



ARTIGO

Prática da monitoria em administração: simulação da experiência de hawthorne

Monitoring practice in administration: simulation of the hawthorne experience

Alisson Caio Abrantes de Mesquita¹; Maria Elizânia Chaves Valentins²; Francisco Souza Rego Filho³; Sidnéia Maia de Oliveira Rego⁴

RESUMO - Este artigo apresenta o relato de experiência de discentes do curso de Administração da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) Campus de Pau dos Ferros/RN, que participaram da monitoria da disciplina Teoria Geral da Administração I, entre as atividades desenvolvidas na monitoria, os discentes participaram de uma Simulação do experimento de *Hawthorne*. Com uma abordagem qualitativa que privilegia as percepções dos sujeitos envolvidos na ação, o relato descreve as etapas da estratégia de simulação adotada na disciplina que buscou proporcionar vivência e reflexão. A turma foi dividida em dois grupos que receberam a mesma tarefa, porém com condições ambientais e de supervisão diferenciadas, todo o processo contou com a participação dos monitores, dois anos depois da simulação os monitores voltaram a campo para interrogar os alunos sobre a experiência vivenciada. Os resultados mostram que os alunos foram levados a refletir sobre conceitos teóricos da administração de uma forma distinta. Enquanto que para os monitores a vivência da prática da docência foi potencializada, ao participarem de várias etapas, desde o planejamento até a avaliação final, da aplicação de uma metodologia ativa.

Palavras-chaves - Experimento de Hawthorne. Monitoria. Simulação. Ensino-aprendizagem.

ABSTRACT - This article presents the report of the experience of students of the Administration course of the State University of Rio Grande do Norte (UERN) Campus of Pau dos Ferros / RN, who participated in the monitoring of the General Theory of Administration I, among the activities developed in the monitored, the students participated in a Simulation of the Hawthorne experiment. With a qualitative approach that privileges the perceptions of the subjects involved in the action, the report describes the stages of the simulation strategy adopted in the discipline that sought to provide experience and reflection. The group was divided in two groups that received the same task, but with different environmental and supervision conditions, the whole process counted on the participation of the monitors, two years after the simulation the monitors returned to the field to question the students about the experience. The results show that students were led to reflect on theoretical concepts of management in a different way. While for the monitors the experience of teaching practice was enhanced by participating in various stages, from planning to final evaluation, of the application of an active methodology.

Key words - Hawthorne's experiment. Monitoring Simulation Teaching-learning.

Recebido para publicação em XX/XX/XXX; aprovado em XX/XX/XXXX

^{*1} Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Pau dos Ferros/RN; (84) 994080803, alisson_caio123@hotmail.com.

² Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), elizaniavalentim@outlook.com.

³ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), filhosouzafs@gmail.com.

⁴ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), sidneiamaia@uern.br.

INTRODUÇÃO

Para as universidades, os programas de monitoria são a oportunidade de a instituição dar início a formação de futuros docentes. De acordo com Silveira e Sales (2016), a partir da monitoria o aluno pode se interessar pela carreira docente, pois nesta função, o monitor observa e participa junto com o professor das atividades docentes e, com isso, existe a possibilidade de que sua identificação com a prática de dar aula seja despertado.

A monitoria é um dos programas de apoio ao ensino ofertados na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), que a compreende como uma atividade acadêmica que subsidia o ensino de graduação, propondo novas práticas formativas com a intenção de articular os componentes curriculares do Projeto Pedagógico de Curso – PPC (UERN, 2016).

Educação, mais especificamente na universidade, deve ser encarada como um processo contínuo que envolve o ensino e a aprendizagem de forma indissociável, nessa perspectiva o aluno deve deixar de ser um sujeito passivo e passar a ser um sujeito ativo da aprendizagem, para isso é preciso que o professor utilize métodos pedagógicos que facilitem a aprendizagem ativa como forma de aumentar o nível de atenção e envolvimento dos estudantes (GIL, 2011; BRAUER, 2012).

Em disciplinas teóricas o desafio da aprendizagem se torna ainda mais específico, estes componentes curriculares estão presentes em todo curso de ensino superior, como base de conhecimentos específicos relacionados com a área de formação. Na administração essas disciplinas teóricas compõem as teorias da administração e das organizações, se constituindo como conteúdos obrigatórios de formação profissional, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Administração (BRASIL, 2005).

No curso de administração da UERN as disciplinas teóricas são Teoria Geral da Administração I (TGA I), Teoria Geral da Administração II (TGA II) e Teoria das Organizações. Sendo que as disciplinas de TGA I e II são ministradas no segundo e terceiro período, respectivamente, e Teorias das Organizações é ministrada no quarto período. Dentre as teorias abordadas na disciplina TGA I, está a Teoria das Relações Humanas, na qual a Experiência de Hawthorne foi considerada o marco inicial da abordagem.

O objetivo desse artigo é relatar a experiência desenvolvida por monitores da disciplina Teoria Geral da Administração I, que acompanharam a aplicação de uma simulação baseada na Experimento de Hawthorne, como forma de estimular no aluno uma postura ativa e reflexiva acerca dos conceitos relacionados com a Teoria das Relações Humanas.

A Teoria das Relações Humanas

O estudo de Prado e Alves (2011) busca explicar o contexto do surgimento e apresentar uma visão geral da Teoria das Relações Humanas, citando que os princípios da Administração Científica moldavam a teoria gerencial

vigente sob dois pilares: (1) especialização funcional e (2) alcance de controle, de forma que o trabalhador era considerado individualmente e o dinheiro era o mais importante, senão, o único fator motivador. Segundo Prado e Alves (2011) há, quase unanimidade entre os autores em afirmar que o movimento da administração científica moldava o paradigma gerencial vigente.

Um fator primordial para o surgimento da Teoria das Relações Humanas sem dúvida foram os estudos na unidade de *Hawthorne*, da fábrica da Western Eletric, em Chicago-EUA, no ano de 1927. Inicialmente, o professor Elton Mayo e sua equipe tinham o intuito de responder qual era o efeito da iluminação na produção. Como o resultado fora surpreendente, reformularam o planejamento da pesquisa com o propósito de responder quais fatores do ambiente físico e social são capazes de afetar o desempenho no trabalho e a satisfação pessoal com a tarefa realizada (CHIAVENATO, 2003, CARAVANTES, 2005; MUNIZ e FARIA, 2007).

Mayo acreditou ter descoberto nas relações informais, especialmente no pequeno grupo, as condicionantes da ação grupal que tinha lugar na estrutura formal da organização. O pequeno grupo, enquanto oposição à estrutura formal, expressa no organograma e no manual de administração, repetia no ambiente da fábrica as funções desempenhadas socialmente por aquilo que o sociólogo chamaria de grupo primário. O que passava então a importar era o entendimento do pequeno grupo, de sua importância enquanto instrumento de satisfação de necessidades individuais, e de que como os recursos e energias latentes poderiam ser canalizadas pela administração para a consecução dos objetivos da organização formal (BERTERO, 1968, p.7)

Os assuntos relacionados as Teorias da administração devem ser ensinados de forma contextualizada a partir da sua historicidade atual e futura, de maneira a favorecer de forma progressiva e cumulativa a compreensão dos conteúdos (ANDRADE e AMBONI, 2010).

A experiência de Hawthorne: fases do experimento

A pesquisa foi realizada na fábrica de Western Electric Company, situada em Chicago/Illinois/EUA, no bairro *Hawthorne*, em 1927, sob a direção do pesquisador Elton Mayo professor da Harvard Business School.

Elton Mayo foi levado a condenar vários erros básicos da Escola Clássica a partir dos resultados de suas pesquisas na referida fábrica da Western Electric (BERTERO, 1968).

Considerando a síntese que Prado e Alves (2011) fazem a partir de diversos autores, segue um breve relato das etapas do experimento:

 Primeira fase: foram escolhidos dois grupos de trabalhadores com o mesmo número e pessoas e que exerciam a mesma função, um grupo foi exposto a uma iluminação constante que seria o grupo de controle o segundo grupo foi exposto a uma iluminação variável que é o grupo de observação. Pretendeu-se verificar o efeito da iluminação no rendimento dos operários. Verificou-se que a iluminação não interferia na produção, mas sim o as suposições pessoais. Os operários se jugavam na obrigação de aumentar a sua produtividade quando a iluminação era maior, e ocorria o inverso quando a iluminação diminuía. Constatou-se que o fator psicológico teve uma preponderância sobre o fator fisiológico.

- 2. Segunda fase: foi realizada uma experiência com um grupo de funcionárias que montava relés, cinco funcionárias que montavam e uma sexta funcionaria que fornecias as peças. O segundo grupo teve uma supervisão mais firme e com condições constantes. As funcionárias do primeiro grupo foram expostas a períodos de descansos, lanche, redução de horários, para que fosse analisado a produtividade. O Resultado foi que ocorreu um desenvolvimento social entre elas e um aumento na produtividade. As moças do grupo experimental gostaram de trabalhar na sala de experiência e da supervisão branda, da permissão de poder conversar dentro da sala, ouve um desenvolvimento social entre elas e o grupo desenvolveu objetivos em comum como o aumento da produtividade. Em quanto a do segundo grudo que era o de controle as funcionárias batiam as metas desejadas.
- 3. Terceira fase: foi descartado o ambiente físico e passou a estudar as relações entre as pessoas que trabalhavam na fábrica. Verificaram que as moças do grupo de controle se sentiam humilhadas pelo tipo de supervisão que elas tinham, também foi observado que a empresa não conhecia as opiniões das funcionárias sobre a supervisão e das condições dos equipamentos. Em 1928 iniciou-se o programa de Entrevistas, os pesquisadores passaram a entrevistar os funcionários para conhecer os seus sentimentos, atitudes, ouvir as suas opiniões enquanto trabalhadores. Finalizando 1930 entrevistando 21.126 funcionários de um total de 40.000. Conclui-se a existências de redes informais que existia lealdade e confiança em certos funcionários.
- 4. Quarta fase: foi selecionado um grupo de funcionários que passariam a ganhar de acordo com a produtividade do grupo. Foi analisado que os grupo se utilizava de artimanhas, os operários montavam o que jugavam ser a produção normal reduziam o seu ritmo de trabalho.

A experiência de *Hawthorne* conclui-se que que o nível de produção dos colaboradores não está diretamente envolvido com as condições fisiológicas do ambiente, mas sim com as condições sociais dos colaboradores. Essas condições sócias interferem diretamente na vida

pessoal dos funcionários e até nas relações do indivíduo com o grupo.

Para explicar o comportamento humano nas organizações, a Teoria das Relações Humanas passou a estudar essa interação social. As relações humanas são as ações e as atitudes desenvolvidas a partir dos contatos entre pessoas e grupos. Cada pessoa possui uma personalidade própria e diferenciada que influi no comportamento e nas atitudes das outras com quem mantém contatos e é, por outro lado, igualmente influenciada pelas outras. As pessoas procuram ajustar-se às demais pessoas e grupos: querem ser compreendidas, aceitas e participar, no intuito de atender a seus interesses e aspirações pessoais. (CHIAVENATO, p.107)

As empresas são formadas por dois grupos, o grupo formal que é a empresa como um todo e o segundo grupo é o informal que consiste no agrupamento de pessoas que tem os mesmos e as mesmas intenções (ANDRADE e AMBONI, 2010; CHIAVENATO, 2003, CARAVANTES, 2005; MUNIZ e FARIA, 2007).

Estratégias de ensino-aprendizagem: metodologias ativas e monitoria

A atuação de professores universitários em sala de aula tem sido muito questionada em decorrência da utilização de métodos e técnicas tradicionais de ensino. A aprendizagem ativa refere-se a muitas técnicas que têm o objetivo de encorajar os alunos a realizar mais trabalhos do curso, durante as aulas fazendo que que sejam participantes ativos. Um ambiente de classe que encoraja a aprendizagem ativa é aquele em que o professor selecionou cuidadosamente os objetivos e as técnicas e compartilhou com os estudantes (GIL, 2011; LOWMAN, 2012).

A presença de monitores amplia as possibilidades de utilização de variadas técnicas e metodologias, pois atuam como assistentes de ensino que acompanham a preparação das aulas, participam de algumas atividades e fornecem uma aproximação entre as perspectivas discentes e docentes. Entre as estratégias de ensino-aprendizagem que podem ser utilizadas em sala de aula têm-se, de acordo com Gil (2011):

- Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) os estudantes trabalham com o objetivo de solucionar um problema;
- Método de Caso consiste em descrições contemporâneas de situações-problema verificadas num determinado contexto, são situações reais e não constructos, exigem do estudante o desenvolvimento de habilidades requeridas na vida real;
- Simulações série de estratégias que têm em comum o fato de simular algum aspecto da realidade, os estudantes assumem papeis existentes na vida real e comportam-se de acordo com eles, possibilitando um feedback

imediato das consequências de comportamento, atitudes e decisões. "Participar de simulações, de modo geral, constitui uma atividade prazerosa o que faz com que os estudantes se envolvam mais com esse tipo de estratégia do que com qualquer outra" (GIL, 2011, p. 188).

MATERIAL E MÉTODOS

De acordo com Marconi e Lakatos (2003) a pesquisa é um procedimento formal, de métodos de pensamento reflexivo, que necessita de um tratamento científico para conhecer a realidade ou descobrir verdades parciais de caráter temporário, as quais contribuem para o avanco da ciência.

O presente artigo conta com abordagem qualitativa, onde se buscou descrever a aplicação de simulações realizadas pelos monitores na disciplina de Teoria Geral da Administração I, durante o semestre letivo de 2016.1, do Curso de Administração do Campus Avançado Professora Maria Elisa de Albuquerque (CAMEAM) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), com base nos estudos realizados na por um grupo de estudiosos liderados por Elton Mayo, o qual ficou conhecimento como Experimento de Hawthorne. Os dados foram coletados por meio de relatório da atividade desenvolvida e, posteriormente, com aplicação de questionários com alunos da disciplina, com intuito de levantar suas percepções sobre a técnica utilizada bem como sobre o conteúdo da teoria a qual a simulação se baseou.

Os alunos foram selecionados de acordo com sua disponibilidade para ser entrevistado, os quais compreendiam 32 alunos do segundo período (Turma 12) do Curso de Administração do Campus Avançado Professora Maria Elisa de Albuquerque Maia (CAMEAM) da UERN que cursaram a disciplina TGA I, de forma que quinze dos alunos se dispuseram a participar da entrevista (GIL, 2009; MARCONI e LAKATOS, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Simulação teve como objetivo aproximar o aluno do que foi o experimento de *Hawthorne*, assim a turma do 2° período de administração, composta por 32 alunos foi dividida em dois grupos iguais, com 16 pessoas cada.

O primeiro grupo teve um ambiente com melhores condições físicas que a universidade pode oferecer (iluminação, ventilação, *layout*) adequados, porém com uma supervisão rígida e ferrenha representada pelo **monitor 1**.

O segundo grupo foi coordenada pelo **monitor 2** que exerceu uma supervisão branda e gentil, porém as condições físicas do ambiente (iluminação, ventilação e *layout*) estavam deficitárias.

O grupo 1, contendo 9 mulheres (56%) e 7

homens (44%), supervisionados pelo **monitor 1**, ficou na sala onde funciona o 2º período do curso de Administração, enquanto o grupo 2, contendo 9 homens (56%) e 7 mulheres (44%) supervisionado pelo **monitor 2**, se deslocou para outra sala do curso de Administração, onde propositalmente foram feitas alterações nos seus aspectos físicos (iluminação, ventilação, *layout*).

Após dividir os dois grupos foram passadas as instruções para a realização da atividade que consistia em responder 5 questões relacionadas ao conteúdo já tratados na disciplina, os alunos teriam 20 minutos para respondelas individualmente.

O grupo 1, aparentemente insatisfeitos com o modo que eram tratados pelo supervisor reclamavam constantemente, porém atingiram um desempenho excelente e obtiveram 100% de aproveitamento.

O grupo 2, mesmo com a exaustão obteve a mesma média do grupo anterior, conseguindo mesmo que em condições precárias alcançar o mesmo percentual.

Ao reunir a turma novamente, a professora abriu espaço para que os grupos descrevessem suas percepções vivenciadas e socializassem dificuldades e superações, ao mesmo tempo em que os grupos apontavam as falhas seja no ambiente físico (grupo 2) ou supervisão (grupo 1) foi anunciado que ambos obtiveram o mesmo desempenho em relação ao acerto das questões.

Na sequência a professora iniciou a exposição da experiência de *Hawthorne* que culminou com a Teoria das Relações Humanas e levou a turma a refletir sobre o porquê de tanto os fatores do ambiente físico e como do social serem capazes de afetar o desempenho no trabalho e a satisfação pessoal com a tarefa realizada.

Após dois anos da experiência vivenciada com a Turma, os alunos foram convidados a responder duas questões:

- 1. O que aprendeu sobre a experiência de *Hawthorne*?
- 2. Como foi a metodologia utilizada na aula para abordar essa experiência?

Dos alunos que vivenciaram a simulação, 15 se dispuseram a responder o questionário, uma compilação das respostas segue nos quadros 1 e 2.

Quadro 1: O que aprendeu sobre a experiência de Hawthorne?

Alunos	Respostas
3	Não lembram.
7	Afirmaram que a experiência de <i>Hawthorne</i> foi realizada para verificar a relação do ambiente e a produção, e foi percebido a existência da relação entre o ambiente e a produção.
1	Afirmou a experiência foi dividido em dois grupos em turnos de trabalhos diferentes.
1	Relata que a observação principal da experiência era a relação humanas e comportamentais e como ocorria o trabalho em condições precárias.
3	Relatam que aprenderam que a experiência de Hawthorne revelou que o ambiente não influenciava muito na capacidade de produção

dos	funcionários,	mas	sim,	os	fatores
huma	nos/sociais que	influer	nciam o	dese	empenho
da pr	odução de cada i	indivíd	uo.		-

FONTE: Elaborado pelos autores com base na pesquisa realizada (2018).

Apesar de três alunos não lembrarem da experiência, nove lembram parcialmente e três conseguiram descrever os principais resultados da experiência com exatidão. O que mostra um alcance razoável da simulação no que se refere a assimilação de conteúdo.

Quadro 2: Como foi a metodologia utilizada na aula para abordar essa experiência?

Alunos	Respostas
2	Não lembram.
3	Responderam que a metodologia utilizada foi embasava que as condições do ambiente tinham relação com a produção.
7	Responderam que a metodologia foi inovadora por tentar refazer a experiência em um ambiente controlado, para poder ajudar a compreender melhor a teoria e o estudo.
2	Respondeu que foi uma breve visão da experiência, já que ela levou anos para ser realizada.
1	Respondeu que a metodologia utilizada pelos monitores dividiu a sala em dois grupos onde utilizavam de pressão, variação de iluminação e temperatura enquanto os grupos realizavam a atividade.

FONTE: Elaborado pelos autores com base na pesquisa realizada (2018).

Quando indagados sobre como foi a metodologia utilizada na aula para abordar essa experiência. Duas pessoas não souberam responder, pois não lembravam.

Enquanto sete pessoas afirmaram que a metodologia utilizada era inovadora por tentar recriar uma experiência, para auxiliar os alunos a compreenderem melhor a teoria.

Duas pessoas afirmaram que a dinâmica foi uma breve demonstração da experiência, já que ela foi feita em um determinado período de tempo, fazendo com que a metodologia deixou a teoria mais palpável para ser compreendida. Uma pessoa apenas relato como foi realizada a experiência em sala. Três pessoas responderam que os tutores fundiram a teoria com a dinâmica como forma de repassar o conteúdo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi relatado pelos monitores, percebese o envolvimento e atuação em todas as fases da metodologia de Simulação, o que atende de fato aos objetivos da monitoria na instituição, no sentido de subsidiar o ensino de graduação, propondo novas práticas formativas com a intenção de articular os componentes curriculares do Projeto Pedagógico de Curso.

A proposta buscou tratar um tema teórico da administração de forma vivencial, colocando o aluno como sujeito ativo do processo de aprendizagem, por meio da Simulação parcial do experimento de *Hawthorne*, realizado originalmente em 1927 em ambiente industrial, após a realização da atividade prática o aluno foi levado a refletir sobre os motivos que influenciavam de fato na produtividade, percebendo que tanto as condições físicas do ambiente como condições sociais do grupo interferiam em seus resultados.

Após dois anos da experiência pode-se constatar que a metodologia utilizada foi algo marcante para a maioria dos alunos que a vivenciaram, por lembrarem da Teoria das Relações Humanas e relacionarem com a dinâmica em sala de aula, apesar de alguns ainda confundirem os propósitos da pesquisa com seus achados.

Sugere-se ainda que em uma próxima vez que a experiência de *Hawthorne* for simulada em sala de aula, primeiramente seja repassado o conteúdo acerca dos estudos de Elton Mayo e seus colegas, para então em seguida realizar a dinâmica, para poder melhor realizar o processo de avaliação da atividade com os discentes envolvidos na experimentação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de. **O professor e o Ensino das Teorias da Administração**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

BERTERO, Carlos Osmar. Algumas observações sobre a obra de G. Elton Mayo. **Revista Administração de Empresas**. São Paulo, v. 8, n. 27, p. 73-95, junho, 1968.

BRASIL, Resolução CNE/CES n°4, de 13 de julho de 2005. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, Bacharelado, dá outras providências.** Conselho Nacional de Educação. Diário Oficial da União, Brasília, 19 jul. 2005, Seção 1, p. 26.

BRAUER, Markus. **Ensinar na universidade:** conselhos práticos, dicas métodos pedagógicos. São Paulo: Parábola editorial, 2012.

CARAVANTES, Geraldo R.; PANNO, Cláudia C.; KLOECKNER, Monica G. Administração teorias e processos. São Paulo: Pearson, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Didática do Ensino Superior.** São Paulo: Atlas, 2011.

LOWMAN, Joseph. **Dominando as técnicas de ensino.** São Paulo: Atlas, 2012.

MARCONI, Mariana de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003

MARCONI, Mariana de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do Trabalho Científico.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MUNIZ, A. J. de O. FARIA, H. A. **Teoria da administração:** noções básicas. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PRADO, Vaner José do, ALVES, Bárbara Carole Passos. Entre o Legado da Escola das Relações Humanas - ERH e as Ideias Originais de Elton Mayo. In: ENANPAD, 35, 2011, Rio de Janeiro/RJ. **Anais...** Rio de Janeiro/RJ, ANPAD, 2011.

SILVEIRA, Eduardo; SALES, Fernanda de. A importância do Programa de Monitoria no ensino de Biblioteconomia da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 1, p. 131-149, mar./ago. 2016.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. Resolução CONSEPE Nº 15, de 06 de abril de 2016. Atualiza as normas que regulamentam o Programa Institucional de Monitoria – PIM. **Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão** (CONSEPE). UERN, Mossoró, 2016.