pessoas, comunicação e gestão responsável com foco interno e externo (HIND; WILSON, LENNSEN, 2009).

Realizando-se o teste do χ^2 entre o nível de consciência ambiental e as outras variáveis selecionadas no estudo (“tempo de trabalho na área de recursos humanos”, “gênero”, “estado civil” e “renda”), não se obteve comprovação

estatística do relacionamento entre as variáveis. No entanto, vale ressaltar que em alguns casos o teste não foi válido em virtude de haver menos de cinco casos dentro de uma categoria de análise, como sugere Hair Junior *et al.* (2005); sendo assim, é interessante demonstrar o comportamento dessas variáveis nas análises conjuntas.

No tocante à relação entre o nível de consciência ambiental e o tempo de trabalho na área de recursos humanos, percebe-se um comportamento interessante das variáveis: a consciência ambiental do indivíduo aumenta à medida que aumenta seu tempo de trabalho (Figura 2). Cabe, portanto, refletir sobre a influência que as organizações podem exercer no comportamento ambiental dos funcionários, bem como em seu amadurecimento e evolução na carreira.

Figura 2 – Relação entre consciência ambiental e tempo de trabalho na área de recursos humanos

Fonte: Elaborada pelos autores.

Analisando-se a relação entre as variáveis gênero e nível de consciência ambiental, percebeu-se que, apesar de os homens representarem um pequeno percentual na amostra (25%), seu nível de consciência ambiental tende a

ser maior (71.4%); quanto às mulheres analisadas, há uma divisão bem equitativa entre as que têm maior (50.8%) e menor (49.2%) nível de consciência ambiental, como pode ser visualizado na Tabela 6.

Tabela 6 – Tabela cruzada entre nível de consciência ambiental e gênero

		Consciência Ambiental					
		Menor Consciência Ambiental			Maior Consciência Ambiental		
		<i>Count</i>	<i>Row N %</i>	<i>Column N %</i>	<i>Count</i>	<i>Row N %</i>	<i>Column N %</i>
Gênero	masculino	4	28.6%	12.1%	10	71.4%	25.0%
	feminino	29	49.2%	87.9%	30	50.8%	75.0%
Subtotal		33	45.2%	100.0%	40	54.8%	100.0%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tais achados são contrários a outros estudos que afirmam que, normalmente, as mulheres têm consciência e comportamento ambiental mais proativos que os homens (ISERI; SILVA, L.; SILVA, M., 2011; HUNTER; HATCH; JOHNSON, 2004). No entanto, Hunter, Hatch e Johnson (2004) afirmam que essas diferenças podem existir, pois os homens tendem a ser mais engajados ambientalmente quando o comportamento é público, como, por exemplo, em protestos; as mulheres estão mais preocupadas com questões ambientais dentro de casa. No entanto, outras características podem ser lançadas na discussão, como as decorrentes da profissão, pois o profissional de recursos humanos tende a ser uma pessoa com habilidades e competências diferenciadas para o cuidado com outras pessoas,

o que também pode gerar impacto em seu nível de consciência ambiental.

No tocante à relação entre o nível de consciência ambiental e o estado civil dos profissionais de recursos humanos (Tabela 7), percebe-se que entre as pessoas solteiras o percentual de menor consciência ambiental é maior (63.6%), ao passo que entre os casados e divorciados a consciência ambiental tende a ser maior. Esses resultados corroboram o estudo de Iseri, Silva e Silva (2011), indicando que as pessoas solteiras tendem a possuir comportamentos ambientais menos conscientes, ao passo que os casados possuem uma sensibilidade maior às questões ambientais.

Tabela 7 – Tabela cruzada entre nível de consciência ambiental e estado civil

		Consciência Ambiental					
		Menor consciência ambiental			Maior Consciência ambiental		
		<i>Count</i>	<i>Row N %</i>	<i>Column N %</i>	<i>Count</i>	<i>Row N %</i>	<i>Column N %</i>
Estado Civil	solteiro(a)	21	58.3%	63.6%	15	41.7%	37.5%
	casado(a)	11	33.3%	33.3%	22	66.7%	55.0%
	divorciado(a)	1	25.0%	3.0%	3	75.0%	7.5%
Subtotal		33	45.2%	100.0%	40	54.8%	100.0%

Fonte: Elaborada pelos autores.

Na última análise foi verificada a relação entre o nível de consciência ambiental e a renda familiar do profissional da área de recursos humanos: embora não se tenha constatado significância estatística, percebeu-se que o nível

de consciência ambiental tende a aumentar à medida que aumentam as faixas de renda da família.

O Quadro 1 apresenta a sistematização dos resultados obtidos.

Quadro 1 – Sistematização dos resultados obtidos

Análise	Resultado do Teste de Hipótese	Conclusões
Treinamento ambiental e Consciência ambiental	Significante	O treinamento ambiental melhora o nível de consciência ambiental dos profissionais de recursos humanos.
Consciência ambiental e Ocupação de cargo de liderança	Significante	Os profissionais de recursos humanos que ocupam cargo de liderança têm maior nível de consciência ambiental.
Consciência ambiental e Tempo de trabalho na área de recursos humanos	Não significativa	Quanto mais tempo de trabalho o profissional tem na área de recursos humanos, maior seu nível de consciência ambiental.
Consciência ambiental e Gênero	Não significativa	Os profissionais de recursos humanos do sexo masculino têm nível de consciência ambiental maior que as mulheres.
Consciência ambiental e Estado civil	Não significativa	Os profissionais de recursos humanos casados ou divorciados têm maior nível de consciência ambiental que os solteiros.
Consciência ambiental e Renda	Não significativa	O nível de consciência ambiental tende a aumentar à medida que a renda familiar do profissional de recursos humanos aumenta.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Assim, apenas as variáveis exposição ao treinamento ambiental e ocupação de cargo de liderança mostraram diferenças significantes quanto ao nível de consciência ambiental dos pesquisados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para enfrentar os desafios de sustentabilidade, as empresas precisam promover profundas transformações em suas políticas e práticas de Recursos Humanos (JABBOUR; SANTOS, 2008). Os estudos sobre gestão ambiental e gestão de recursos humanos ainda são escassos, principalmente quando se trata de investigar uma atividade específica da área, como o caso do treinamento. Nesse contexto, a presente pesquisa objetivou trazer reflexões e contribuições sobre o relacionamento entre treinamento ambiental e

consciência ambiental de profissionais da área de recursos humanos.

Para tanto, o objetivo principal do artigo foi analisar a influência do treinamento ambiental no nível de consciência ambiental de profissionais da área de recursos humanos da região de Londrina-PR. Concluiu-se que, para a amostra utilizada, o treinamento ambiental se relaciona estaticamente com a consciência ambiental dos profissionais. De fato, os funcionários que já receberam algum tipo de treinamento ambiental possuem um nível de consciência ambiental maior que os funcionários que não receberam nenhum treinamento nessa área.

Portanto, o relacionamento entre essas variáveis deixa claro que as organizações devem investir em treinamentos com conteúdos ambientais, pois eles auxiliam a ampliar a

participação dos funcionários em iniciativas ambientais (COOK; SEITH, 1992), podem promover resultados mais efetivos na implantação da gestão ambiental empresarial (TEIXEIRA; JABBOUR, C.; JABBOUR, A., 2012) e ajudam a fazer evoluir a consciência ambiental dos funcionários (PAILLÉ *et al.*, 2014; RENWICH; REDMAN; MAGUIRE, 2013).

Cabe assinalar, como suas principais contribuições, que a pesquisa, além de apontar o relacionamento significativo entre treinamento ambiental e consciência ambiental, ressaltou ainda a relação da consciência ambiental com os cargos de liderança. Com efeito, os profissionais de recursos humanos que já receberam treinamento ambiental e que possuem cargos de liderança tendem a possuir níveis de consciência ambiental maiores que os profissionais que não se encaixam nessa descrição.

A partir dos resultados obtidos, sugere-se que mais estudos sejam realizados, utilizando variáveis independentes e preditoras diferentes das já trabalhadas. Sugere-se também que se colem amostras aleatórias de profissionais de recursos humanos e profissionais de outras áreas de atuação, para verificar diferenças significativas de comportamentos e atitudes com relação às questões ambientais, pois, segundo o Instituto Akatu (2009), mudanças importantes devem acontecer nas empresas em virtude de medidas como o Plano para Produção e Consumo Sustentáveis, a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Política Nacional sobre Mudanças no Clima. Verifica-se, assim, a necessidade de empresas e funcionários ativos e articulados com questões ambientais, principalmente na área de recursos humanos, que tenham, entre outras funções, a de recrutar, selecionar e treinar os funcionários que devem trabalhar com essas novas abordagens.

Outra sugestão é a ampliação dos estudos empíricos que verifiquem a implantação dos modelos teóricos de treinamento ambiental e de *Green Human Resource Management* (JABBOUR; SANTOS, 2008; JABBOUR, 2013; JACKSON; SEO, 2010; JACKSON *et al.*, 2011; RENWICK; REDMAN; MAGUIRE, 2013).

6. REFERÊNCIAS

AKATU. *O consumidor brasileiro e a sustentabilidade: atitudes e comportamentos frente ao consumo consciente, percepções e expectativas sobre a RSE*. São Paulo: Instituto Akatu, 2009.

ANDRADE, R. O. B. de; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. de. *Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável*. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2004.

BEDANTE, G. N.; SLONGO, L. A. O comportamento de consumo sustentável e suas relações com a consciência ambiental e a intenção de compra de produtos ecologicamente embalados. EMA – Encontro de Marketing da Anpad, 1., 2004, Atibaia. *Anais...* Atibaia, SP: Anpad, 2004.

BERTOLINI, G. R. F.; POSSAMAI, O. Mensuração do grau de consciência ambiental, do consumo ecológico e dos critérios de compra dos consumidores. *Revista de Ciência e Tecnologia*, v. 13, n. 25-26, p. 17-25, 2005.

BUTZKE, I. C.; PEREIRA, G. R.; NOEBAUER, D. Sugestão de indicadores para avaliação do desempenho das atividades educativas do sistema de gestão ambiental – SGA da Universidade Regional de Blumenau – FURB. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. v. 13, abr./maio/jun. 2001.

COOK, J.; SEITH, B. J. Designing an effective environmental training program. *Journal of Environmental Regulation*, v. 2, n. 1, p. 53-62, 1992.

DAILY, B. F.; BISHOP, J. W.; MASSOUD, J. A. The role of training and empowerment in environmental performance: a study of the Mexican maquiladora industry. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 32, n. 5, p. 631-647, 2012. <<http://dx.doi.org/10.1108/01443571211226524>>.

DIAS, G. F. *Atividades interdisciplinares de educação ambiental: manual do professor*. São Paulo: Global/Gaia, 1994.

- DONAIRE, D. *Gestão ambiental na empresa*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- DUNLAP, R. E.; VAL LIERE, K.; MERTIG, A.; JONES, R. E. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, v. 56, n. 3, p. 425-442, 2000. <<http://dx.doi.org/10.1111/0022-4537.00176>>.
- GOLDSTEIN, I. L. Training in work organizations. In: DUNNET, M. D.; HOUGH V. M. (Org.). *Handbook of industrial and organizational psychology*. 2. ed. California: Consulting Psychology Press, 1991. p. 507-619.
- GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; TEODÓSIO, A. S. S.; CARVALHO, S.; SILVA, H. M. R. Consciência ambiental: um estudo exploratório sobre suas implicações para o ensino da administração. *RAE-eletrônica*, v. 8, n. 1, Art. X, jan.-jun. 2009.
- HAIR JUNIOR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HIND, P.; WILSON, A.; LENNSEN, G. Developing leaders for sustainable business. *Emerald Group Publishing Limited*, v. 9, n. 1, p. 7-20, 2009.
- HUNTER, L. M.; HATCH, A.; JOHNSON, A. Cross-national gender variation in environmental behaviors. *Social Science Quarterly*, v. 85, n. 3, p. 677-694, Sept. 2004. <<http://dx.doi.org/10.1111/j.0038-4941.2004.00239.x>>.
- ISERI, S. S.; SILVA, L. P. M.; SILVA, M. A. C. Consumo consciente – a percepção de acadêmicos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). *An.Sciencult*, Paranaíba, v. 3, n. 1, p. 219-228, 2011.
- ISO 10015/2001- Associação Brasileira de Normas Técnicas. *Gestão da qualidade: diretrizes para treinamento*. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.
- JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A. The central role of human resource management in the search for sustainable organizations. *The International Journal of Human Resource Management*, v. 19, n. 12, p. 2133-2154, 2008. <<http://dx.doi.org/10.1080/09585190802479389>>.
- JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A.; JABBOUR, A. B. L. S. A importância dos fatores humanos no desenvolvimento de produtos com elevado desempenho ambiental: estudo de casos. *RAM – Revista de Administração Mackenzie*, v. 10, n. 4, jul.-ago., 2009.
- JABBOUR, C. J. C. Environmental training and environmental management maturity of Brazilian companies with ISO14001: empirical evidence. *Journal of Cleaner Production*, v. 96, p. 331-338, June 2015. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.10.039>>.
- JABBOUR, C. J. C. Environmental training in organisations: From a literature review to a framework for future research. *Resource, Conservation and Recycling*, v. 74, p. 144-155, May 2013. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.resconrec.2012.12.017>>.
- JACKSON, S. E.; SEO, J. The greening of strategic HRM scholarship. *Organization Management Journal*, v. 7, n. 4, p. 278-290, 2010. <<http://dx.doi.org/10.1057/omj.2010.37>>.
- JACKSON, S. E.; RENWICK, D. W. S.; JABBOUR, C. J. C.; MULLER-CAMEN, M. State-of-the-Art and future directions for green human resource management: introduction to the special issue. *Zeitschrift für Personalforschung*, v. 25, n. 2, p. 99-116, 2011.
- LEFF, E. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2000.
- MARSHALL, M. E.; MAYER, D. W. v r m t tr g: t's g us ss. *Business Horizons*, v. 35, n. 2, p. 54-57, 1992. <[http://dx.doi.org/10.1016/S0007-6813\(05\)80197-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0007-6813(05)80197-1)>.
- PAILLÉ, P.; CHEN, Y.; BOIRAL, O.; JIN, J. The impact of human resource management on environmental performance: an employee-level study. *Journal of Business Ethics*, v. 121, n. 2, p. 451-466, 2014. <<http://dx.doi.org/10.1007/s10551-013-1732-0>>.

PERRON, G. M.; CÔTE, R. P.; DUFFY, J. F. Improving environmental awareness training in business. *Journal of Cleaner Production*, v. 14, n. 6-7, p. 551-562, 2006. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.07.006>>.

RAMUS, C. Encouraging innovative environmental actions: what companies and managers must do. *Journal of World Business*, v. 37, n. 2, p. 151-164, 2002. <[http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516\(02\)00074-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516(02)00074-3)>.

RENEWICK, D. W. S.; REDMAN, T.; MAGUIRE, S. Green Human Resource Management: a review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, v. 15, n. 1, p. 1-14, 2013. <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x>>.

SAMMALISTO, K.; BRORSON, T. Training and communication in the implementation of environmental management system (ISSO 14001): a case study at the University of Gävle, Sweden. *Journal of Cleaner Production*, v. 16, n. 3, p. 299-309, 2008. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.07.029>>.

SARKIS, J.; GONZALEZ-TORRE, P.; ADENSO-DIAS, B. Stakeholder pressure and the adoption of environmental practices: the mediating effect of training. *Journal of Operations Management*, v. 28, n. 2, p. 163-176, 2010. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jom.2009.10.001>>.

TEIXEIRA, A. A; JABBOUR, C. J. C; JABBOUR, A. B. L. S. Relationship between green management and environmental training in companies located in Brazil: a theoretical framework and case studies. *International Journal of Production Economics*, v. 140, n. 1, p. 318-329, 2012. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.01.009>>.

WALDMAN, M.; SCHNEIDER, D. M. *Guia ecológico doméstico*. São Paulo: Contexto, 2000.

WEXLEY, K. N. Personnel training. *Annual Review of Psychology*, v. 35, n. 1, p. 519-51, 1984. <<http://dx.doi.org/10.1146/annurev.ps.35.020184.002511>>.

