



Gestão de Pessoas: Dinâmicas para Sustentabilidade

Luciana Pucci Santos, Ricardo Wagner prof.luciana.pucci.ufrrj@gmail.com UFRRJ

> Ricardo Wagner ricardowagner@ufrj.br UFRJ

Resumo: Este artigo aborda a promoção de Sustentabilidade por meio de ações de Gestão de Pessoas instrumentadas por Dinâmicas de Grupo. O objetivo foi testar por meio de experimentação se um Programa de Dinâmicas de Grupo desenvolvido em três semanas consecutivas, havendo uma avaliação pré-intervenção e outra pós-intervenção adotando uma Escala de Atitude produziria resultados diferentes significativos estatisticamente. Os procedimentos metodológicos envolveram revisão da literatura, desenvolvimento de instrumento de coleta de dados e experimentação com avaliação pré e pós-teste. A amostra de voluntários envolveu 84 jovens universitários e o local de desenvolvimento da pesquisa foi o Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro entre o período de março a novembro de 2010. Os resultados evidenciaram uma alteração nos escores totais obtidos pelos voluntários na pós-intervenção que em relação aos escores obtidos na pré-intervenção seguiram uma tendência de aproximação ao escore máximo permitido pela escala de atitude, sendo esta diferença significativa estatisticamente. A conclusão possível é de que Programas de Dinâmicas de Grupo promovem mudança de atitude a favor da sustentabilidade, embora não permitiu esclarecer a parcela de conhecimento, sensibilização afetiva e tendência comportamental ao modo sustentável produziu, uma vez que a diferença por categoria não foi significativa estatisticamente. Sendo assim, se sugere a estudos futuros averiguar se esta diferença é generalizável e buscar elucidar as contribuições cognitivas, afetivas e comportamentais promovidas pelo Programa de Dinâmicas de Grupo para Sustentabilidade envolvendo amostras maiores e mais diversas quanto a idade e a escolaridade.

Palavras Chave: Gestão de Pessoas - Dinâmicas de Grupo - Sustentabilidade - -



1. INTRODUÇÃO

A penetração do desenvolvimento sustentável no meio empresarial, de acordo com Dias (2006, p. 38), tem se mostrado "mais como um modo de empresas assumirem formas de gestão mais eficientes, como práticas identificadas com a eco-eficiência e a produção mais limpa, do que com uma elevação do nível de consciência do empresariado em torno de uma perspectiva de um desenvolvimento econômico mais sustentável".

Assim, a transição do estágio atual para o da sustentabilidade exigirá esforços articulando inovações de caráter social, cultural e tecnológico a partir de um novo contexto valorativo em termos de produtos, relações e processos organizacionais (MANZINI & VEZZOLI, 2005). Diante disso, estes autores, enfatizam que será necessária uma descontinuidade sistêmica baseada na reorientação dos processos produtivos que passarão da visão do *eco-redesign* para a visão da sustentabilidade.

Neste processo, a inovação procurará equilibrar as dimensões técnica e cultural da mudança, na qual as propostas emergentes discutirão tanto a natureza técnica – como fazer -, quanto à natureza cultural – por que fazer – os produtos, promovendo uma reflexão no campo da eficácia que inclui a dimensão da eficiência, mas não discrimina a dimensão da suficiência.

Para Manzini & Vezzoli (2005), um cenário praticável de sustentabilidade emerge de uma mudança que invista profundamente, e ao mesmo tempo, nos sistemas técnicos, na necessidade de bem-estar social e de equilíbrio ambiental.

Este novo modelo considera o ambiente como fator escasso, o trabalho como multiplicidade de atividades e a economia como multiplicidade de economias de forma que a sustentabilidade é incorporada como um novo valor social que traz consigo novos conceitos tais como: desmaterialização dos produtos, ecologia industrial, produtos amigáveis, consumo sustentável dentre outros.

Além destas necessidades demandadas pela sustentabilidade há outras. Pretty & Ward (2001) destacam que aspectos centrais do capital social tais como relacionamentos de confiança, reciprocidade e trocas; regras, normas e sanções comuns, e conexões, redes e grupos são pré-requisitos nas questões de equilíbrio econômico-sócio-ambiental. Também reconhecem, os autores, que a gestão dos recursos naturais como uma ação coletiva precisa incluir vários grupos, pois a colaboração deve ser institucionalizada nas várias formas de organização e comunidades locais. Diante disso, o capital humano e social ganha uma importância preponderante na possibilidade de transição para um modelo sustentável.

Neste sentido, a Gestão Estratégica de Pessoas ocupa um lugar preponderante por conta das mudanças que se visualizam para as organizações na transição para este novo contexto, adquirindo papel fundamental para o desenvolvimento do capital humano quanto aos pressupostos da sustentabilidade. Trabalho flexível, estratégias de cooperação, gestão sustentável, responsabilidade sócio-ambiental são apenas alguns dos desafios que enfrentarão.

Diante disso, o desafio da gestão de pessoas amplia-se, uma vez que se necessita buscar alternativas e incorporar mecanismos que proporcionem aos indivíduos condições para adequar-se a tais exigências sem ferir a sua integridade enquanto pessoas, fazendo com que os dirigentes de recursos humanos passem de uma visão burocrática para uma visão estratégic. Esta, de acordo com Becker, Huselid e Ulrich (2003), implica em evoluir da ênfase na conformidade e nas funções de pessoal para uma perspectiva de implementação da estratégia.

Inserido neste contexto, o objeto do presente estudo originou-se do questionamento: a ação estratégica de gestão de pessoas, por meio de programas de dinâmicas de grupo, poderá engajar os colaboradores ao modo sustentável?

Para responder a problemática acima, este estudo buscou verificar se a aplicação de um Programa de Dinâmicas de Grupo sobre Sustentabilidade promove diferença significativa estatisticamente nos escores obtidos com uma Escala sobre Sustentabilidade aplicada antes e após a realização do programa.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A Gestão Estratégica de Pessoas e a Promoção de Sustentabilidade

No contexto das organizações modernas, segundo Marras (2000), gradativamente a administração de recursos humanos incorporou a responsabilidade de estudar os fenômenos colaterais que envolvem a relação dos seres humanos com as organizações. Assim, passou a gestão de pessoas a enfatizar o desenvolvimento de relação de colaboração num ambiente cooperativo de aprendizagem contínua imanente a adaptabilidade organizacional frente ao desenvolvimento de negócios globalizados do capitalismo flexível no século XXI.

Este fato fez com que os funcionários das corporações assumissem papel preponderante na busca de vantagem competitiva, determinando assim, o surgimento da Administração Estratégica de Recursos Humanos (AERH), definida por Dessler (2004), como a união da administração de recursos humanos com as estratégias para melhorar o desempenho da empresa e desenvolver culturas organizacionais que encorajam a inovação e a flexibilidade.

Marras (2000) destaca que a função da gestão de pessoas como parceira estratégica da organização inclui a participação desta área na formulação das estratégias da empresa, assim como na implementação dessa estratégia por meio da aplicação consistente dos instrumentos de gestão de pessoas. Assim, a gestão estratégica de recursos humanos tem como principal foco de atuação a otimização dos resultados da empresa e o desenvolvimento das pessoas que dela fazem parte.

Outro aspecto importante destacado por vários autores é o saber lidar com as diferenças dos colaboradores, função esta da gestão de pessoas que pode tornar-se uma vantagem competitiva às organizações num cenário de prospecção de sustentabilidade.

Neste enfoque, a qualidade social é avaliada pelo grau de convívio e pela sua complexidade, e a proposta de uma sociedade industrial homogênea e monológica baseada no conceito de sociedades duais, é superada por uma proposta de sociedade multipolar, onde coexistem diversos sistemas técnicos e produtivos interconectados e comunicáveis entre si (MANZINI & VEZZOLI, 2005).

Ampliando esta discussão, Hawken, Lovins e Lovins (2004), enfatizam que a transição do modelo econômico convencional para o chamado capitalismo natural exigirá um arcabouço biológico e social oriundo de uma estrutura comum em que estariam entrelaçados talentos empresarias e governamentais na solução dos mais profundos problemas ambientais e sociais.

Neste sentido, Johansson, Kisch e Mirata (2005), fazem um balanço entre a eficiência e a qualidade no contexto da nova "Economia Distributiva" destacando que é preciso incrementar a qualidade integrando qualidade de vida com desenvolvimento e inovação. Além disso, enfatizam que o uso do capital ecológico e social representa uma vantagem nesta nova concepção econômica e é preciso incentivar o espírito colaborativo e coletivo como elemento essencial desse novo modelo, promovendo a qualidade de vida como um valor coletivo.

Pretty & Ward (2001) destacam que aspectos centrais do capital social tais como relacionamentos de confiança, reciprocidade e trocas; regras, normas e sanções comuns, e conexões, redes e grupos são pré-requisitos nas questões de equilíbrio econômico-socio-ambiental. Reconhecem ainda, que a gestão dos recursos naturais é uma ação coletiva que

precisa incluir vários grupos, apesar da diversidade que os compõe, pois a colaboração deve ser institucionalizada nas várias formas de organização e comunidades locais. Diante disso, o capital humano e social ganha uma importância preponderante na possibilidade de transição para um modelo sustentável.

Para tratar do capital humano e social como promotor da sustentabilidade, a gestão estratégica de pessoas deve integrar à cultura organizacional, valores para a atuação profissional que equilibrem os interesses dos *stakeholders* com preservação ambiental.

Neste caso deve-se proceder ao auto-reconhecimento da cultura corporativa atual para então preservar valores que já estejam alinhados a sustentabilidade, destacar aqueles que dificultariam ou até mesmo o impediriam e inserir princípios que instituam na dinâmica organizacional mudanças intencionais sócio-ambientalmente responsáveis promovidas no ambiente físico e social sob duas orientações: uma externa, que diz respeito a promoção de novos comportamentos em públicos-alvos externos e outra interna, para o público interno.

Também desenvolver um sistema de crenças que conduzam a percepção da organização como elemento de sistemas maiores, não estando isoladas, passando a serem percebidas como elo de diversas cadeias interconectadas. E como elos interdependentes passar as decisões a serem tomadas considerando-se os impactos que provocarão nos demais elos, a fim de atingir um equilíbrio entre as dimensões econômicas, sociais e ambientais que as compõem. Entre as ferramentas de gestão de pessoas úteis para este tipo de ação estão as dinâmicas de grupo, principalmente por permitirem a participação de todos os colaboradores da organização de modo vivencial e integrado, além de promover a conscientização dos mesmos sobre a sustentabilidade.

2.2 Dinâmicas de Grupo

Não se sabe ao certo como surgiram os primeiros jogos, as primeiras atividades lúdicas, contudo sabe-se que as brincadeiras de criança foram as precursoras da utilização de dinâmicas de grupo e jogos estruturados para o trabalho com adultos. Também é do conhecimento geral que os primeiros modelos de simulação com fins de treinamento foram utilizados pelos militares. Em empresas, o primeiro uso de dinâmicas de grupo de que se tem notícia foi decorrente de pesquisa realizada por Elton Mayo, em 1933, nos Estados Unidos, na Western Eletric Company (SOC. BRASILEIRA DE DINÂMICAS DE GRUPOS, 2009).

Também na década de 1930, o psicólogo alemão Kurt Lewin estudou a formação dos grupos e procurou entendê-los por meio da pesquisa de campo. Assim, começaram a surgir as primeiras dinâmicas de grupo entre administradores e teóricos das organizações, acentuando a importância dos grupos nas relações humanas (LEWIN, 2009). A expressão Dinâmica de Grupo surgiu pela primeira vez num artigo publicado por Kurt Lewin, em 1944, em que tratava da relação entre teoria e prática em Psicologia Social (MILITÃO, 2006).

Em 1950, os Estados Unidos incrementaram o uso do jogo com fins de aprendizagem. Sua utilização, a partir de então, foi cada vez mais ampliada. No Brasil com a chegada do psicólogo francês Pierre Weil, as atividades com dinâmicas de grupo se iniciaram. Este introduziu o Laboratório de Sensibilidade Social por meio do qual iniciou os trabalhos com dinâmicas de grupo ma Rede Comercial Banco da Lavoura de Minas Gerais (FAILDE, 2008).

Logo em seguida, a técnica *sensitivity training* ou *T.Groups – training groups –* foi implantada no Brasil, em 1962, por Felá Moscovici, no Rio de Janeiro, Francisco e Edela Lanzer de Souza, em Porto Alegre e João Eurico Matta, em Salvador, monitorados pelos professores da Universidade da Califórnia em Los Angeles (ATKINSON, 2009).

Os primeiros livros brasileiros sobre dinâmica de grupo foram: em 1962, A educação dos grupos, do professor Arthur Rios; em 1965, Laboratório de sensibilidade: um estudo

exploratório, da professora Felá Moscovici e neste mesmo ano, Dinâmicas dos grupos e desenvolvimento de relações humanas, do doutor Pierre Weil (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DINÂMICAS DE GRUPOS, 2009). As escolas de administração de empresas, na década de 1960, foram as primeiras a abordar o tema dinâmicas de grupo sob a perspectiva administrativa, pois as empresas ainda desconsideravam o impacto do ser humano no desenvolvimento organizacional (FAILDE, 2008).

As aplicações das dinâmicas de grupo na atualidade são, segundo Silva (2006): alegrar e desenvolver pessoas, trazendo em geral benefício, conhecimento e diversão para todas as idades sem preconceito ou qualquer discriminação. Militão (2006) defende que os jogos são recursos excelentes para otimizar a atenção e concentração, despertar a curiosidade, aguçar a imaginação, deixando os jogadores espertos e atentos para a vida, tornando-se mensageiros da cultura e dos usos e costumes de diversos povos, além de ter como vantagem serem lúdicos, alegres e prazerosos porque por meio da brincadeira, as pessoas aperfeiçoam qualidades ou desafiam defeitos, fazendo destes seus amigos.

Já para Weil (2009), para adultos, os jogos são ferramentas que constroem e exercitam a paciência, amenizam a ansiedade, promovem o respeito e a tolerância no trato dos diferentes pontos de vista das pessoas com quem se convive, desinibindo os mais tímidos.

E acrescenta, este autor, jogando jogos, apropriadamente escolhidos, as pessoas podem negociar sem medo de errar, colocando e ouvindo diferentes pontos de vista, com espontaneidade. E assim, aprender a recriar "leis", mudando as regras do jogo e a respeitá-las de forma motivada e não impositiva, estimulando-se, assim, a cooperação e a renovação das regras, fazendo surgir uma verdadeira constituição.

Para Silva (2006), os jogos e brincadeiras são uma cirurgia, provocam uma revolução completa e benéfica na mente e no comportamento humano, sem impactos e sofrimento por envolver todos os sentidos humanos: a visão, a audição, a fala, o olfato, o tato, o paladar, a intuição, entre muitos outros.

Assim, como a história das dinâmicas de grupo, torna-se necessário a construção de caminhos para mudanças nas empresas do século XXI, principalmente em tempos de demanda por sustentabilidade. Estes caminhos podem ser abertos através da utilização das dinâmicas de grupo como instrumentos de gestão de pessoas.

Para tanto, é importante compreender que Dinâmicas de Grupo na conceituação de Lewin, Cartwright e Zander e Weil, teóricos que pesquisaram esta ferramenta, são atividades que facilitam a sensibilização e a conscientização do indivíduo para o incentivar a buscar o autodesenvolvimento na vida pessoal, profissional e grupal (FAIL, pág. 30. 2008).

Conforme Militão (2006, pág. XVI) "Dynamis é uma palavra grega que tem por significado força, energia, ação. Quando Kurt Lewin utilizou essa expressão e começou a pesquisar os grupos, seu objetivo era o de ensinar às pessoas comportamentos novos através da dinâmica de grupo, ou seja, através da discussão e de decisão em grupo, em substituição ao método tradicional de transmissão sistemática de conhecimento".

Para Mayer (2005, pág. 107) "a utilização da Dinâmica de Grupo permite: desinibir a capacidade criadora dos participantes, levando-os a se tornarem bastantes desenvoltos e aumentar as transformações no grupo, alterando a sua produtividade."

Fritzen (2000) acrescenta que as dinâmicas de grupo podem aumentar a coesão do grupo; proporcionar um aperfeiçoamento do trabalho coletivo, procurando atingir, através dos grupos, metas socialmente desejáveis, podendo, também, aumentar sua eficiência, fundamentando-a num firme conhecimento das leis que governam a vida do grupo e, transformar o potencial do grupo, fazendo-o crescer em igualdade harmônica de

relacionamento interpessoal. Na dinâmica de grupo o comportamento e as atitudes individuais serão mudados num trabalho de grupo, isto, porque, os participantes se sentirão profundamente sensibilizados por aquilo que acontecerá, por sentirem e por observarem processos que eles aprenderão a conceituar (ANTUNES, 2001).

Failde (2007, pág. 57) descreve como procedimentos para elaboração de dinâmicas de grupo as seguintes ações: "adotar as perguntas universais – por que, o que, quem, onde, quando, como, quanto -, para verificar todas as hipóteses e abranger todos os pontos fundamentais e importantes para a escolha ou a adaptação de uma dinâmica, como primeiro passo. Já o segundo, trata de pré-teste ou beta-teste, grupo de análise, laboratório ou piloto, fase de experimentação anterior ao evento para identificação de novas adaptações, adequação do tempo e dos recursos utilizados, revisões na instrução, no processamento, no local, nos materiais, nos resultados obtidos em comparação aos desejados e possíveis conseqüências, além de verificar variáveis controláveis e incontroláveis e facilidades e dificuldades gerais".

E acrescenta este autor, como terceiro passo, a reestruturação e realização de um novo pré-teste se as adaptações forem muitas e como quarto passo a ousadia e a segurança para garantia da qualidade e dos resultados a alcançar. Militão (2006, pág. 63) dispõe como roteiro básico para utilização de dinâmicas de grupo: técnicas de aquecimento inespecífico, técnicas de aquecimento específico, técnicas de vivência e técnicas de conclusão ou fechamento.

Como trabalhar com dinâmicas de grupo significa manter a percepção e a mente abertas para todas as ocorrências, esta se torna imprescindível em tempos de demanda por sustentabilidade, como os atuais, já que os seres humanos são imprevisíveis e necessitam estar sempre com suas mentes abertas em sua vida cotidiana para promoverem as mudanças necessárias a manutenção da vida e da humanidade.

3. METODOLOGIA

Realizou-se um estudo quase-experimental, já que a intervenção experimental composta por um programa de dinâmicas de grupo sobre o tema Sustentabilidade não foi realizada em laboratório, mas nas instalações do Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ora utilizando espaço aberto, como pátio de circulação, ora em áreas fechadas como sala de aula, escritórios de trabalho e instalações da empresa júnior, para que fosse possível simular ambientes corporativos.

Os procedimentos adotados se constituíram de revisão da literatura sobre Dinâmicas de Grupo para Gestão de Pessoas e sobre Sustentabilidade para o desenvolvimento, com testagem, de um instrumento para coleta de dados - uma Escala sobre Sustentabilidade – e de um Programa de Dinâmicas sobre Sustentabilidade. A referida escala fora aplicada antes e após a realização do programa de dinâmicas, seguida pela análise estatística utilizando-se o SPSS.

3.1 Participantes

O conjunto de participantes da pesquisa totalizou 84 universitários residentes na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, que possuíam idade entre 18 e 37 anos, sendo que 80 voluntários responderam a escala na Pré-Intervenção e todos os 84 voluntários a responderam na Pós-Intervenção. O Gráfico 1 apresenta à atividade profissional dos participantes.

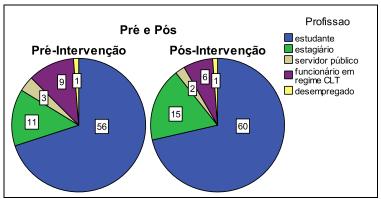


Gráfico 1 - Perfil Profissional dos Participantes da Pesquisa

3.2 Instrumento

O instrumento para coleta de dados adotado nesta pesquisa foi uma Escala sobre Sustentabilidade, composta por 26 afirmativas dispostas aleatoriamente, para evitar induzir a resposta dos participantes. Destas 26 afirmações, 18 abordam a temática da sustentabilidade e 8 abordam dados sócio-demográficos que delineiam o perfil do respondente.

As 18 afirmações sobre sustentabilidade pertencem a três categorias: cognitivas, afetivas e comportamentais, sendo que as categorias afetiva e comportamental possuíam três afirmativas favoráveis a sustentabilidade e três desfavoráveis, enquanto que a categoria cognitiva, compunha-se de quatro afirmações favoráveis e 2 desfavoráveis a sustentabilidade.

Cada afirmativa disponibilizava cinco opções do tipo Likert para resposta - Concordo Plenamente, Concordo, Indeciso ou Não tenho Opinião, Discordo e Discordo Plenamente -, sendo solicitado ao respondente que escolhesse apenas uma delas.

O desenvolvimento desta Escala sobre Sustentabilidade envolveu duas fases. A primeira foi à elaboração das afirmativas sobre Sustentabilidade, o que totalizou 30. Esta primeira versão foi submetida a um pré-teste, em forma de entrevista para que pudessem ser considerados os aspectos semânticos, sintáticos e demais contribuições, no sentido de verificar a definição e compreensão das afirmativas, evitando assim a presença de variáveis estranhas.

A segunda etapa constituiu-se na alteração da Escala conforme os aspectos propostos pelos participantes e suas respectivas opiniões no pré-teste, de modo que a forma definitiva da escala passou a ter 26 questões ainda pertencentes as mesmas três categorias.

3.3 Procedimentos

Foi realizado, durante os meses de março e setembro de 2010, no Instituto de Ciências Humanas e Sociais, ICHS da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro a divulgação e inscrição de voluntários para participação da presente pesquisa. Neste período foi explicitado o protocolo do estudo e do Termo de Compromisso e de Consentimento Livre e Esclarecido, bem como a aplicação da escala sobre sustentabilidade, contando nesta fase com 80 universitários.

A fase de intervenção implementou o Programa de Dinâmicas em Grupo sobre Sustentabilidade e contou com 84 voluntários, sendo 4 a mais dos inscritos. Esta etapa foi realizada no mesmo local, ou seja, no ICHS / UFRRJ, no período de 07 a 21 de junho de 2010 e de 3 a 17 de novembro de 2010, na forma de três aplicações, sendo uma por semana com duração média de 1h para desenvolvimento de duas dinâmicas de grupo.

O programa de dinâmicas de grupo constituiu-se de dinâmicas com abordagens cognitivas, afetivas e comportamentais sobre sustentabilidade e procurou sempre aplicar duas dinâmicas com abordagens distintas entre si, envolvendo sempre todos os voluntários.

Entre as dinâmicas de grupo aplicadas está a O Jogo de Perguntas e Respostas do Mediador da Onu, que trabalha os problemas sócio-ambientais existentes nos países do mundo e a proposição de soluções sustentáveis através de um jogo de perguntas com respostas com múltiplas alternativas sobre aspectos sustentáveis e não sustentáveis. Outra dinâmica, foi a das Manadas de Elefantes para Salvação do Planeta Terra que por meio de ações de cooperação, obrigatoriamente conjuntas, sensibiliza as pessoas para a urgência e o desafio que significam as ações sustentáveis.

Também foi aplicada a Dinâmica das Letras Sortidas que exigia elaboração cognitiva de aspectos de desenvolvimento sustentável urgentes na atualidade. A dinâmica da Troca de Papéis entre Humanidade e Meio Ambiente promoveu a sensibilização dos participantes dos impactos destrutivos ao planeta Terra causados pelo estilo consumista atual. A dinâmica Faça Você de Modo Sustentável abordou a transformação de comportamentos não sustentáveis em sustentáveis. E a dinâmica do Faz de Contas realizada por meio da expressão corporal faz com que sejam adaptados ao estilo sustentável, o estilo de vida atual das pessoas.

A fase de Pós-Intervenção foi realizada durante todo o dia 23 de junho de 2010 no mesmo local, ou seja, no ICHS / UFRRJ, por meio da aplicação da Escala sobre Sustentabilidade e contou com 84 respondentes.

Durante as etapas de Pré e Pós-Intervenção, o preenchimento da Escala sobre Sustentabilidade era realizado pelo próprio voluntário e o tempo de resposta era livre.

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados foram analisados mediante a utilização do programa estatístico *SPSS 17,0*, e o nível de confiança adotado para os testes estatísticos foi de 95%, portanto, a diferença significativa estatisticamente, deve considerar p<0,05. Foram realizadas análises do tipo Teste T para o escore total, por categoria e em relação à favorabilidade a Sustentabilidade.

Os pontos atribuídos as respostas as afirmativas da Escala foram 5, 4, 3, 2 e 1 ponto no caso de assertiva favorável a sustentabilidade, respectivamente, atribuídos as opções de resposta - Concordo Plenamente, Concordo, Indeciso ou Não tenho Opinião, Discordo e Discordo Plenamente – e o inverso em termos de atribuição de pontos para afirmações desfavoráveis a sustentabilidade.

No caso do escore total de pontos obtidos pelos voluntários da pesquisa, a pontuação máxima poderia ser de 90 pontos e a mínima de 18. Já a pontuação das categorias de assertivas: cognitiva, afetiva e comportamental puderam obter, máximo de 30 e mínimo de 6 pontos. E a pontuação relativa à favorabilidade e desfavorabilidade a sustentabilidade, pode obter 50 pontos como pontuação máxima e 10 como mínima, e 40 pontos como pontuação máxima e 8 como mínima, respectivamente.

4.1 Score Total e por Categoria: Afirmações Cognitivas, Afetivas e Comportamentais

Considerando a análise descritiva dos escores totais obtidos pelos voluntários nas etapas de pré e pós-intervenção do estudo, conforme gráfico 2, observa-se que em ambos os casos, a pontuação mínima e máximo aproximam-se de 60 e 90 pontos, significando uma tendência favorável a sustentabilidade apresentada pelos voluntários durante todo o estudo, já que a pontuação média, ou seja, o total de pontos obtidos pela escolha da alternativa Indeciso ou Não tenho Opinião em cada uma das 18 afirmações sobre o tema, perfaz um total de 54 pontos.

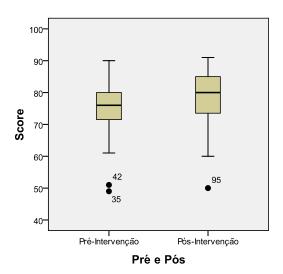


Gráfico 2 - Boxplot de Escore Total Pré x Pós-Intervenção

Pode-se verificar no boxplot comparativo dos escores totais obtidos pelos participantes nas etapas de pré e pós-intervenção, que a mediana obtida na fase de pós-intervenção é maior, juntamente com a mesma dispersão, em relação aos obtidos na pré-intervenção. Com relação a valores extremos ou *outliers*, a fase de pré-intervenção possui dois com valor baixo, casos 35 e 42, enquanto que na pós-intervenção há um escore baixo, o caso 95. A amplitude entre os escores obtidos nas duas fases, respectivamente, foi de 39 a 41 pontos.

No caso da análise inferencial por meio do método estatístico Teste T dos escores totais obtidos pelos voluntários na Pré e Pós-Intervenção da pesquisa, de acordo com a tabela 1, obteve-se, uma diferença significativa estatisticamente já que o p obtido foi de 0,017.

Tabela 1 - Escore Total Pré x Pós-Intervenção

Tubela I Escore I otal I I e X I os Intel venção												
		Pré-Inte	ervenção		Pós- Inte	rvenção	T - Test					
	N	Mean	Std. Dev.	Ν	Mean	Std. Dev.	t	df	р			
Score Total	80	75,59	7,909	84	78,54	7,815	2,401	162	0,017			
Diferença significativa estatisticamente considerando p<0,05												

Fonte: Elaborado pelos Pesquisadores

Isto quer dizer que a hipótese de que um Programa de Dinâmicas de Grupo sobre Sustentabilidade promove mudança cognitiva, afetiva e comportamental nos participantes é confirmada uma vez que ocorreu diferença significativa estatisticamente, em termos comparativos entre as etapas de pré e pós-intervenção. Este resultado pode estar condicionado a presença já nos escores totais obtidos na fase de pré-intervenção de uma favorabilidade apresentada pelos voluntários a sustentabilidade, que conforme o Gráfico 3, aumentou na fase de pós-intervenção ao ponto de ser estatisticamente diferente da obtida inicialmente, já que a média e o desvio-padrão obtidos mantiveram-se muito próximos.

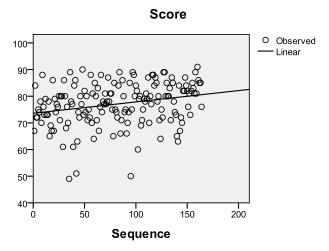


Gráfico 3 - Curva de Estimação dos Escores Totais na Pré x Pós-Intervenção

Pode-se supor que o fato da amostra ser composta de jovens universitários favoreceu a existência de um conhecimento prévio sobre sustentabilidade, devido à disseminação maciça desta temática nos meios educacionais, não evidenciando o contato com novos conhecimentos durante o Programa de Dinâmicas, verificado na Tabela 2, por ser a diferença nos escores das afirmativas cognitivas não significativo estatisticamente, já que o p foi igual a 0,085.

Tabela 2 - Escore das Afirmativas Cognitivas Pré x Pós-Intervenção

	Pré-Intervenção			Pós- Intervenção			T - Test		
	N	Mean	Std. Dev.	N	Mean	Std. Dev.	t	df	р
Score Total	80	26,01	2,612	84	26,69	2,395	-1,734	162	0,085
Diferença significativa estatisticamente considerando p<0,05									

Fonte: Elaborado pelos Pesquisadores

Analisando o Boxplot dos Escores das Afirmações Cognitivas, de acordo com o Gráfico 4 abaixo, observa-se nas etapas de pré e pós-intervenção que em ambos os casos, a pontuação mínima e máximo aproximam-se de 20 e 30 pontos, significando um reconhecimento cognitivo sobre o tema sustentabilidade apresentada pelos voluntários durante todo o estudo, já que a pontuação média, ou seja, o total de pontos obtidos pela escolha da alternativa Indeciso ou Não tenho Opinião em cada uma das 6 afirmações cognitivas sobre o tema, perfaz um total de 15 pontos.

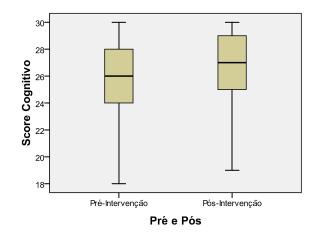


Gráfico 4 - Boxplot de Afirmações Cognitivas Pré x Pós-Intervenção

Ainda pode-se verificar no boxplot comparativo dos escores totais obtidos nas afirmações cognitivas nas etapas de pré e pós-intervenção, gráfico 4, que a mediana, a dispersão e a amplitude nos escores obtidos aumentou na fase de pós-intervenção em relação a de pré-intervenção, sem a presença de valores extremos ou outliers. Este aumento também é aparente no gráfico 5 abaixo, conquanto a dispersão na curva de aproximação é equivalente tanto acima quanto a abaixo da média.

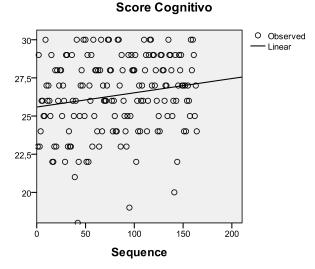


Gráfico 5 - Curva de Aproximação de Afirmações Cognitivas Pré x Pós-Intervenção Fonte: Elaborado pelos Pesquisadores

Com relação às questões afetivas manifestadas durante o contato com o tema da sustentabilidade nesta pesquisa, a análise dos escores obtidos, de acordo com a tabela 3, permite supor que os voluntários possuem conhecimento sobre sustentabilidade, porém não se sensibilizaram afetivamente em relação a esta porque a diferença dos escores afetivos obtidos nas fases de pré e de pós-intervenção não foi significativo estatisticamente, já que o p foi igual a 0,137.

Tabela 3 - Escore das Afirmativas Afetivas Pré x Pós-Intervenção

	Pré	-Interve	nção	Pós- Intervenção			T - Test			
	N	Mean	Std. Dev.	N	Mean	Std. Dev.	t	df	р	
Score Total	80	25,43	3,047	84	26,12	2,902	-1,494	162	0,137	
Diferença significativa estatisticamente considerando p<0,05										

Fato este, verificado ao se analisar o Boxplot dos Escores das Afirmações Afetivas, de acordo com o Gráfico 6 abaixo, no qual os escores nas etapas de pré e pós-intervenção quase não variaram, mantendo-se entre 23 e 28 pontos.

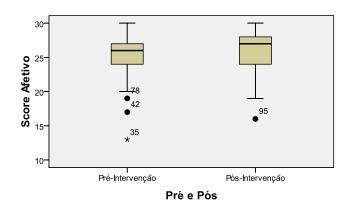


Gráfico 6 - Boxplot de Afirmações Afetivas Pré x Pós-Intervenção

Fonte: Elaborado pelos Pesquisadores

Ainda pode-se verificar no boxplot comparativo dos escores nas afirmações afetivas, que a mediana elevou 1 ou 2 pontos, enquanto, a dispersão tornou-se maior e mais próxima da pontuação máxima na pós-intervenção. Isto é verificável no gráfico 7 sobre a Curva de Aproximação, apesar da ocorrência de um valor extremo ou *outlier*, o caso 95 e de três valores extremos ou *outliers* nos escores obtidos na pé-intervenção, os casos 35, 42 e 78.

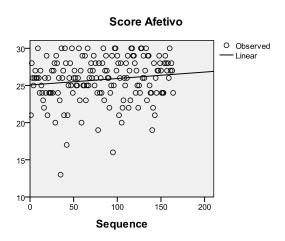


Gráfico 7 - Curva de Aproximação de Afirmações Afetivas Pré x Pós-Intervenção Fonte: Elaborado pelos Pesquisadores

Com relação às questões comportamentais em relação a sustentabilidade, a análise dos escores obtidos, de acordo com a tabela 4, pode-se supor que o Programa de Dinâmicas de Grupo sobre Sustentabilidade promoveu mudanças comportamentais nos participantes. Uma pequena aproximação dos escores totais obtidos nas assertivas comportamentais na fase de pós-intervenção do que na de intervenção, conforme Boxplot do gráfico 8, mas esta mudança não é significativa estatisticamente, pois o p foi igual a 0,064.

Tabela 4 - Escore das Afirmativas Comportamentais Pré x Pós-Intervenção

	Pré	-Interve	nção	Pós- Intervenção			T - Test			
	N	Mean	Std. Dev.	N	Mean	Std. Dev.	t	df	p	
Score Total	80	24,08	3,105	84	24,99	3,168	-1,863	161	0,064	
Diferenca significativa estatisticamente considerando p<0.05										

Fonte: Elaborado pelos Pesquisadores

Fato este, verificado ao se analisar o Boxplot dos Escores das Afirmações Comportamentais, de acordo com o Gráfico 8 abaixo, observa-se nas etapas de pré e pósintervenção que em ambos os casos, a pontuação mínima e máxima aproximam-se de 18 e 27 pontos, havendo amplitude de aproximadamente 9 pontos, contudo alguns *outliers* para baixo apareceram nas duas etapas do estudo.

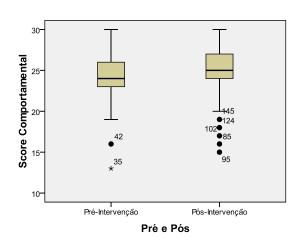


Gráfico 8 - Boxplot de Afirmações Comportamentais Pré x Pós-Intervenção Fonte: Elaborado pelos Pesquisadores

Ainda pode-se verificar no boxplot comparativo dos escores nas afirmações comportamentais obtidos nas etapas de pré e pós-intervenção, que na etapa de pós-intervenção, a mediana tornou-se um pouco maior, enquanto, a dispersão manteve-se a mesma, embora mais voltada ao escore máximo na etapa de pós-intervenção, verificável no gráfico 9.

Score Comportamental

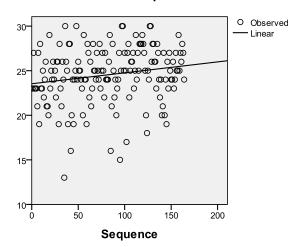


Gráfico 9 - Curva de Aproximação de Afirmações Comportamentais Pré x Pós-Intervenção

Fonte: Elaborado pelos Pesquisadores

Portanto, os resultados totais obtidos, ou melhor, relativos a aspectos cognitivos, afetivos e comportamentais, pelas análises estatísticas denotaram diferença significativa estatisticamente entre as fases de pré e pós-intervenção ao Programa de Dinâmicas de Grupo para Sustentabilidade. Entretanto, esta diferença não pode ser explicitada na análise por categoria porque nestas não se encontrou diferença significativa estatisticamente entre as etapas de pré e de pós-intervenção.

Contudo, pode-se verificar que houveram mudanças cognitivas e comportamentais nos participantes expressas numa inclinação crescente dos resultados durante a pesquisa nas Curvas de Aproximação tanto quanto em termos de dispersão nos Bloxpots. Em contrapartida, os aspectos afetivos quase não sofreram quaisquer modificações.

Sendo assim, pode-se dizer, que um programa de dinâmicas de grupo sobre o tema sustentabilidade produz alterações cognitivas, afetivas e comportamentais favoráveis a sustentabilidade, não podendo ser estas mudanças elucidadas quanto as contribuições da cognição, dos afetos e comportamentais, requerendo uma investigação mais profunda e abrangente sobre estes aspectos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa estava interessada em revelar se a aplicação de programas de dinâmicas em grupo promoveria alteração cognitiva, afetiva e comportamental sobre a temática de Sustentabilidade, significativa estatisticamente, mensuráveis por meio de um Escala de Atitude, uma vez que dinâmicas em grupo tem sido um ferramental de importante mobilização e engajamento de colaboradores, utilizada pela gestão de pessoas.

Os resultados encontrados apontam para uma mudança favorável a sustentabilidade apresentada pelos voluntários na fase pós-intervenção significativa estatisticamente. Contudo, não foi possível identificar entre os aspectos cognitivos, afetivos e comportamentais quais parcelas de mudança provocaram, já que a diferença encontrada entre as etapas de pré e pós-intervenção não foram significativas estatisticamente entre si.

Este fato pode ter sido produzido pelo instrumento de coleta de dados, uma vez que este pode ter abordado os aspectos cognitivos, afetivos e comportamentais de modo ainda superficial, permitindo um escopo de pontuação pequeno para a amostra testada, que era

composta por jovens universitários que possuem contato frequente com a temática de sustentabilidade nos meios educacionais e acadêmicos.

Também é possível que variáveis intervenientes, como um perfil mais uniforme de universitários tenha sido encontrado, devido ao estudo ter sido realizado apenas no Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, e tenha assim, dificultado a elucidação entre os aspectos cognitivos, afetivos e comportamentais intervenientes na mudança encontrada.

Entretanto, os resultados apontam para ganhos em termos cognitivos e comportamentais nos participantes, o que revela aspectos importantes para a literatura e para a própria percepção do jovem universitário enquanto agente responsável pelo restabelecimento do equilíbrio sócio-ambiental do Planeta Terra. Porém, os aspectos de ordem afetiva quase não mudaram, destacando a dificuldade de sensibilização dos jovens universitários para questão sustentável, requerendo esforços no sentido do envolvimento afetivo.

A atitude favorável a sustentabilidade diz respeito a um caminho que vem sendo trilhado em benefício da humanidade e do Planeta Terra, que em geral, precisa estar cada vez mais consciente e prevalente nos hábitos e costumes da sociedade para que promova a transição da estrutura econômica atual para uma sustentável.

Em relação a esta atitude favorável a sustentabilidade, porém, não é possível deixar de destacar o tamanho pequeno da amostra da pesquisa em questão, o que não permite a generalização dos seus resultados embora se for ampliada permitirá representatividade de todos os segmentos da sociedade. É necessária atenção especial para o fato de que a amostra desta pesquisa possuía apenas jovens universitários, com idade entre 18 a 37 anos. Podendose interpretar estas especificidades como causadoras da favorabilidade a sustentabilidade presente desde a fase de pré-intervenção desta pesquisa.

A diferença encontrada entre as etapas de pré e pós-intervenção significativa estatisticamente, motiva a sugestão a estudos futuros de averiguarem se esta diferença é generalizável do mesmo modo que busquem investigar a relevância de aspectos cognitivos, afetivos e comportamentais na mudança de atitude em prol da sustentabilidade. Além disso, é fundamental que os novos estudos envolvam amostras diferenciadas no que se refere à idade e a escolaridade com fins de verificação da eficácia de programas de dinâmicas de grupo sobre sustentabilidade e a modificação da atitude das pessoas em favor do desenvolvimento de uma sociedade sustentável e da perpetuação da vida e do Planeta Terra.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. O. B. de; Tachizawa, T.; Carvalho, A. B. (2002, 2000). *Gestão ambiental:* enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável (2a ed.). S.P.: Pearson Eduaction no Brasil.

ANTUNES, C. (2001) **Jogos para estimulação das múltiplas inteligências.** Rio de Janeiro: Editora Vozes.

ATKINSON, G. L. (2009) What is sensitivity training? **Disponível em**: www.newtotalitarians.com/WhatIsSensitivityTraining.html. Acessado em agosto de 2009.

BECKER, B. E., HUSELID, M. A. & ULRICH, D. (2001). Gestão estratégica de pessoas com scorecard: integrando pessoas, estratégias e performance. Rio de Janeiro: Campus.

DESSLER, G. (2004). Administração de Recursos Humanos. São Paulo: Pearson.

DIAS, R. (2006). Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. S.P.: Atlas.

FAILDE, I. (2009) Manual do Facilitador para Dinâmicas de Grupo. Campinas: Papirus.

- FIGUEIREDO, N. M. A. de. (2007). Método e Metodologia na Pesquisa Científica. São Caetano do Sul: Uendis Editora.
- FLEURY, M. T. L. (1996). O desvendar da cultura de uma organização: uma discussão metodológica. In: Fleury, M. T. L. & Fisher, R. M.. *Cultura e poder nas organizações*. S.P.: Atlas.
- FRITZEN, S. J. (2000) Jogos dirigidos para grupos. Petrópolis: Editora Vozes
- GUEVARA, A. J. H., Rosini, A. M., Silva, J. U.; Rodrigues, M. C. (2009). *Consciência e Desenvolvimento Sustentável nas Organizações*. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- HANASHIRO, D. M. M., Teixeira, M. L. M.; Zaccarelli, L. M. (2008). Gestão do Fator Humano: Uma visão baseada em stakeholders. S.P.:Editora Saraiva.
- HAWKEN, P., LOVINS, A.; LOVINS, L. H. (2004). *Capitalismo natural: criando a próxima revolução industrial*. S.P.:Cultrix.
- INSTITUTO ETHOS (2001). Como as empresas podem implementar programas de voluntariado. S.P.: Instituto Ethos.
- JOHANSSON, A., KISCH, P.; MIRATA, M. (2005). Distributed economies a new engine for innovation. *Journal of Cleaner Production*, 13, 971-979.
- LEWIN, K.. (2009) Biografia de Kurt Lewin. **Disponível em**: pt.wikipedia.org/wiki/Kurt_Lewin Acessado em agosto de 2009.
- MAIMON, D. (1994, julho/agosto). Eco-estratégia nas empresas brasileiras. Realidade ou Discurso? *RAE Revista de Administração de Empresas*, 34(4), 121.
- MANZINI, E. & VEZZOLI, C. (2005). O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais. S.P.: Editora da USP.
- MARRAS, J. P. (2000). *Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico*. S.P.: Futura.
- MAYER, C. (2005) **Dinâmica de Grupo**: ampliando a capacidade de interação. Campinas: Papyrus.
- MILITÃO, A; MILITÃO, R. (2006) **S.O.S.:** dinâmica de grupo. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- PRETTY, J.; Ward, H. (2001). Social capital and the environment. World Development, 29(2), 209-227.
- SANCHES, C. S. (2000, janeiro/março). Gestão Ambiental pró-ativa. *RAE Revista de Administração de Empresas*, 40(1), 77.
- SCHEIN, E. H. (1991). What is culture? In: Frost, M. L. *Reframing Organizational Culture*. S.I.: Sage Publications.
- SILVA, D. T. M. (2009) Jogos Antigos. **Disponível em**: www.jogos.antigos.nom.br/artigos.asp Acessado em agosto de 2009.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DINÂMICAS DE GRUPOS. (2009) Evolução Histórica. **Disponível em**: www.sbdg.org.br/empresa/historico.asp. Acessado em agosto de 2009.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DINÂMICAS DE GRUPOS. (2009) Histórico das Dinâmicas de Grupo no Brasil. **Disponível em**: http://www.sbdg.org.br/abreModulo.aspx?codmodulo=10&codpagina=181 Acessado em agosto de 2009.
- THEVENÉT, M. (1991, abril/junho). A Cultura de empresa hoje em dia. Revista de administração de empresas, 26(2), 32.
- WEIL, P., SCHUTZENBERGER, A. A.; GARCIA, C. (2009) *Dinâmicas dos grupos e desenvolvimento de relações humanas*. **Disponível em**: http://www.pierreweil.pro.br. Acessado em agosto de 2009.