

SCIENTIA
vitæ

Abril a Junho de 2018

volume

número 20

**Revista eletrônica
Publicação on-line exclusivamente**

ISSN 2317-9066

<http://www.revistaifpsr.com>

Volume 5
Número 20
Ano 5
Abril a Junho de 2018

Editoração:

Prof. Dr. Fernando Santiago dos Santos (editor-chefe)

Administração e preparação de manuscritos desta edição:

Prof. Dr. Ricardo dos Santos Coelho (editor associado)

Prof. Me. Alequexandre Galvez (administrador da revista)

Prof. Dr. Rafael Fabrício de Oliveira (coordenador de Pesquisa e Inovação)

© Scientia Vitae – 2018

SCIENTIA

vitæ

Comitê gestor

Editor-chefe

Fernando Santiago dos Santos (IFSP São Roque)

Editor associado: educação e filosofia

Frank Viana Carvalho (IFSP São Roque)

Editor associado: meio ambiente

Ricardo dos Santos Coelho (IFSP São Roque)

Editora associada: economia e gestão

Ivy Judensnaider (UNIP São Paulo)

Administrador da revista

Alequexandre Galvez (IFSP São Roque)

Revisor: português e inglês

Fernando de Oliveira Souza (IFSP São Roque)

Equipe editorial e colaboradores externos

Adna Viana Dutra (IFCE)

Alberto Paschoal Trez (IFSP São Roque)

Alessandra Aparecida Viveiro (Unicamp)

Alexandre Shigunov Neto (IFSP câmpus Itapetininga)

Amanda Faria Querido (Unitau)

André Rodrigues dos Reis (Unesp câmpus Tupã)

André Victor Lucci Freitas (Unicamp)

Anna Carolina Salgado Jardim (IFSP São Roque)

Beny Spira (USP)

Breno Bellintani Guardia (IFSP São Roque)

Caio Abércio da Silva (UEL)

Carlos Suetoshi Miyazawa (UFABC)

Cibelle Celestino Silva (USP São Carlos)

Cláudio Afonso Pinho Lopes (Universidade de Brasília)

Crislaine Valéria de Toledo-Plaça (FAAP-SP)

Daisi Teresinha Chapani (UESB)

Fabio Laner Lenk (IFSP São Roque)

Fernando Manuel Seixas Guimarães (Universidade do Minho, Portugal)

Flávio Trevisan (IFSP São Roque)

Francisco Rafael Martins Soto (IFSP São Roque)

Guilherme Augusto Canella Gomes (IFSP Barretos)

Helena de Godoy Bergallo (UERJ)

Hudson Alves Pinto (Fiocruz/UFMG)

Iolanda Cristina Silveira Duarte (UFSCar Sorocaba)

Ivan Fortunato (IFSP Itapetininga)

João Garcia Caramori Júnior (UFMT)

Jorge de Lucas Junior (UNESP Jaboticabal)

Jorge Megid Neto (Unicamp)

Jose Ferraz Neto (IFSP Campinas)

José Hamilton Maturano Cipolla (IFSP São Roque)

Karina Arruda Cruz (IFSP São Roque)

Leonardo Pretto de Azevedo (IFSP São Roque)

Lucas Emmanuel Misseri (Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina)

Luciano Elsinor Lopes (UFSCar São Carlos)

Magda Medhat Pechliye (Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Marcio Pereira (IFSP São Roque)

Marco Antônio Andrade de Souza (UFES)

Milton Meira do Nascimento (FFLCH - USP)

Mônica Huguenin de Araujo Faria (UFRJ)

Nelio Fernando dos Reis (IFSP São Roque)

Patricia Fernanda Schons (IFSC)

Patrícia Riberto Lopes (Pref. Municipal de Belo Horizonte)

Rebeca Chiacchio Azevedo Fernandes (UFScar)

Rogério de Souza Silva (IFSP São Roque)

Rosana Mendes Roversi (IFSP São Roque)

Sandro Eugênio Pereira Gazzinelli (Colégio Militar de Belo Horizonte, MG)

Sandro José Conde (IFSP São Roque)

Sergio Santos de Azevedo (UFMG)

Silvana Haddad (IFSP São Roque)

Silvio Arruda Vasconcellos (USP)

Sonia Regina Pinheiro (USP)

Vânia Battestin (IFSP São José dos Campos)

Waldemar Hazoff Júnior (IFSP São Roque)

EDITORIAL

A missão da revista eletrônica on-line *Scientia Vitae* é, desde sua primeira publicação, de disponibilizar, gratuitamente, resultados de pesquisas, relatos de experiência e trabalhos acadêmicos em diversas áreas, entre elas as ciências biológicas e ambientais, a área de educação/ensino, gestão e administração.

Este número sela o quinto ano consecutivo de publicações da *Scientia Vitae*. Seus artigos evidenciam sua vocação multi e interdisciplinar e abrangem um leque amplo de assuntos.

As sete publicações deste número, em suas 57 páginas, são um convite ao leitor para acessar diferentes áreas de conhecimento, atestando a íntima relação (e indissociável) entre ensino, pesquisa e extensão.

Fernando Santiago dos Santos

Editor-chefe
Outono de 2018

SUMÁRIO

Extração de óleo da polpa, casca e sementes do noni (<i>Morinda citrifolia</i> L.) e fabricação de um creme antifúngico <i>Extraction of pulp oil, peel and seeds of noni (Morinda citrifolia l.) and manufacture of an antifungal cream</i>	6
Fábio Luiz SERIBELI	
Jeitinho brasileiro e suas influências no cotidiano das organizações <i>Brazilian 'jeitinho' (style) and its influences on organizational routine</i>	12
Joana Cardoso CARVALHO; Vanessa de Camargo ROLIM; Bibiane Aranha CARDOSO; Bianca Albertoni RODRIGUES; Rogério de Souza SILVA	
O cinema e as representações do profissional em secretariado: da rebeldia inovadora dos anos 1970 ao arrivismo conformista dos anos 1990 <i>Cinema and the representations of secretariat professionals: from the innovative rebellion of the 1970s to the conformist approach of the 1990s</i>	21
Ivy JUDENSNAIDER; Sandra Maria Roque Nantes de CASTILHO; Elizete Fagundes MONTALVÃO; Luiz Antonio GENGHINI	
“13 reasons why” em uma ótica filosófica e sociológica <i>“13 reasons why” in a philosophical and sociological perspective</i>	28
Bruna Ribeiro COSTA; Denis dos Santos ALVES; Mateus Pontes RUIVO	
O uso de simuladores como estratégia de ensino no estudo da Termodinâmica <i>The use of simulators as a teaching strategy in the study of thermodynamics</i>	36
Márcio Donizeti PEREIRA	
Gestão de pessoas e alinhamento estratégico <i>Personnel management and strategic alignment</i>	42
Rodrigo Bombonati de Souza MORAES	
Arborização do campus da Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira, MG <i>Arborization of the Fundação Comunitária de ensino superior in Itabira campus, Minas Gerais state, Brazil</i>	49
Cibele Andrade de ALVARENGA; André Luís Rossoni FERREIRA; Rupert Barros de FREITAS	

Extração de óleo da polpa, casca e sementes do noni (*Morinda citrifolia* L.) e fabricação de um creme antifúngico

EXTRACTION OF PULP OIL, PEEL AND SEEDS OF NONI (*Morinda citrifolia* L.) AND MANUFACTURE OF AN ANTIFUNGAL CREAM

Fábio Luiz SERIBELI¹

¹ Mestre em Química pela Universidade Estadual Paulista – UNESP e Professor EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, câmpus Tupã. E-mail: fabioseribeli@ifsp.edu.br

RESUMO. O Noni (*Morinda citrifolia* L.) é uma fruta que tem sido muito recomendada em receitas populares por apresentarem propriedades medicinais, torna-se necessário, ainda que de maneira simples, identificar e verificar reais propriedades benéficas atribuídas ao Noni. O presente trabalho tem por objetivos, realizar a extração de óleo da casca, polpa e sementes do Noni para realizar testes de atividade antimicrobiana e utilizar o óleo na composição de um creme e testá-lo no tratamento de rachaduras dos pés. Foi realizado teste comparativo, do potencial de inibição a bactérias com o óleo de Noni e óleo soja, demonstrando que a inibição causada pelo óleo de Noni, não está relacionada apenas à composição molecular (ácidos graxos), pois o óleo de soja não apresentou atividade inibitória. Após a fabricação do creme, fez-se um teste simples em um voluntário com problemas de rachaduras nos pés e comprovou-se sua ação antifúngica e cicatrizante em apenas um mês de aplicação diária do creme.

Palavras-chave: Antifúngico, extração de óleo, *Morinda citrifolia* L.

ABSTRACT. Noni (*Morinda citrifolia* L.) is a fruit that has been highly recommended in popular recipes for presenting medicinal properties, it is necessary, although in a simple way, to identify and verify the beneficial properties attributed to Noni. The objective of the present work is to extract oil from the bark, pulp and seeds of Noni to perform tests of antimicrobial activity and to use the oil in the composition of a cream and to test it in the treatment of cracks of the feet. Comparative test of the inhibition potential of bacteria with Noni oil and soybean oil was carried out, demonstrating that the inhibition caused by Noni oil is not related only to the molecular composition (fatty acids), since the soybean oil had no activity Inhibitory activity. After the cream was made, a simple test was performed on a volunteer with cracking problems in the feet and it was verified its antifungal and healing action in only one month of daily application of the cream.

Keywords: antifungal, oil extraction, *Morinda citrifolia* L.

INTRODUÇÃO

Embora bastante consumida na Ásia há mais de dois mil anos, a fruta noni (*Morinda citrifolia* L.) é praticamente desconhecida no Brasil (Figura 1). Sua introdução deu-se há poucos anos e, ainda, não há material propagativo suficiente para o cultivo em escala comercial. Seus benefícios nutricionais e medicinais vêm sendo intensamente divulgados na Internet, principalmente no combate a dores, tumores, inflamações, hipertensão, fadiga, entre outros.

Trabalhos científicos recentes vêm comprovando e dando suporte ao senso comum polinésiano, que defendia o emprego de noni para prevenção e cura de algumas enfermidades. Consta que o fruto é um poderoso antioxidante natural e que o seu consumo diário, na forma de suco, auxilia o sistema imunológico e aumenta a capacidade das células na absorção de nutrientes. Um dos principais componentes encontrados na fruta é a Proxeronina, precursora do alcaloide Xeronina que ativa as enzimas catalisadoras do metabolismo celular. Os cultivos comerciais de noni podem ser encontrados no Taiti, Havaí e outros países da Polinésia, onde se fabricam a maioria dos sucos comercializados no mundo. Como não há cultivares selecionados, a exploração comercial de noni dá-se a partir de plantas originadas de sementes (VEIGA *et al.*, 2005).



Figura 1. Características da fruta Noni (*Morinda citrifolia* L.).

Estudos em todo o mundo têm caracterizado os vários produtos naturais com o intuito de identificar e quantificar os componentes bioativos destes vegetais a fim de utilizá-los na alimentação da população e, com isso, reduzir o risco de surgimento de doenças. Nesse contexto, as frutas exóticas, como o Noni, têm ganhado cada vez mais espaço, tanto pela busca de benefícios que estas possam oferecer, como pela procura por diferentes tipos de fontes alimentares (SILVEIRA *et al.*, 2011).

O emprego tradicional de noni pelos polinésios atribuía-se aos efeitos relacionados com atividade antibacteriana, antiviral, antifúngica, antitumoral, anti-helmíntica, analgésica, anti-inflamatória, hipotensora e imune estimulante. Atualmente, sabe-se que os benefícios da fruta, vão além dos que os polinésios conheciam, sendo utilizado

como terapia coadjuvante no tratamento de cânceres como os da cavidade abdominal, fígado, pulmão, pele, entre outros (PIMENTEL *et al.*, 2016).

Em relação à atividade antibacteriana, a partir de estudos nessa área foram comprovados que o noni inibe o crescimento de algumas bactérias *in vitro* tais como *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Helicobacter pylori*, *Salmonella* spp e *Shigella* spp, por exemplo. Esse efeito se dá devido a alguns compostos fenólicos como L-asperuloside, alizarin, acubin entre outros. A noni possui como um dos princípios biológicos ativos um alcaloide conhecido como xeronina sendo de muita importância nas indústrias, na alimentação e na medicina (SECRETI *et al.*, 2015).

Na farmacopeia tradicional alega-se que a fruta previne e cura várias doenças, onde é usada principalmente para estimular o sistema imunológico, portanto, para combater bactérias, infecções virais, parasitárias, fúngicas e também para prevenir a formação e a proliferação de tumores, incluindo malignos (CORREA *et al.*, 2011).

Diante da relevância que tem alcançado os estudos sobre as propriedades medicinais do noni, são de fundamental importância pesquisas que avaliem os reais benefícios que este fruto pode trazer à saúde (COSTA *et al.*, 2013). Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo extrair o óleo do fruto Noni, bem como avaliar sua atividade antimicrobiana, nas distintas partes que compõem o fruto (casca, sementes e polpa).

MATERIAL E MÉTODOS

Etapa 1 – Extração do óleo das partes que compõem o Noni (casca, polpa e sementes)

Material necessário: Cuba de vidro, balança semianalítica, estufa de aquecimento e secagem.

Método: Para a extração do óleo de Noni, utilizou-se extrator de Soxhlet com seis frascos segundo o método de extração a quente, foram pesados aproximadamente 2 kg da fruta *in natura* (picada) e desidratou-se em estufa de aquecimento a 45°C, por 36 horas. Em seguida triturou-se em processador (Figura 2).



Figura 2. O Noni *in natura*, após secagem e em seguida triturado em processador.

Em cada prova do extrator soxhlet, foram adicionados 10 g do pó (Noni) e o solvente utilizado foi o álcool etílico e após vários ciclos o solvente foi separado do óleo em evaporador rotativo (Figura 3).

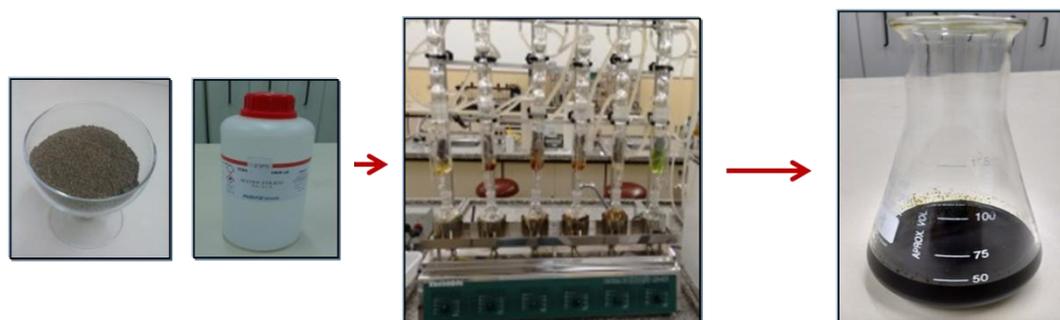


Figura 3. Etapas do método de extração do óleo do Noni.

Etapa 2 – Análise microbiológica

Material necessário: Placas de Petri com Agar, Placas Petrifilm 3M AC, pipetas estéreis, alças bacteriológicas, amostra de água contaminada.

Método: O material semeado foi uma água de descarte de etapas de curtimento de couros (com microrganismos). As colônias serão formadas na superfície de um meio sólido (meio de cultura preparado anteriormente).

para esse fim) é originada de um ou alguns microrganismos. Acendeu-se a chama do bico de Bunsen e o trabalho foi feito sempre na área de segurança: uma área de aproximadamente 10 cm ao redor da chama do bico de Bunsen. Foi realizada a esterilização adequada de todo material com aquecimento, evitando a formação de aerossóis. A flambagem da boca dos frascos e tubos foi realizada antes e depois das inoculações, evitando a contaminação. Transferiu-se uma alçada da cultura (água contaminada) para meio sólido em placas e fez-se as estrias com a alça bacteriológica sobre o meio. A estria pode ser realizada em movimento de zigue-zague (estria sinuosa) ou como uma linha, em seguida, após a flambagem da alça, transferiu uma alçada para o mesmo meio de algumas placas, o óleo de Noni, para verificar sua eficácia quanto à inibição na formação de colônias de microrganismos (Figura 4).

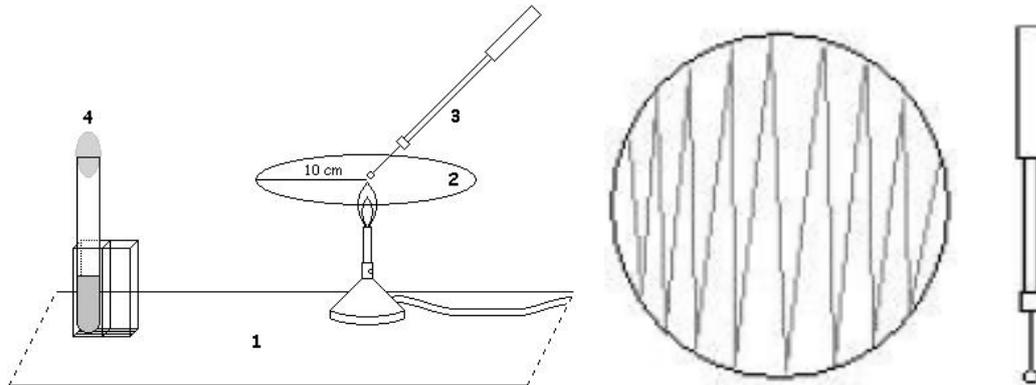


Figura 4. Etapas do método de análise microbiológica por meio de cultura (CERQUEIRA, 2007).

A outra análise microbiológica foi realizada com placas A Placa 3M™ Petrifilm™ para Contagem de Aeróbios enumera as bactérias aeróbicas totais presentes na amostra testada. É um meio de cultura pronto para uso que contém um agente geleificante solúvel em água fria, nutrientes e um corante indicador para dar contraste e facilitar a contagem. Placas, em duplicata de Petrifilm, foram inoculadas com 1 mL de amostra, conforme recomendação do fabricante. A seguir, as placas foram incubadas com o lado transparente para cima em estufa a 32 °C por 48 h. Em uma das placas Petrifilm também foi adicionado 1 mL do óleo de Noni e em outra o óleo de soja, para verificar o potencial de inibição (Figura 5).

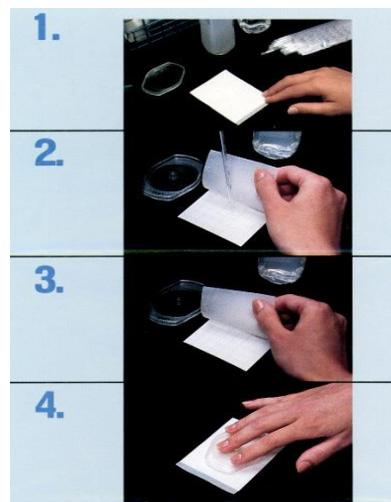


Figura 5. Procedimentos utilizados para análise com a placa Petrifilm Aerobic Count.

Etapa 3 - Produção do creme antibacteriano com óleo de Noni na composição

Materiais: creme, ureia, óleo de amêndoas doces, manteiga de karité, alantoina, óleo de semente de uva e óleo extraído de Noni.

Método: Pesou-se os componentes secos em seguida foi feito a diluição em álcool de cereais, acrescentou-se os demais componentes: cânfora, óleos essenciais, óleo de Noni, manteiga de karité, e por fim adicionou-se à base do creme (Lanette) prosseguindo com a mistura. Em seguida envasou-se em bisnaga com tampa (Figura 6). Após a confecção do creme, fez-se um teste da ação antifúngica do mesmo, com apenas um mês de uso diário (aplicação) nas rachaduras dos pés.



Figura 6. Creme antimicrobiano com óleo de Noni na composição.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Extração do óleo de Noni

Percebeu-se durante o procedimento a importância da exaustão em laboratório, pois durante a secagem, os compostos voláteis liberados na secagem das partes do Noni, deixaram o ambiente com um odor muito forte. O óleo obtido apresentou uma coloração castanho-esverdeado. O resultado foi cuidadosamente coletado, e com a quantidade do óleo obtido, foi possível obter o rendimento do processo de extração. O teor de óleo, obtido por extração via Soxhlet, foi de $7 \pm 1\%$. Este valor está dentro da faixa dos dados publicados na literatura científica.

Na literatura (LEMOS *et al.*, 2015), os valores determinados para lipídeos em sementes com resíduos de polpa e sem resíduos de polpa foram 6,75 e 6,34%, respectivamente, com um valor um pouco maior nas sementes com resíduos de polpa. Esta pequena diferença deve-se ao teor de lipídios da polpa que segundo Costa e colaboradores (2013) em polpa de noni corresponde a 0,37%. Teor de lipídios superior foi quantificado por West e coautores (2008) para as sementes de Noni lavadas e secas com valor de 12,49 g/100 g, verificaram também que as sementes de noni podem ser utilizadas para a produção de óleo vegetal não tóxico.

A partir das sementes de noni é extraído óleo que é utilizado na culinária, como remédios ou em cosméticos. Palu e colaboradores (2012) testaram em humanos o potencial de óleo de semente de noni na redução de inflamação cutânea, obtendo resultado satisfatório, e indicando que pode ser usado como matéria-prima segura para produção de cosméticos.

Análises Microbiológicas

Na avaliação da atividade antimicrobiana utilizando o método de difusão em ágar ou em placa Petrifilm do contaminante, em seguida a adição do potencial inibidor (óleo de Noni), tem caráter apenas demonstrativo e qualitativo da atividade inibitória do óleo. O óleo das partes do fruto do Noni (casca, polpa e sementes) apresentou inibição microbiana (Figura 7).

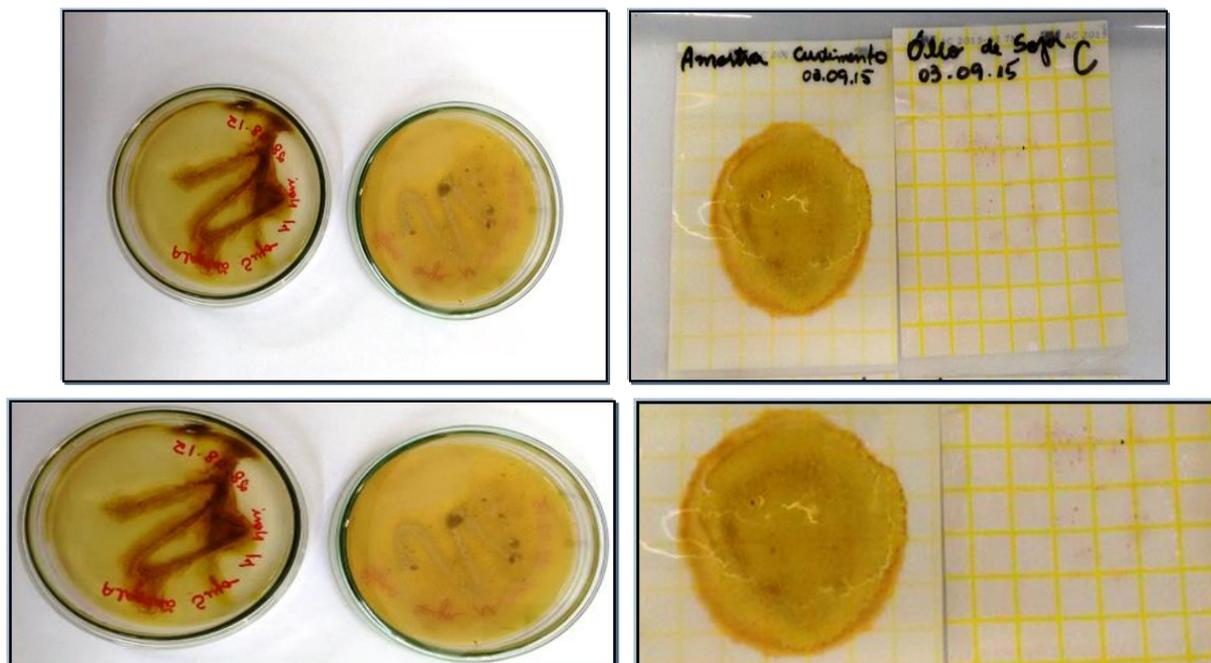


Figura 7. Placas demonstrando caráter de inibição microbiana do óleo de Noni.

É possível visualizar na amostra (placa de Petri) a formação de colônias (placa a direita) no meio de cultura sem a presença do óleo de noni e a placa da esquerda, com a presença do óleo, não há a formação de colônias. Nas placas Petrifilm, com óleo de soja a presenças de pontos avermelhados que indicam a presença de microrganismos. Em contrapartida na placa com óleo de Noni não há presença de pontos avermelhados.

Atividade antimicrobiana do noni já tem sido registrada na literatura. Estudos têm demonstrado que o noni inibiu o crescimento de certas bactérias *in vitro*, tais como *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Helicobacter pylori*, *Salmonella* spp e *Shigella* spp, acreditando-se que este é feito e já provavelmente devido à presença de antraquinonas, entre outras substâncias.

Embora este trabalho tenha investigado a atividade antibacteriana de maneira simples, os resultados substanciam os dados já registrados na literatura, bem como o uso etnofarmacológico do fruto da planta. Entretanto, há de se considerar que se utilizou neste trabalho métodos de análise microbiológica qualitativa, para fins de educação técnico-científica e demonstração de propriedades atribuídas ao Noni, de caráter popular e midiático.

A comprovação laboratorial do óleo extraído do fruto de Noni quanto ao seu potencial antimicrobiano permitiu ampliar as informações a respeito dessa espécie vegetal. A utilização de plantas no tratamento de doenças é uma prática muito comum, principalmente nos países subdesenvolvidos, onde a população de baixa renda não tem acesso imediato ao serviço de saúde pública. Todavia, deve-se ter cautela quando do uso de plantas para fins terapêuticos, principalmente quando se desconhece os riscos para a saúde. (SILVEIRA *et al.*, 2011).

Creme com óleo de Noni na composição

Após uso diário do creme no período de um mês, foram realizadas fotos comparativas do antes e depois da aplicação e observou-se uma visível melhora das rachaduras nos pés do voluntário (Figura 8).



Figura 8. Antes e depois da aplicação do creme diariamente/mês nas rachaduras dos pés.

Dentre as atividades biológicas citadas para o Noni, que sugerem uma evidência do uso como agente anti-infeccioso tópico, anti-inflamatório, antioxidante e cicatrizante (SERAFINI, 2013).

Apesar de a literatura científica sobre essa espécie vegetal ser extensa, especialmente em relação aos possíveis efeitos farmacológicos e usos terapêuticos, a quantidade de publicações que avaliaram sua segurança é limitada (WEST *et al.*, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experimentação proposta neste artigo mostrou-se ser de fácil execução e passível de adaptações a diferentes realidades escolares. A fabricação de creme com óleo de noni na composição como uma forma de demonstrar a aplicação do fruto, além de uma sugestão de experimentação a cerca de várias propriedades atribuídas ao noni pela medicina popular, chama atenção pelo fato de apresentar uma forma prática para se falar da biodiversidade e conscientizar o aluno quanto à importância da pesquisa científica para elucidar características e propriedades de plantas medicinais e o grande impacto que práticas simples podem causar na melhoria do entendimento do trabalho árduo feito pela ciência.

A utilização de aulas experimentais no ensino técnico-científico se faz importante para a construção do conhecimento, a realização dessas aulas pode ter como um de seus objetivos também, a melhoria no processo de ensino-aprendizagem da química. Porém, a relação entre a teoria e a prática é uma via de mão-dupla, na qual se vai dos experimentos à teoria e das teorias aos experimentos, para contextualizar, investigando, questionando, retomando conhecimentos e também reconstruindo conceitos.

REFERÊNCIAS

CERQUEIRA, A. M. F. *Apostila de Aulas Práticas: Bacteriologia-Nutrição*. Universidade Federal Fluminense, Instituto biomédico, Departamento de Microbiologia e Parasitologia, 2007.

- CORREIA, A. A. S. *et al.* Caracterização química e físico-química da polpa do noni (*Morinda citrifolia*) cultivado no estado do Ceará. *Alim. Nutr.*, Araraquara, v. 22, n. 4, p. 609-615, out./dez. 2011.
- COSTA, A. B.; OLIVEIRA, A. M. C.; SILVA, A. M. O.; MANCINI-FILHO, J.; LIMA, A. Atividade antioxidante da polpa, casca e sementes do noni (*Morinda citrifolia* Linn). *Revista Brasileira de Fruticultura*, v. 35, n. 2, p. 345-354, 2013.
- LEMOS, D. M.; QUEIROZ, A. J. M.; DE FIGUEIRÊDO, R. M. F. Caracterização físico-química de sementes de noni. *Revista GEINTEC*, São Cristóvão-SE, v. 5, n. 3, p.2308- 2315, 2015.
- PALU, A. K.; WEST, B. J.; JENSEN, C. J. Noni seed oil topical safety, efficacy, and potential mechanisms of action. *Journal of Cosmetics - Dermatological Sciences and Applications*, v. 2, n.2, p. 74-78, 2012.
- PIMENTEL, D. D. *et al.* Uso de Noni por pacientes oncológicos. *Revista Saúde e Ciência online*, v. 5, n. 1, p. 37-44, 2016.
- SECRETI, L. C.; OSHIRO, A. M.; OLIVEIRA, V. S. Características físicas e químicas da polpa in natura da fruta noni (*Morinda citrifolia* L.). *Revista Eletrônica da Faculdade de Ciências Exatas e da Terra Produção/construção e tecnologia*, v. 4, n. 7, 2015.
- SERAFINI, M. R. *Morinda citrifolia* como agente fotoprotetor. *Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Sergipe*, 2013.
- SILVEIRA, L. M. S.; OLEA, R. S. G.; GONÇALVES, L. H. B.; SANTOS, P. F. Atividade antibacteriana de amostras de fruto do noni (*Morinda citrifolia* L., Rubiaceae) vendidas em feiras livres de São Luís, Maranhão. *Revista Saúde & Ciência*, v. 2, n. 1, p. 31-37, 2011.
- VEIGA, R. F. A.; BARBOSA, W.; HIROCE, R.; MENDAÇOLLI, S. L. J.; TOMBOLATO, A. F. C.; COSTA, A. A. Noni: Frutífera medicinal em introdução e aclimação no Brasil. *Informações Técnicas: O Agrônomo*, Campinas, v. 57, n. 1, 2005.
- WEST, B. J.; JENSEN, C. J.; WESTENDORF, J. A new vegetable oil from noni (*Morinda citrifolia*) seeds. *International Journal of Food Science and Technology*, v. 43, n. 11, p. 1988-1992, 2008.
- WEST, B. J.; JENSEN, C. J.; WESTENDORF, J. and WHITE, L. D. A Safety Review of Noni Fruit Juice. *Journal of Food Science*, v. 71, 2006.

Jeitinho brasileiro e suas influências no cotidiano das organizações

BRAZILIAN 'JEITINHO' (STYLE) AND ITS INFLUENCES ON ORGANIZATIONAL ROUTINE

Joana Cardoso CARVALHO¹
 Vanessa de Camargo ROLIM¹
 Bibiane Aranha CARDOSO¹
 Bianca Albertoni RODRIGUES¹
 Rogério de Souza SILVA²

¹ Estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, câmpus São Roque.

² Professor efetivo doutor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, câmpus São Roque. E-mail: rogerio.souza@ifsp.edu.br

RESUMO. O conceito de jeitinho brasileiro está presente em todos os setores da sociedade, no qual abrange várias ações realizadas fora do padrão aceito com o simples intuito de resolução imediata de diferentes questões. Diante disso, o presente artigo aborda o jeitinho em dois aspectos, sendo inserido em situações cotidianas e nas organizações burocráticas. No cotidiano dos indivíduos, estes recorrem a essa prática para facilitar qualquer problema ou obstáculo encontrado, por meio do qual alguém atinge seu objetivo quebrando regras, padrões ou leis existentes. Já nas organizações burocráticas, verificou-se que a formalidade existente nas empresas é o principal motivo pelo qual as pessoas optam por esse mecanismo considerado não republicano. Para atingir essas conclusões, optou-se pela aplicação de questionários ao público geral (o jeitinho na sociedade) e gerentes de grandes corporações. Por fim, inferiu-se que o nível educacional dos indivíduos não interfere de maneira drástica na prática do jeitinho.

Palavras-chave: Jeitinho Brasileiro, Escolaridade, Organização empresarial, Comportamento nas Organizações.

ABSTRACT. The concept of the Brazilian style (Brazilian "jeitinho") is present in all sectors of society, in which it encompasses several actions performed outside the accepted standard with the simple intention of immediate resolution of different issues. Therefore, the present article approaches the way in two aspects, being inserted in everyday situations and in bureaucratic organizations. In everyday life, individuals resort to this practice to facilitate any problem or obstacle encountered, whereby someone reaches their goal by breaking existing rules, standards or laws. Already in the bureaucratic organizations, it was verified that the formality existing in the companies is the main reason why people opt for this mechanism considered non-republican. To reach these conclusions, we opted for the application of questionnaires to the general public (the way in society) and managers of large corporations. Finally, it was inferred that the educational level of individuals does not interfere drastically in the practice of the way.

Keywords: "Jeitinho Brasileiro", Schooling, Business organization, Behavior in Organizations.

INTRODUÇÃO

No Brasil, vive-se em uma sociedade que, mesmo nos primórdios do século XXI, ainda se compactua com resquícios de nação calcada em pilares como desigualdades, autoritarismo, *status* social e preconceito. Para DaMatta (1979; 1984), enquanto alguns brasileiros vivem bem, outros sobrevivem ou tentam sobreviver, nesse sistema que não mudou muito com o passar dos séculos, mas que permaneceu pautado pela cultura do "Você sabe com quem está falando?"; do favor; da dialética da malandragem e do patrimonialismo.

Não é difícil perceber esse Brasil hierárquico e patrimonialista, no qual as referências sociais estão relacionadas ao quanto influente um indivíduo pode ser. Como exemplo tem-se fatos que ocorrem diariamente no país quando, digamos, um bacharel comete um assassinato e tem direito a prisão especial e um operário, diante da mesma lei, não tem tal direito porque não é, obviamente, bacharel (DAMATTA, 1979; 1984). Portanto, corroborando a interpretação individualista de que, quanto maior o poder econômico e educacional do indivíduo, mais acima da lei ele se encontra, tornando as leis e as normas mera formalidade para aqueles que não possuem status.

Sendo assim, parece ser inevitável a integração do "jeitinho" à cultura brasileira, pois este é uma forma de superar os obstáculos e dificuldades, verbalmente por persuasão e apelos ao sentimentalismo pessoal (FLACH, 2012). A dramatização e o aceno ao pedido individual são fortes ferramentas que institucionalizaram o jeitinho à cultura, e, tão logo, esta é praticada com frequência, pois são inúmeras as dificuldades encontradas no cotidiano do povo brasileiro e a adoção do jeitinho apresenta-se, inicialmente, como o caminho mais fácil¹.

Por isso faz-se necessário estudar as influências sociais causadas pela utilização do jeitinho, sua relação peculiar à cultura brasileira e as possíveis consequências nas organizações empresariais. Seria o jeitinho um método valorizado por seus praticantes? Seria mesmo a escolarização e educação que dariam fim e/ou diminuiria de maneira drástica o jeitinho na sociedade brasileira?

O jeitinho é uma prática de difícil compreensão, especialmente para pessoas de outras culturas, entretanto, é fácil de identificá-lo. Dessa forma, esta pesquisa buscou analisar, através de estudo qualitativo e quantitativo, a prática do jeitinho e suas influências no cotidiano e nas organizações. O questionário aplicado foi de perguntas abertas aos gestores de empresas internacional e nacional, e também questões fechadas sobre o jeitinho à população em geral² (Tabelas 1 e 2).

¹ Ressaltamos que o jeitinho não é uma característica societária encontrada somente no Brasil. Diversos países recorrem a essa prática (cf. Souza, 2017).

² O questionário fechado apresentou cinco perguntas de respostas obrigatórias. Não se solicitou o nome dos entrevistados e colocou-se uma breve introdução do que seriam os tipos de jeitinhos para auxiliar o entrevistado a responder. Foi utilizado o GoogleDocs®, tanto para seu desenvolvimento quanto para aplicação das entrevistas, que ficaram disponíveis no período de 1º de novembro de 2016 a 05 de novembro de 2016, período curto, porém com amostra considerável, havendo retorno de 157 respostas.

Tabela 1. Entrevista aberta aos gestores.

1	Nome?
2	Empresa em que trabalha?
3	Já trabalhou em outro país?
4	Você conhece o jeitinho brasileiro nas organizações?
5	Você já presenciou alguém praticando o jeitinho brasileiro na empresa onde trabalha ou trabalhou?
6	Você já praticou o jeitinho ou já presenciou?
7	De acordo com a sua experiência profissional o que você acha do “jeitinho brasileiro” dentro das organizações?
8	Na sua cultura também existe este tipo de “costume”? Justifique.

Tabela 2. Entrevista fechada a população.

Sexo:	A)	B)	C)	D)
	Feminino	Masculino		
Nível de escolaridade:	Primário completo	Ensino fundamental completo	Ensino médio completo	Ensino superior completo
Devido algum fato, você:	Já praticou o jeitinho	Já presenciou alguém dando um jeitinho	Não praticou e não presenciou jeitinhos;	
A maior parte dos jeitinhos praticados ou observados foram?	Jeitinho Brasileiro Criativo	Jeitinho Brasileiro Malandro		
Você considera o jeitinho brasileiro nas organizações?	Bom, porque flexibiliza e agiliza os processos decisórios	Ruim, porque quebra as regras e causa danos a terceiros	Indiferente, não influencia no dia a dia das organizações	

AS VISÕES SOBRE O JEITINHO BRASILEIRO

O jeitinho brasileiro é definido distintamente por diversos autores, cada qual com sua singularidade. Tem-se, por exemplo, a visão de Motta (1997), onde o jeitinho advém de uma prática cordial que implica na personalização das relações, através da descoberta de um interesse comum. Este autor coloca ainda que essa prática se diferencia da arrogância e da malandragem, como uma predisposição de tirar vantagem sobre algo (MOTTA, 1997; PEDROSO; MASSUKADO-NAKATANI; MUSSI, 2009).

A origem histórica dessa prática pode estar ligada aos nossos ancestrais, seja da monarquia portuguesa ou da miscigenação e contato com outros povos; da situação precária de um país subdesenvolvido e colonizado por latinos desde o seu descobrimento; os quais estimulam o “jeito” na cultura brasileira (BARBOSA, 1992; HOLANDA, 1993). Barbosa (1992) ainda destaca algumas visões intelectuais, como a de Ramos (1983), que coloca o jeitinho como uma categoria central da sociedade brasileira que, embora seja comum a outros países latino-americanos, possui raiz no formalismo. E Campos (1996) complementa que o jeitinho não é uma característica legal ou ilegal, mas está ligado a três fatores principais: a origem histórica, leis e fatos sociais e a religião.

Quanto à prática do jeitinho, Vieira, Costa e Barbosa (1982) o definem como modo especial, eficiente, rápido e criativo de atuar para controlar e resolver situações e problemas, conseguir favores, fugir da burocracia, contornar problemas, buscar amigos, burlar a fiscalização, utilizando-se de simpatia pessoal, influência de terceiros, agrado financeiro e uma boa conversa. Caracterizado aquilo que os críticos chamam de jeitinho criativo.

O jeitinho também é visto como relação de poder nos moldes do “você sabe com quem está falando?” que diferencia os que podem e os que devem, os que têm e os que não têm, em suma, as pessoas e os indivíduos. Essa expressão foi caracterizada por DaMatta (1984) e é oposta à noção do jeitinho criativo, pois procura diferenciar quem anuncia do seu interlocutor, consistindo em uso de poder, diferente daquele outro que busca fazer com que o interlocutor se solidarize e se coloque na situação de quem solicita o jeito (BARBOSA, 1992; PEDROSO; MASSUKADO-NAKATANI; MUSSI, 2009). No limite, DaMatta (1984) garante que o dilema brasileiro consiste em apartar o interesse pessoal do público e, assim, as regras da casa das leis da sociedade. Outro lado negativo é que surge como um conjunto de valores manipulados pela elite para ocultar as incoerências da sociedade e, conseqüentemente, aparece como uma ideia negativa ligada diretamente à corrupção.

Shimonishi e Machado (2003) proporcionam um ponto de vista positivo e um negativo como indicadores do jeitinho. De acordo com os autores, a flexibilidade, a agilidade, a improvisação, o imediatismo, o fazer vista grossa, arranjar um padrinho e quebrar os galhos quando não há prejuízo a terceiros são fatores positivos do jeitinho. Já o seu uso, como um recurso de poder (“você sabe com quem está falando?”), ou envolvendo corrupção – como, por exemplo, pagar ou oferecer dinheiro ou serviço quando multado por agente competente; comprar atestado médico; etc., apresenta seu lado negativo.

Segundo Almeida (2007), a educação é um fator primordial para a construção do pensamento crítico, porém os índices demonstram que o sistema de ensino do país é precário. Para Almeida (2007), a sociedade brasileira ainda divide-se em “moderno” e “arcaico”, onde arcaico é a parcela da sociedade com baixa escolaridade, e apresenta características como apoiar o jeitinho brasileiro, o hierarquismo e o patrimonialismo. Já o moderno, aparece com maior nível de escolaridade e características como não acreditar no fatalismo, defesa da igualdade social e de gênero, entre outros. Esses são os ideais extremos da sociedade que levam Almeida (2007) a concluir que há um profundo *apartheid* cultural no país, no qual o abismo que separa o arcaico do moderno poderia ser interligado pela ponte: aumento escolaridade da população.

O jeitinho, conforme citado acima, é dado como uma característica cultural brasileira. Para corroborar e/ou negar as teses apresentadas acima, este estudo abordou como fonte de pesquisa as organizações empresariais de modo geral, tanto no Brasil quanto no exterior. Assim, a partir do cotejamento dos seus pontos positivos e negativos acionados pelos autores referenciados, buscou-se identificar os possíveis benefícios e malefícios do jeitinho praticados nas organizações³.

Jeitinho brasileiro nas organizações

O Brasil, com grande extensão territorial, possui notável diversificação cultural, cujos valores nem sempre conseguem ser compreendidos pelos estrangeiros. Às vezes esses valores estão presentes nas organizações, o que acaba inculcando a “identidade brasileira” nas multinacionais instaladas em nosso país. Desses valores, o jeitinho é sem dúvida o mais famoso. Refletindo essa prática nas organizações, Chu e Wood Jr. (2008) o entendem como comportamento que tem como objetivo equilibrar as regras e normas universais com as necessidades cotidianas da pessoa, tentando realizar seus objetivos, mesmo que quebre determinações legais. Ainda segundo Chu e Wood Jr. (2008), o jeitinho brasileiro é ambíguo e forma dois significados, podendo ser maneira de sobreviver ao dia a dia, de fortalecer a cultura, ou uma resposta de conformação com situação injusta.

Destarte, os jeitinhos são práticas sociais que visam desmistificar o discurso formal da burocracia enquanto organização ou grupo social. Todavia, nas organizações burocráticas o jeitinho é resultado, segundo seus defensores, da constante e pesada estrutura formalista, pois é através desta particularidade que as organizações desenvolvem possibilidades de dar e negar, vetar e consentir. Desse modo, consiste em um subproduto do formalismo, pois surge em decorrência de descompasso entre o real e o desejado (VIEIRA; COSTA; BARBOSA, 1982). Em outras palavras, pode-se dizer que há a busca informal para conseguir um resultado devido ao prejuízo de procedimentos formais.

O jeitinho está presente no cotidiano das pessoas como uma forma de obter vantagens para si mesmas, mas o limite deste método excede quando o benefício próprio prejudica aqueles associados ao grupo. E nas organizações empresariais não é diferente, segundo Pedrosa, Massukado-Nakatani e Mussi (2009), a presença de características da sociedade brasileira nas organizações é desenvolvida tendo como pilar alegorias constituídas por raízes múltiplas. Freitas (1997) destaca cinco traços brasileiros mais intimamente influentes no âmbito organizacional: hierarquia, personalismo, malandragem, sensualismo e espírito aventureiro. Já Shimonishi e Machado da Silva (2003) relacionam as seguintes propriedades da idiosincrasia brasileira: receptividade ao estrangeiro, orientação para o curto prazo, aversão à sistematização do trabalho, personalismo, protecionismo, aversão à incerteza, jeitinho e formalismo.

Fica nítido, no entanto, que pelos pontos de vistas, há qualidades e defeitos, e o jeitinho brasileiro para muitos pode ser algo muito bom e, no limite, não tão prejudicial. No entanto, controlar o grau de risco fica difícil, pois mesmo sendo um jeitinho criativo, não deixa de ser uma forma de fugir da burocracia:

(...) Por fazer parte da cultura brasileira, é possível afirmar que mesmo com a tendência de empresas expandirem para além de suas fronteiras nacionais, implantarem multinacionais em solo brasileiro, que implica em uma crescente valorização das relações interculturais, onde tanto a cultura local, regional, nacional quanto a organizacional estão envolvidas, o jeitinho brasileiro parece continuar se mantendo como uma forma institucionalizada, um tipo de prática de improvisação característico da cultura brasileira e que passa diretamente para o ambiente organizacional (FLACH, 2012, p. 500).

Para Almeida (2007), o jeitinho é uma zona cinzenta entre o certo e errado e, portanto, antessala para a corrupção, pois sua aceitação leva a tolerância de atos ilícitos. Para tanto, quando comparada à moralidade brasileira à

³ Pensando nas organizações, a burocracia weberiana seria o principal ativo contra o jeitinho, ou seja, o sistema que se sobrepõe às “disfunções da burocracia”, uma vez que a impessoalidade, a formalidade e a rigidez das normas e regulamentos nas organizações transmitem a mensagem que para sobreviver nesse sistema seria necessário que o sujeito se abstenha dos fatores pessoais e emocionais (WEBER, 2001).

norte-americana, observa-se a existência do meio-termo no julgamento entre certo e errado na brasileira, enquanto para a norte-americana ou é certo ou é errado, não havendo brechas para a corrupção.

Apesar de se apresentar como característica da cultura brasileira, caso alguma organização nacional expanda seu mercado para o exterior com essa mesma visão de improvisação e benefício próprio, poderá acabar influenciando outros e o que antes seria apenas uma prática forte nas “terras tupiniquins”, torna-se um *modus operandi* mundial⁴. Assim, não estamos afirmando que as pessoas de outros países não pratiquem o conhecido jeitinho, porém a fama recai sobre o brasileiro.

Portanto, o jeitinho pode vir a formar máscara para atitudes antiéticas, envolver a corrupção e prejudicar as relações dentro das organizações. Por isso, mesmo sendo uma forte característica cultural, os gestores devem se esforçar para eliminar essa prática da cultura e dos valores organizacionais e, dessa maneira, criar um ambiente de trabalho mais coerente, neutro quanto à informalidade e pessoalidade e, sobretudo, honesto.

RESULTADOS DAS PESQUISAS

A busca pelo entendimento do jeitinho, a sua aplicabilidade e as comparações dos comportamentos que o cercam, a princípio despertaram as seguintes hipóteses quanto à visão dos gestores:

H0 – seria repudiada a aplicação do jeitinho pelos gestores das corporações.

H1 – os gestores das grandes corporações têm uma imagem negativa do jeitinho brasileiro.

Já a pesquisa relacionada à visão da população entrevistada sugere as seguintes hipóteses:

H0 – o jeitinho seria pouco aplicado por indivíduos com escolaridade de nível superior, demonstrando que a escolaridade seria um fator desencadeante para que se consiga extinguir ou minimizar este método em nossa sociedade.

H1 – o jeitinho criativo ou malandro seria o mais aplicado.

H2 – o jeitinho apesar de ser amplamente aplicado pelos indivíduos, no ambiente de trabalho é considerado ruim.

Resultado da pesquisa aberta com gestores

Segundo o entrevistado A⁵, *Financial Accountant* em uma grande empresa em Portugal, informou que já morou no Brasil e que, por essa vivência, conhece o jeitinho brasileiro, porém nunca o presenciou na empresa em que trabalha. “Quando uma empresa utiliza métodos não convencionais nas suas negociações, está a ter muito uma visão de curto prazo e, assim, a médio e longo prazo, a empresa será prejudicada, por isso se o jeitinho brasileiro estiver enquadrado nessa linha, então, na minha opinião não é uma estratégia inteligente”.

O entrevistado B, gerente de uma empresa brasileira de varejo há mais de dez anos e que nunca trabalhou fora do país, disse conhecer o jeitinho nas organizações e presenciá-lo quase todos os dias. Também confessou já ter usado dessa prática, porém a considera muito prejudicial à empresa dependendo de como ou quando é praticado. Durante a entrevista, o mesmo relatou um caso que aconteceu em sua corporação – enfatizou que essa prática não seria incomum em outras organizações brasileiras: a compra de atestado médico. A ilicitude foi facilmente identificada devido aos inúmeros atestados emitidos em um curto período de tempo sempre pelo mesmo médico e com o mesmo CID (Cadastro Identificado da Doença). Em conjunto com o médico de confiança da empresa verificou-se que alguma anomalia estava acontecendo e, então, proibiu-se a aceitação de qualquer documento do referido médico. Além disso, o entrevistado mencionou que os atrasos seguidos e desculpas são rotineiros prejudicando a equipe.

O entrevistado C, diretor de marketing de uma empresa multinacional, viveu em alguns países como Portugal, Bélgica, Turquia, África do Sul e Holanda. Sua visão sobre o jeitinho é mais detalhada, disse conhecê-lo e o aponta não como fenômeno exclusivo brasileiro, mas de todas, independente da nacionalidade (vai ao encontro dos argumentos de SOUZA, 2017). Segundo ele, sua prática está relacionada à tentação de atingir vantagens fáceis ou evitar trabalho difícil, inclusive define o indivíduo que o pratica como “chico-espertismo”, conforme é chamado em Portugal, pois mesmo conhecendo o jeitinho com inúmeros nomes, considera-o como tendo o mesmo sentido, porém com ligeiras diferenças culturais nos métodos. Exemplifica que em Portugal usa-se a expressão “em terra de cegos quem tem olho é rei” e “chico-espertismo”. De certa forma, patentearam essa prática em Portugal antes do Brasil ser ocupado pelos europeus, ou seja, poderíamos enxergá-la, na linha de Holanda (1993), como uma “prática herdada”.

Todavia, na contramão de algumas ideias de Holanda (1993), na Idade Média europeia pode-se identificar a prática do jeitinho na nobreza ou clero, camadas constituídas por pessoas com educação e poder para se aproveitar dos outros e distorcer as regras (SOUZA, 2017). Com o desenvolvimento econômico e educacional, o “chico-espertismo” e o jeitinho brasileiro foram se aburguesando e, de repente, os comerciantes e burgueses foram percebendo que podiam usar o conhecimento científico e em alguns casos a ilusão do mesmo (o charlatanismo) para obter favores, sobretudo aos nobres e governantes. Portanto, o entrevistado afirmou que o jeitinho brasileiro é mais importado dos portugueses e ocidentais do que autóctone ao Brasil. Disse ainda esperar que com o tempo a educação do cidadão aumente e a justiça

⁴ Ver nota 1.

⁵ Os nomes dos entrevistados não serão divulgados.

seja aplicada de forma igualitária, cega e cada vez mais exigente para com os princípios morais universais (corroborando a tese de ALMEIDA, 2007).

Ainda de acordo com o entrevistado C, quanto à prática do jeitinho na organização, comentou que na sua “companhia obriga cada empregado a assinar um código ético de bons princípios que é bastante exigente ao ponto de inibir, contratar ou lidar com empresas que direta ou indiretamente empreguem crianças, empregados com menos do salário mínimo, pegadas ambientais desajustadas ou abusos contra a natureza. Além de mecanismos de reporte interno de abusos e ações contrárias a este código”. E que, raramente, existem empregados que traem os princípios da companhia, mas que percebe ter aumentado o controle para diminuir essas ocorrências. Afirmou ainda que nunca utilizou do jeitinho, pois estaria a enganar a si próprio, mas que já presenciou em múltiplas ocasiões ao longo de sua carreira. Complementa que o que importa é resistir às tentações e tem a impressão que a idade ajuda a perceber que somos exemplo.

Enquanto há casos de sua aplicação esporadicamente nas organizações internacionais devido ao rígido cumprimento de regras, nas empresas brasileiras os gerentes identificam o jeitinho quase que diariamente e que também aplicam, mesmo reconhecendo não ser o melhor método. Entretanto, pode-se perceber claramente que os gestores de ambas as nacionalidades, independentemente de quão longa é sua carreira profissional, consideram o jeitinho como interferência negativa nas relações organizacionais, prejudicando não só a organização, mas seus colegas de equipe, sendo que, somente o diretor da empresa multinacional vê o lado positivo do jeitinho, caso este não esteja associado a tirar vantagem para proveito próprio. Portanto, confirma a hipótese de que o jeitinho é repudiado pelos gestores, apesar de ser praticado, e que estes pressupõem uma imagem negativa do jeitinho nas organizações.

Resultado da pesquisa aberta com amostra

A partir do questionário de perguntas fechadas, foram obtidos os seguintes dados para análise: gênero (Tabela 3) e escolaridade (Gráfico 1).

Tabela 3. Sexo dos entrevistados.

SEXO	ENTREVISTADOS	%
Feminino	99	63%
Masculino	58	37%
Total	157	100%

Notou-se que mais da metade dos entrevistados possui nível de escolaridade do ensino superior, tornando-a, portanto, uma variável interessante para futura análise da influência do conhecimento e sua relação com a prática do jeitinho, pois ao analisar a pesquisa feita por Almeida (2007), verificou-se uma certa divergência, pois o autor do estudo A cabeça do brasileiro (2007) defende que quanto maior a escolaridade menor a aceitação e prática do jeitinho. No entanto, este estudo mostra o contrário, que grande parte dos entrevistados com grau maior de escolaridade aceita e pratica o jeitinho.

NÍVEL DE ESCOLARIDADE

■ Ensino Fundamental ■ Ensino Médio ■ Ensino Superior

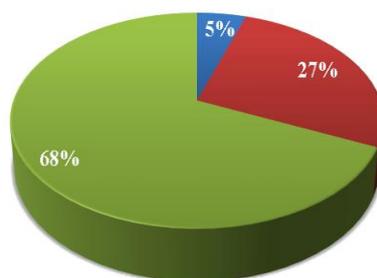


Gráfico 1. Nível de Escolaridade.

Observa-se ainda que essa divergência de interpretação pode ter acontecido devido à quantidade e a extensão do número de entrevistados. Enquanto na presente pesquisa abordou-se 157 entrevistados, todos moradores do Estado de São Paulo, Almeida (2007) interpelou 2.363 pessoas, residentes de todas as regiões brasileiras, o que lhe proporcionou um leque maior para análise. Além disso, a contradição nos resultados também pode ter aparecido devido à época em que foi realizada a pesquisa, entrevistas em 2002 e sua publicação em 2007, enquanto esta foi no final de

2016. Para tanto, seria necessário realizar um novo estudo em todo o Brasil e, assim fazer levantamento de como o jeitinho é aceito e praticado e, sobretudo, analisar cada fator para poder saber se é mais ou menos exercido e adotado de acordo com o nível de escolaridade ou por região.

Quanto à prática do jeitinho, de modo geral e, com base na identificação dada de cada jeitinho na descrição do questionário fechado, observou-se que a maioria dos entrevistados praticaram os dois tipos de jeitos, o malandro e o criativo, tendo 46% das respostas. Também foi relevante que 39% dos entrevistados responderam que recorrem ao jeitinho criativo, o que se pode concluir, literalmente, que o jeitinho criativo é o mais acionado pelos entrevistados - visto que apareceu em 46% praticado juntamente com o malandro e mais 39% separadamente, somando então 85% das respostas (Gráfico 2).



Gráfico 2. Jeitinhos praticados e observados.

A relação da prática com as variáveis que podem influenciar a adoção do método e a reflexão para o repúdio da ação ou prática dos jeitinhos foram associadas às variáveis por gênero e por nível de escolaridade (Tabela 4).

Tabela 4. Prática do Jeitinho de acordo com o sexo.

PRÁTICA DO JEITINHO	FEMININO	%	MASCULINO	%
Praticou	19	19%	14	24%
Presenciou	28	28%	11	19%
Praticou e Presenciou	50	51%	31	53%
Não Praticou e Não Presenciou	2	2%	2	3%
TOTAL	99	100%	58	100%

Ao observar o ato do jeitinho por gênero nota-se que 51% das mulheres entrevistadas o praticaram/presenciaram, seguido por 28% que só o presenciaram. Já os homens, 53% o praticaram/presenciaram, seguidos de 24% que só o praticaram. Com base nesses dados pode-se dizer que quanto à prática, a mulheres recorrem menos que os homens ao jeitinho. Ou seja, de 99 mulheres, 69 praticaram o jeitinho e, de 58 homens, 45 praticaram o jeitinho, o que demonstra que a variável gênero influenciou na pesquisa (Gráfico 3).

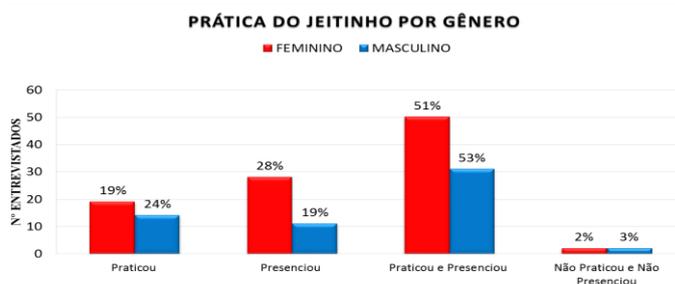


Gráfico 3. Prática do Jeitinho de acordo com o sexo.

Já o ato do jeitinho em relação ao nível de escolaridade (Tabela 5 e Gráfico 4), o destaque está nos dados referentes ao ensino superior, pois 82% que praticaram, mais de 64% dos que praticara/presenciaram são desse nível de escolaridade.

Tabela 5. Prática do Jeitinho por escolaridade.

ESCOLARIDADE	PRATICOU	%	PRATICOU E PRESENCIOU	%	PRATICOU	%	PRESENCIOU	%	NÃO PRATICOU NÃO PRESENCIOU	%
Fundamental	1	3%	5	6%	1	3%	2	5%	0	0%
Médio	5	15%	24	30%	5	15%	11	28%	2	50%
Superior	27	82%	52	64%	27	82%	26	67%	2	50%
TOTAL	33	100%	81	100%	33	100%	39	100%	4	100%

Comparando com Almeida (2007), que elaborou seu estudo sobre um teste quantitativo a partir das orientações antropológicas de DaMatta (1984), pode-se até inferir que realmente o Brasil seja dividido em dois grupos, os de nível de escolaridade mais baixa e/ou analfabetos e os de nível superior. No entanto, a presente pesquisa demonstrou que as pessoas com escolaridade de nível superior, ao contrário do que muitos autores pensam, utilizam em escala notória a prática do jeitinho, desde o criativo até o malandro, conforme já mencionado anteriormente.

PRÁTICA DO JEITINHO POR ESCOLARIDADE

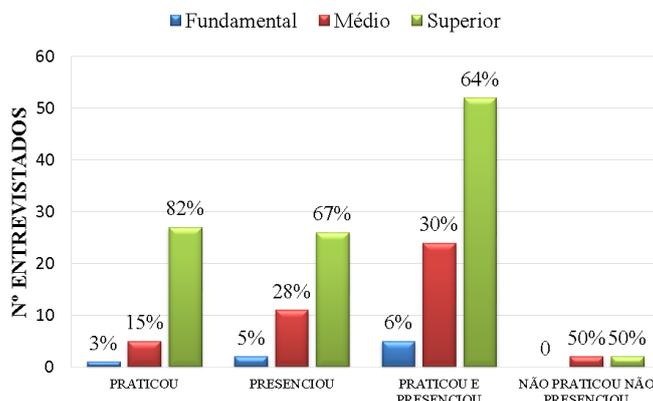


Gráfico 4. Prática do Jeitinho por escolaridade.

Quanto à consideração do jeitinho nas organizações, descreveu-se como “bom” porque essa prática flexibiliza e agiliza os processos organizacionais; “ruim” porque quebra as regras e causa danos a terceiros; e “indiferente” porque não influencia no dia a dia das organizações (Gráfico 5).

COMO É CONSIDERADO O JEITINHO NAS ORGANIZAÇÕES

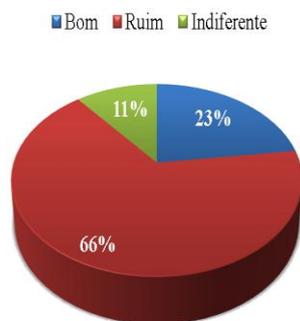


Gráfico 5. Como é considerado o Jeitinho nas organizações.

Nota-se, portanto, que embora a maioria das pessoas tenham praticado e presenciado o jeitinho, a maior parte delas (66%) considera essa ação ruim nas organizações e, conforme descrito no corpo da pesquisa aplicada, é considerada negativa por que quebra as regras e causa danos a terceiros. Sendo assim, como a formação e a busca pelo conhecimento é um critério para seleção dos recursos humanos nas organizações, fora analisado a relação com a variável nível de escolaridade (Gráfico 6).

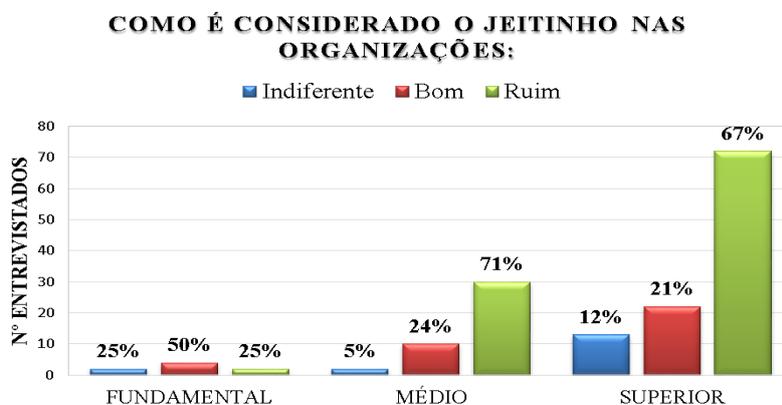


Gráfico 6. Relação entre Jeitinho nas organizações e o nível escolar de cada grupo.

Apesar de 48,59% do ensino superior tenha praticado e presenciado o jeitinho conforme revela o Gráfico 6, nota-se que 67% deles consideram prática ruim, seguido de 71% do ensino médio que também consideram algo negativo. Dessa forma, pode-se considerar que embora as pessoas com nível superior sejam aquelas que mais recorrem ao jeitinho, estes têm a consciência, conforme lhes é passado durante sua formação, desde o primário até a sua especialização como profissional, de que tal prática pode e prejudica a sociedade em si.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o presente texto, observa-se que a prática do jeitinho brasileiro está presente em diversas situações e níveis sociais. Em síntese, a pesquisa mostrou resultados evidentes sobre a prática nas organizações burocráticas e no cotidiano, por conseguinte, após analisar os dados foram alcançadas algumas considerações. Tornou-se visível que esta prática pode ser entendida como uma “qualidade” do brasileiro, uma vez que se adapta e dá soluções a situações embaraçosas de modo criativo, mas também pode ser entendida como um defeito e/ou problema, isso devido ao jeitinho estar localizados em comportamentos extremos: a criatividade de um lado e a corrupção de outro.

O jeitinho provoca reflexões contínuas nos indivíduos, pois cada vez que este é praticado, tornando embaraçoso para a pessoa definir o que é correto ou não, o que é justo ou injusto, o que é legal ou ilegal diante de cada situação, é obrigada a repensar sobre o seu ser. Todavia, como se tornou um hábito, costume que faz parte do *modus operandi* de muitos brasileiros, passa despercebido ou é visto e vivido como algo normal entre a sociedade.

Assim, ao se observar o cenário político, econômica e cultural atual do país, conclui-se que essa prática se rebelou contraproducente e, em virtude disso, vê-se essa pesquisa acadêmica como ferramenta que mostra ao brasileiro e a outras nacionalidades que um hábito pode prejudicar toda nação; e que não basta apenas obter o conhecimento, ser dono de diversos diplomas, se o indivíduo não coloca em prática o que aprendeu.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. C. de. *A cabeça do brasileiro*. São Paulo: Record, 2007.
- BARBOSA, L. *O jeitinho brasileiro*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- CAMPOS, R. O. *A sociologia do jeito*. Rio de Janeiro: Apec, 1966.
- CHU, R. A.; WOOD JR, T. Cultura organizacional brasileira pós-globalização: global ou local? *Revista Administração Pública*, set./out. 2008.
- DAMATTA, R. *Carnavais, malandros e heróis*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.
- _____. *O que fazo brasil, Brasil?* Rio de Janeiro: Rocco, 1984.
- FLACH, L. O Jeitinho Brasileiro: Analisando suas características e influências nas práticas organizacionais. *Revista Gestão e Planejamento*, Salvador, v. 12, n. 3, p. 499-514, set/dez. 2012.
- FREITAS, A. B. Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: MOTTA, F. C. P.; CALDAS, M. P. (Orgs). *Cultura Organizacional*

e Cultura Brasileira. São Paulo: Atlas, 1997.

HOLANDA, S. B. *Raízes do Brasil*. 25.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1993.

PEDROSO, J. P. P.; MASSUKADO-NAKATANI, M. S.; MUSSI, F. B. A relação entre o jeitinho brasileiro e o perfil empreendedor. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 10, n. 4, p. 100-130, jul./ago, 2009.

RAMOS, A. G. *Administração e contexto brasileiro: esboço de uma teoria geral da administração*. 2.ed. Rio de Janeiro: FGV, 1983.

SHIMONISHI, J. S.; MACHADO-DA-SILVA, C. L. A influência de traços culturais nas atividades gerenciais de organizações altamente estruturadas. *Revista Administração em Diálogo*, n. 4, p. 3-22, dez. 2003.

SOUZA, J. *A elite do atraso: da escravidão à lava jato*. São Paulo: Leya, 2017.

VIERIA, A. C.; COSTA, F. L.; BARBOSA, L. O. O Jeitinho Brasileiro como recurso de poder. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, FGV, 1982.

WEBER, Max. *Ética Protestante e o Espírito Capitalista*. Rio de Janeiro: Martin Claret, 2001.

O cinema e as representações do profissional em secretariado: da rebeldia inovadora dos anos 1970 ao arrivismo conformista dos anos 1990

CINEMA AND THE REPRESENTATIONS OF SECRETARIAT PROFESSIONALS: FROM THE INNOVATIVE REBELLION OF THE 1970s TO THE CONFORMIST APPROACH OF THE 1990s

Ivy JUDENSNAIDER¹

Sandra Maria Roque Nantes de CASTILHO²

Elizete Fagundes MONTALVÃO³

Luiz Antonio GENGHINI⁴

¹ Economista, mestra em História da Ciência e Tecnologia e doutoranda no Programa de Ensino de Ciências e Matemática da UNICAMP; professora da UNIP nos cursos de Administração e Ciências Econômicas; redatora de material didático de Filosofia, História, Sociologia e Ciências Econômicas na mesma instituição. E-mail: ivy.naider@gmail.com

² Psicóloga e mestra em Educação; professora e coordenadora do curso de Administração da UNIP.

³ Bacharel em Letras/Inglês, técnica em Secretariado e Mestre em Ciências do Envelhecimento; professora nos cursos de Secretariado e Administração da UNIP.

⁴ Administrador e advogado, tem mestrado em Administração e pós-graduação em ensino à distância; professor e coordenador da UNIP e consultor nas áreas de recursos humanos, marketing interno, endomarketing e endocomunicação.

RESUMO. Neste artigo, são analisadas duas obras cinematográficas: *Como eliminar seu chefe* (*Nine to five*, dir. Colin Higgins, 1980, Estados Unidos, 110 min.) e *Uma secretária de futuro* (*Working Girl*, dir. Mike Nichols, 1988, Estados Unidos, 115 min.). Ambas retrataram mulheres como profissionais em Secretariado e construíram discursos que materializaram e institucionalizaram imagens, crenças e valores associados à profissão e às funções decorrentes do seu exercício. A análise do conteúdo dos dois filmes revelou que o trabalho em Secretariado foi representado como de natureza essencialmente feminina, associado a funções inespecíficas. Enquanto que o primeiro filme encenou mudanças promovidas pelas secretárias que traziam benefícios a todos, o segundo trouxe-nos a ascensão profissional que apenas beneficiava o agente da mudança, cristalizando a transgressão como verdadeiro *ethos* do mundo globalizado.

Palavras-chave: Secretariado, representação social, cinema.

ABSTRACT. In this article, two cinematographic works are analyzed: *Nine to Five* (dir. Colin Higgins, 1980, US, 110 min) and *Working Girl* (Mike Nichols, 1988, US, 115 min). Both portrayed women as Executive Secretarial professional and constructed speeches that materialized and institutionalized images, beliefs and values associated with the role of a secretary and the functions deriving from its exercise. Thus, the job is represented as being associated with essentially female work and involving nonspecific functions. Finally: while the first film depicts changes promoted by the secretaries that bring benefits to all, the second shows us the professional ascension that only benefits the agent of the change. It is important to point out: the transgression for the purpose of achieving personal and professional success is the ethos of the globalized world.

Keywords: Secretariat, social representation, cinema.

INTRODUÇÃO

Neste artigo, foram analisadas duas obras cinematográficas: *Como eliminar seu chefe* (*Nine to five*, dir. Colin Higgins, 1980, Estados Unidos, 110 min.) e *Uma secretária de futuro* (*Working Girl*, dir. Mike Nichols, 1988, Estados Unidos, 115 min.). Ambas retrataram mulheres como profissionais em Secretariado e construíram discursos que materializaram e institucionalizaram imagens, crenças e valores associados ao cargo de secretária e às funções decorrentes do seu exercício.

Pretendeu-se compreender, por meio da análise dessas narrativas, o quanto a representação do profissional em Secretariado mudou ao longo de poucos anos: o primeiro filme foi lançado em 1980; o segundo, em 1988. Nosso pressuposto foi o de que a comparação entre as duas narrativas filmicas seria capaz de revelar as marcas das transformações ocorridas no cenário econômico, político e social: do mundo conturbado pelas crises sistêmicas da década de 1970 ao mundo da globalização, outras expectativas foram criadas em torno dos modelos organizacionais, das relações sociais estabelecidas dentro das empresas e do exercício profissional dos mais diferentes cargos. Nossa suposição foi a de que as representações sociais elaboradas em relação ao profissional em Secretariado acompanharam as mudanças históricas e sociais, fazendo emergir diferentes formas de perceber este profissional e o seu papel dentro das organizações. Materializadas nos filmes, essas representações disseminaram-se no tecido social.

Inicialmente, no texto, discutem-se algumas questões referentes à representação social do profissional em Secretariado e aos discursos que dão sustentação a esta representação. Posteriormente, analisam-se as duas obras cinematográficas, buscando contextualizá-las em função do momento histórico do qual emergiram. Finalmente, a título de conclusão, busca-se comparar os dois filmes, identificando diferenças e semelhanças entre as formas por meio das quais o exercício da profissão e o seu profissional foram representados e interpretados ao longo do tempo.

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO PROFISSIONAL EM SECRETARIADO

De acordo com Moscovici (2007), as representações sociais resultam das formas a partir das quais percebemos o mundo, e que incluem vieses cognitivos, distorções e tendências afetivas. Vemos o mundo por meio das lentes condicionadas pelas estruturas culturais que, por sua vez, dão suporte às nossas crenças, constroem categorias, hierarquizam recordações, fortalecem percepções e opiniões. Para Moscovici (2007, p. 34-36), são duas as principais funções das representações:

Em primeiro lugar, elas convencionalizam os objetos, pessoas ou acontecimentos que encontram. Elas lhes dão uma forma definitiva, as localizam em uma determinada categoria e gradualmente as colocam como um modelo de determinado tipo, distinto e partilhado por um grupo de pessoas. [...] Em segundo lugar, representações são prescritivas, isto é, elas se impõem sobre nós com uma força irresistível. Essa força é uma combinação de uma estrutura que está presente antes mesmo que nós comecemos a pensar e de uma tradição que decreta o que deve ser pensado.

Segundo Santos e Almeida (2005), as representações sociais não surgem por acaso; ao contrário, são resultado das maneiras a partir das quais os indivíduos constroem suas impressões sobre a realidade e sobre os objetos da realidade. Assim, elas não se referem a fotocópias exatas da realidade: a representação social não reproduz os objetos reais e concretos do mundo exterior, mas os interpreta a partir dos valores, normas e condutas sociais em determinados contextos históricos (*idem*). Para Moscovici (2007, p. 35),

cada experiência é somada a uma realidade predeterminada por convenções, que claramente define suas fronteiras, distingue mensagens significantes de mensagens não significantes e que liga cada parte a um todo e coloca cada pessoa em uma categoria distinta. Nenhuma mente está livre dos efeitos de condicionamentos anteriores que lhe são impostos por suas representações, linguagem ou cultura.

Em consequência, as representações sociais funcionam como modelos mentais que não apenas determinam as relações dentro do grupo, mas também as condutas esperadas (*ibidem*).

As representações sociais variam em função dos contextos histórico-sociais e das transformações pelas quais passam a sociedade e os objetos do conhecimento. Com relação ao exercício da profissão em Secretariado, as transformações foram inúmeras e significativas. De fato, atualmente, a secretária não é percebida apenas como alguém responsável pelo apoio aos executivos, mas como uma profissional da qual são exigidos conhecimentos de tecnologias, sólida formação administrativa, autonomia e competências gestoras e gerenciais (MARTINS *et al.*, 2010).

Nos primórdios da profissão, a secretária era vista como a figura feminina que, na empresa, emulava o que a mulher realizava dentro de casa. As secretárias eram as auxiliares responsáveis por atualizar a agenda do chefe, servir café, atender ao telefone, manter o escritório em ordem e tratar a todos com simpatia e cordialidade. Tratando-se, portanto, de atividades que meramente davam continuidade às tarefas domésticas, esperava-se que essas profissionais fossem dotadas de competências bastante singulares: discrição, boa aparência, organização, gentileza e submissão aos superiores (*idem*).

A partir da década de 1970, o desenvolvimento capitalista provocou um aumento significativo da complexidade dos negócios e dos processos administrativos. O exercício da profissão de secretária, sob influência deste contexto, passou a exigir qualificação especializada; no caso das empresas que optavam por contratar profissionais sem experiência prévia, era esperado que provessessem, por meio de um treinamento interno, os conhecimentos necessários para o exercício da função. Ainda assim, permaneceu a marca de trabalho feminino, de apoio e de remuneração inferior à dos outros profissionais (*ibidem*).

Para Loureiro e Cardoso (2008), o fato de o cargo ter carregado essa marca de tarefa tipicamente feminina acabou por construir estereótipos que, ao longo do tempo, institucionalizaram-se e construíram a ideia de que a profissão em Secretariado era naturalmente destituída de habilidade, responsabilidade e autonomia. Os homens eram preparados para os cargos de chefia, enquanto as mulheres serviriam tão somente como apoio e suporte administrativo. Dessa forma, percebe-se:

a recorrente caracterização do secretariado como uma categoria profissional que se encontra a reboque das demais ocupações, ora por possuir em seu bojo um grande número de profissionais do sexo feminino, ora por apresentar-se demasiadamente tecnicista no exercício das atribuições laborais (SOUZA, MARTINS e SOUZA, 2015, p. 121).

Demorariam várias décadas para que essa representação sofresse alguma alteração. De fato, seriam necessárias várias crises do capitalismo para que atributos também "tipicamente femininos", tais como capacidade comunicativa, sensibilidade e potencial inovador, passassem a ser vistos como relevantes. Até lá, os estereótipos associados aos profissionais em Secretariado, e responsáveis pelos julgamentos a priori e pelas generalizações simplificadoras e incorretas, ainda prevaleceriam. Portanto, antes que as exigências do próprio desenvolvimento capitalista rompessem com os preconceitos e estereótipos, restava aos profissionais em Secretariado a adaptação ao modelo organizacional que reproduzia as divisões de trabalho de um mundo patriarcal, no qual às mulheres estavam reservadas tarefas menos importantes e, portanto, com remuneração e status inferiores aos dos cargos ocupados por homens. Tal como ocorria fora do ambiente de trabalho, a liderança era masculina, restando à mulher submeter-se a este poder imposto (MARTINS *et al.*, 2010).

As décadas finais do século XX abrigaram mudanças radicais na forma de organização social e econômica e ensejaram transformações profundas nas representações sociais construídas em torno das relações dentro das empresas e do exercício dos mais diversos cargos. Assim, novas ideias, crenças e valores associados ao exercício da profissão em Secretariado passaram a povoar os discursos produzidos no ambiente corporativo, na mídia, nas universidades e nas

organizações sindicais e de classe (*idem*): nossa hipótese é a de que algumas delas estão inscritas nas narrativas filmicas das duas obras selecionadas.

COMO ELIMINAR SEU CHEFE E OS INQUIETOS ANOS 1970

Em *Como eliminar seu chefe* (*Nine to five*, dir. Colin Higgins, 1980, Estados Unidos, 110 min.), três secretárias, chantageadas e exploradas pelo chefe, veem-se obrigadas a sequestrá-lo. A ausência do chefe cria a oportunidade para promover mudanças radicais nas formas de trabalho e de cooperação organizacionais. A insurreição não se dá por acaso: o chefe delas é incompetente e incapaz de perceber as necessidades de seus subordinados e da empresa. As inúmeras regras às quais todos devem submeter-se são por ele utilizadas para esconder sua inabilidade e seu despreparo diante das exigências que surgem a cada dia. Os poucos resultados positivos obtidos são fruto da criatividade de suas secretárias; no entanto, temeroso de perder o cargo e a autoridade, ele recusa-se a dividir os créditos pela iniciativa bem-sucedida.

Em uma época em que o assédio moral e constrangimento sexual não causam qualquer espanto, o cargo de chefia é utilizado para perseguir funcionárias. Assim, para as secretárias, a chance que surge, e de forma inesperada, é aproveitada em nome da vingança e da certeza de serem elas capazes de modificar as formas de trabalho, possibilitar ganhos e lucros para a empresa e aumentar o bem-estar de todos os funcionários. Elas são criativas, competentes e corajosas; ele é apenas uma fraude. Para elas, o poder possibilita melhorar a vida de todos; para ele, é apenas um instrumento para satisfazer interesses pessoais e egoístas.

Como eliminar seu chefe foi lançado em 1980, e trouxe três atrizes icônicas (Jane Fonda, Lily Tomlin e Dolly Parton) para interpretar as personagens principais: Judy, Violet e Doralee. A empresa na qual trabalham opera com base na burocracia e na pouca flexibilidade da estrutura organizacional; a divisão do trabalho é traduzida por meio da definição rígida de cargos e funções, sendo que esta divisão organiza a interação humana e a execução das tarefas exigidas pelo topo hierárquico da empresa. De acordo com o modelo organizacional reproduzido pelo filme, a especialização não tem como objetivo apenas o ordenamento de pessoas e tarefas, mas o próprio equilíbrio institucional. Eliminando-se todo e qualquer vestígio de irracionalidade, a definição objetiva e rígida de funções e tarefas permite que cada um saiba o papel que deve desempenhar. Mais: não basta ser eficiente; é necessário aparentar eficiência.

Há também esquemas de vigilância e punição: o relógio de ponto marca os horários de entrada e saída; as mesas estão dispostas de forma geométrica e de maneira que todos possam ser observados. No topo da hierarquia vertical, no 12º andar, está o Chefe-executivo, jamais visto por qualquer funcionário. A adesão ao Sindicato não é estimulada: afinal, não há qualquer motivo para insatisfação dos que na empresa trabalham.

O modelo segundo o qual a empresa opera não contempla a possibilidade de conflitos. Não há espaço para mudanças ou contradições e as tensões são *outputs* fora do padrão, frutos da irracionalidade ou da má organização. Sob a égide da razão, garante-se o equilíbrio pacífico tão necessário para o bom andamento dos negócios. A burocracia é materializada nos métodos racionais que garantem a seleção e o treinamento de profissionais para o exercício de cargos e funções específicas, e na divisão de trabalho dentro da organização segundo normas que definem as tarefas, os salários, as regras e os códigos a serem obedecidos. Aliás, esta parece ser a meta da burocracia: obter, por meio da adoção rigorosa de critérios racionais, o controle e, por conseguinte, o equilíbrio necessário para o crescimento (BERTERO, 1975). A divisão de trabalho garante a eficiência; a estrutura hierárquica, por sua vez, garante a legitimidade da dominação nas relações sociais (*idem*). Assim, a burocracia conduz a ação dos agentes, de acordo com o previamente estabelecido e planejado, de forma racional e impessoal. Simbolicamente, a geração de cópias de inúmeros documentos configura-se quase como um rito de iniciação, no qual são verificadas a destreza, o preparo e a posse de habilidades especiais por parte do funcionário. Estes documentos, por sua vez, dão existência concreta ao projeto burocrático, já que tornam públicas as regras a serem obedecidas pelos agentes já treinados.

As regras são claras e os memorandos são inúmeros. As tarefas que uma secretária deve executar são de apoio administrativo, tais como datilografar, organizar arquivos, gerenciar documentos e atender ao telefone: dissociado da ideia de profissão, o cargo envolve funções específicas de suporte e auxílio às chefias e gerências. No entanto, embora haja clareza quanto às atividades a serem desenvolvidas por uma secretária, é esperado que ela também se encarregue de outras obrigações, tais como servir café, comprar objetos de uso pessoal do chefe e, até mesmo, fazer vista grossa ao assédio sexual e moral.

Em *Como eliminar seu chefe*, Violet, Judy e Doralee opõem-se à tradição hegemônica baseada na convicção da objetividade e do determinismo das ações dos agentes, verdadeiros instrumentos “de eficiência e racionalidade, em prol de objetivos organizacionais compartilhados e incontestes” (CALDAS e FACHIN, 2005, p. 48). Violet é a primeira a revoltar-se: após planejar um inovador sistema de controle logístico, ela se vê preterida no processo de promoção. No modelo adotado pela empresa, os agentes têm na manutenção do emprego, no recebimento de salário e na perspectiva de ascensão na escala hierárquica da organização os elementos motivadores para a submissão à burocracia estabelecida. No entanto, Violet descobre que essas regras nem sempre se aplicam a todos.

Doralee é a segunda a revoltar-se: ao ter ciência de que Hart insinuava a todos que os dois eram amantes, ela compreende as razões pelas quais era continuamente ignorada pelas colegas. Finalmente, Judy fica indignada com a demissão de outra funcionária, aparentemente motivada pela desobediência a uma das tantas regras existentes. Na casa

de Doralee, as três fumam maconha e trocam confidências: todas elas querem se livrar de Hart. Desconfiado das intenções de suas funcionárias, Hart ameaça Doralee, Violet e Judy. Pressionadas, elas o sequestram. Afinal, substituí-lo revela-se tarefa extremamente simples: elas falsificam a assinatura do chefe em memorandos. Livres de Hart, o campo de batalha agora está aberto a novos movimentos e estratégias arrojadas.

As ações das três secretárias prenunciam as mudanças ocorridas ao longo da década de 1980, em grande parte herdeiras das profundas transformações da década de 1970: a crise econômica que, logo mais, atingiu as economias desenvolvidas e as em desenvolvimento, anunciaria o momento de pagar a conta dos anos gloriosos do pós-guerra: por um lado, os choques provocados pelo aumento abrupto de preço promovido pelos países exportadores de petróleo acelerariam a incapacidade de os Estados Unidos honrarem o combinado em Bretton Woods, o qual atribuía aos americanos a responsabilidade de manter o padrão-ouro do sistema financeiro internacional (HOBSBAWM, 2008); por outro, a emissão de moeda para financiar os programas de ajuda aos países, expandir o comércio mundial e sustentar a Guerra do Vietnã forneceria mais munição ao processo inflacionário e tornariam impossível aos Estados Unidos garantir a convertibilidade de sua moeda (JUDT, 2008). Embora de forma não explícita, é a este ambiente econômico que o filme faz alusão. As exigências de um mundo já bem distante dos espetaculares anos das décadas de 1950 e 1960 demandam rapidez, inovação e mudanças que os modelos organizacionais convencionais não têm como abrigar. Em todo o mundo, o cenário era o mesmo: os países viam-se às voltas com sucessivos déficits no balanço de pagamentos, aumento da taxa de juros e desemprego crescente. Como resultado, o contexto econômico sinalizava a incapacidade de as políticas liberais manterem o equilíbrio entre produção e capacidade de consumo (HOBSBAWM, 2008).

Simbolicamente, Judy, Violet e Doralee são o vetor de inovação e de adaptação da empresa a novos tempos e a novas exigências: o escritório é redecorado com cores fortes e vibrantes; o relógio de ponto é abolido; flores e fotos dão um toque pessoal a cada estação de trabalho; uma nova política de salários estabelece salários iguais para funções iguais; um funcionário com necessidades especiais é contratado; uma creche para os filhos dos funcionários é organizada; parcerias permitem tarefas compartilhadas; um programa para reabilitação passa a dar assistência a funcionários com problemas de alcoolismo. Quando Hart consegue escapar do cativeiro, é tarde demais. As mudanças realizadas pelas secretárias, durante sua ausência, já fazem parte da rotina da empresa.

Embora executem tarefas de apoio e ocupem cargos para os quais são exigidas apenas habilidades práticas e técnicas, as três secretárias são as únicas a entender os problemas da equipe e a enxergar soluções. Assim, a ação que elas promovem não tem como objetivo apenas melhorar os próprios salários, tampouco melhorar única e exclusivamente suas condições individuais de trabalho. O esforço realizado – tanto de diagnóstico quanto de prognóstico – leva em consideração o *status quo* da equipe como um todo.

Por meio da rebeldia inovadora e da desobediência às regras, Doralee, Violet e Judy promovem justiça social em favor de todos: este é o eixo principal da narrativa em *Como eliminar seu chefe*. Elas fumam maconha, sequestram o chefe, falsificam assinaturas: no entanto, tudo isso é realizado em benefício da empresa e dos que nela trabalham. Prenunciando o desgaste do funcionalismo exacerbado e da burocracia excessiva, as três secretárias atuam como profetisas de um novo tempo no qual os modelos rígidos, pouco flexíveis e funcionalistas das organizações não permitiriam às empresas a adoção de estratégias exigidas por um ambiente empresarial extremamente turbulento. Ao final do filme, Hart é transferido para o Brasil e Violet é promovida. Judy casa-se com um representante da Xerox e Doralee passa a trabalhar como cantora de música country. A mensagem emerge de forma clara: trabalha-se como secretária até que os verdadeiros objetivos profissionais ou pessoais sejam atingidos.

UMA SECRETÁRIA DE FUTURO E A GLOBALIZAÇÃO DOS ANOS 1990

O filme *Uma secretária de futuro* nos traz a história de Tess, 30 anos, interpretada pela atriz Melanie Griffith. Secretária, ela mora em New Jersey e trabalha em Manhattan; não apenas ela, mas também a maioria de suas amigas – e que também trabalham como secretárias – chegam ao centro de New York após pegar a balsa que liga New Jersey à ilha.

Lançado no final dos anos 1980, o filme *Uma secretária de futuro* faz referência ao ambiente da globalização que marcou a década seguinte. Segundo Barbosa (2006), havia décadas – pelo menos, desde 1929 – que o modelo de intensa intervenção do Estado na economia havia substituído o liberalismo econômico, forma assumida pelo capitalismo desde o período da Revolução Industrial; no entanto, as crises da década de 1970 criaram as condições ideais para o retorno aos tempos de liberalização econômica. Este novo liberalismo – e, por isso mesmo, denominado de neoliberalismo – passou a defender uma “menor intromissão do Estado na dinâmica de mercado, devendo o poder público voltar-se para um conjunto limitado de tarefas, tais como a defesa nacional, a regulação jurídica da propriedade e a execução de algumas políticas sociais” (idem, p. 88). Substituindo o Estado do Bem-estar (no qual cabia ao governo criar e manter uma rede de proteção social aos cidadãos), passou-se a defender a ideia de um Estado Mínimo: mínima intervenção no mercado, restrições mínimas ao livre-comércio, impostos e benefícios sociais mínimos. Preconizava-se que deveriam sobreviver apenas aqueles que mostrassem ter condições de aproveitar as oportunidades, que lograssem encontrar vantagens competitivas, que fossem mais capazes (STIGLITZ, 2003).

Este contexto provocou mudanças significativas também para os profissionais em Secretariado. Segundo Martins, Terra, Maccari e Vicente (2010), nos anos 1990, o exercício da profissão de Secretariado passou a buscar profissionais com um perfil mais empreendedor (proativo) e polivalente, capaz de trabalhar com autonomia e

discernimento, portador de curso superior especializado e de conhecimentos de língua estrangeira e de comércio exterior. Apesar dessas mudanças, a percepção relacionada ao trabalho em Secretariado permaneceu contaminada pelo sexismo e pelo preconceito: as secretárias continuaram a ser percebidas como incapazes, inaptas, emotivas e sem a firmeza necessária para liderar.

Tais mudanças são encenadas em *Uma secretária de futuro*. Tess é uma profissional ambiciosa e sabe que sua ascensão depende única e exclusivamente dela: tem aulas de oratória e frequenta seminários sobre mercados emergentes. Para Siqueira e Pereira (1988), na era da globalização e do neoliberalismo, a lógica *taylorista* cedeu espaço para o paradigma do conhecimento. Ao invés de rigidez, propõe-se flexibilidade de processos; ao invés da tradição e dos costumes, espera-se uma constante e intensificada inovação tecnológica. Dessa forma, a imposição de mais instrução e investimento contínuo no aprimoramento é uma das características básicas do neoliberalismo. “Nesse sentido, o conhecimento como valor universal é um direito de todos que deve ser utilizado em toda a esfera da vida cotidiana e não apenas para concorrer a um posto no mercado de trabalho” (*idem*, p. 3). Estes novos tempos exigem, acima de tudo, autonomia por parte dos funcionários, agora vistos como colaboradores: a empresa não é mais responsável pelo treinamento e pelo aperfeiçoamento dos trabalhadores que, de forma autônoma e autossuficiente, devem especializar-se e se capacitar por conta própria. Tal como ocorria entre as empresas nos mais diversos mercados, e como ocorria entre países no ambiente global, sobreviveriam os melhores e os capazes de identificar oportunidades e criar as condições para aproveitá-las ao máximo.

Para Tess, e com base na sua experiência na empresa, a secretária é a pessoa com quem os que tomam decisões não querem falar, é a pessoa que, no escritório, deve levar o papel higiênico ao banheiro quando alguém dá por falta dele. O filme, portanto, remete-nos a um contexto no qual o preconceito emerge das relações sociais e materializa-se nas representações feitas das profissionais em Secretariado que,

(...) mesmo quando tentam se comportar exatamente como seus colegas homens, ainda não são vistas pelos outros sob o mesmo enfoque, estando tão arraigados estes conceitos que afloram na vida organizacional, através de brincadeiras, políticas administrativas, programas de marketing, metáforas utilizadas, linguagem das cartas formais, utilização do espaço, ambiente, uso do tempo, linguagem corporal e comunicação verbal e não verbal (MARTINS *et al.*, 2010, p. 83).

Em função de sua não adaptação ao setor para o qual havia sido designada, Tess é transferida para a área de Fusões e Aquisições. A empresa contempla a mobilidade profissional, e este é o modelo necessário em tempos de crises e de constantes mudanças. Tess está ciente de que sua ascensão profissional esbarra em dois obstáculos: os homens formados em Harvard e Wharton são os escolhidos para promoções, e ela é apenas uma aluna da escola noturna; ainda, é mulher e bonita, o que acaba por deixá-la exposta, constantemente, ao assédio masculino. Tess também sente a pressão de sua própria idade: sob a égide de neoliberalismo, o risco de obsolescência é imenso, em grande parte motivado pelo ritmo alucinante de inovações. “Um especialista em uma tecnologia se tornava obsoleto quando aquela tecnologia era sucedida por outra. Aos 35 anos, você estava destinado à lata de lixo – ou a um emprego administrativo sênior” (STIGLITZ, 2003, p. 317), meramente secundário.

A área de Fusões e Aquisições para a qual Tess é designada não é uma área qualquer: as fusões e aquisições são excelentes oportunidades para a realização de lucros fantásticos. Segundo Stiglitz (2003), esta era a área para a qual se dirigiam os melhores alunos dos cursos de Direito e de Administração: eles “eram atraídos pela excitação das fusões e aquisições e pelas ricas recompensas materiais. Este trabalho tornou-se interessante, em parte, porque as apostas eram muito altas” (*idem*, p. 317). Katherine, personagem interpretada por Sigourney Weaver, é a chefe de Tess que, imaginando-se finalmente a salvo do assédio e do sexismo, presta atenção às novas regras e ao modelo de gestora que tem diante de si. De fato, Tess acredita no discurso de Katherine a respeito de aproveitar as oportunidades e ter iniciativa: ao descobrir que as Indústrias Trask querem adquirir uma rede de televisão, Tess sugere a Katherine que uma rádio – opção mais barata e acessível – seja oferecida à empresa.

Rapidamente, Tess se decepciona ao descobrir que Katherine pretendia levar adiante o projeto de sua autoria sem, porém, chamá-la para dividir os créditos. Aproveitando a ausência de sua chefe, Tess resolve apresentar sua proposta para as Indústrias Trask, com o auxílio de Jack Trainer, namorado de Katherine. Jack Trainer demonstra também sentir as pressões do mundo alucinante das mudanças e da competição acirrada: ele precisa, com urgência, realizar grandes negócios.

Como se fosse a estrela de uma versão empresarial do conto de Cinderela, Tess agora tem outras prioridades: seu namorado e sua antiga vida não a interessam mais. Ao invés de sapatinhos de cristal, Tess mune-se de uma pasta de mão e se propõe a encontrar uma rádio para as Indústrias Trask, Ciente de que está infringindo regras e mentindo, Tess declara não se importar: qualquer ação é justificável em função dos fins que almeja. Seu comportamento, e que visa os próprios e únicos interesses, é simbólico do espírito que tomou conta dos corações e das mentes nos anos 1980, e que se intensificaria na década seguinte.

Esta mensagem ganha força com o final feliz digno de um conto de fadas. Tess não ganha apenas um emprego nas Indústrias Trask: além da satisfação de ver Katherine demitida, ela ganha um beijo de Jack, diante de todas as secretárias do departamento. Tess venceu, mesmo que às despensas da ética e da verdade. Ou, como ela mesma afirma:

“pode-se quebrar as regras quando está no topo. Mas não quando está tentando chegar lá. E alguém como eu não chega ao topo se não quebrar algumas regras”. Tess chegou ao topo, e sua vitória coroa o individualismo arrivista e movido pelo autointeresse: como resultado de suas ações, não há qualquer ganho para suas colegas, ou para o setor em que trabalha. A iniciativa foi única e exclusivamente dela, e a glória apenas a ela pertence. Sua única contribuição é dispensar sua secretária do trabalho de trazer o café. O final do filme é simbólico: Tess avisa suas antigas colegas da vitória de ter uma sala apenas para ela, e todas comemoram. A conquista, evidentemente, não é de todas, mas a mensagem implícita é que poderia ser de qualquer outra que fizesse o que Tess fez.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: RUPTURAS E CONTINUIDADES NA REPRESENTAÇÃO SOCIAL DOS PROFISSIONAIS EM SECRETARIADO

Quando reproduzidas por meio de mídias e veículos de comunicação, as representações sociais acabam por alcançar todo o tecido social. *Como eliminar seu chefe* faz referência aos anos finais do esplendor econômico do pós-guerra e ao início da década de 1980, marcada pelas crises do capitalismo; por sua vez, *Uma secretária de futuro* alude aos anos de crise, já antecipando o período do neoliberalismo e da globalização da década seguinte. Assim, os dois filmes cobrem quase trinta anos de história, anos esses que testemunharam importantes mudanças sociais, políticas e econômicas.

Ambos os filmes encenam narrativas de profissionais que trabalham como secretárias, e materializam discursos e cristalizam opiniões a respeito dessa profissão e das mulheres que a exercem. Assim, a análise do conteúdo dos dois filmes permite-nos identificar rupturas e continuidades na representação social dos profissionais em Secretariado: há condições e circunstâncias comuns, mas também há sinais de mudanças drásticas no decorrer do tempo ao qual os filmes fazem referência.

Um traço de continuidade diz respeito ao fato de, nos dois filmes, a profissão carregar a marca do trabalho essencialmente feminino: Judy, Violet, Doralee e Tess, todas elas são mulheres, sendo que o exercício da posição de secretária está associado à ausência de uma sólida formação educacional, ao início de carreira ou à falta de qualificação profissional. Tanto como função quanto como profissão, o trabalho em Secretariado é visto como algo temporário, que antecede uma promoção ou o sucesso em outra atividade.

Nos dois filmes, as secretárias são mais competentes que seus chefes. Em ambos os casos, os chefes apropriam-se do trabalho de suas secretárias, sem que a elas seja dado qualquer crédito. É interessante observar o conflito entre a representação que vincula a atividade e o cargo a tarefas inespecíficas e de baixo conteúdo intelectual e o fato de as secretárias serem as mentoras de mudanças e de iniciativas lucrativas para as empresas nas quais trabalham.

Ao considerarmos as duas diferentes narrativas encenadas nos filmes, são perceptíveis também sinais de ruptura. Em *Como eliminar seu chefe*, Judy, Violet e Doralee orgulham-se em trabalhar como secretárias; em contrapartida, em *Uma secretária de futuro*, as secretárias querem, acima de tudo, mudar de profissão e de função. Mais: enquanto Judy, Violet e Doralee conquistam melhores condições de trabalho para todos, Tess preocupa-se apenas com seu próprio sucesso profissional. Em *Como eliminar seu chefe*, a ação transgressora das secretárias resulta em um ambiente mais amigável e justo para todos os que trabalham na empresa; em *Uma secretária de futuro*, Tess desrespeita as regras com o único propósito de ascender profissionalmente, sem demonstrar qualquer preocupação com a condição de trabalho de suas colegas.

A vitória de Judy, Violet e Doralee aumenta o bem-estar geral de todos; a de Tess, apenas o seu próprio. Em tempos de globalização, são o individualismo e o autointeresse as molas propulsoras das ações dos agentes e a transgressão com o propósito de alcançar o sucesso pessoal e profissional é o *ethos* deste novo e admirável mundo imerso em tecnologia. A mensagem de Tess a suas amigas é a de que o sucesso pode ser alcançado por qualquer uma que se arme para a guerra; portanto, que cada uma conquiste sozinha o seu espaço e a sua própria sala. Metaforicamente, a chegada das moças à Manhattan representa a transição que todas querem fazer: dos cargos subalternos às posições de chefia.

Como resultado da nossa investigação, observamos que, ao longo dos quase trinta anos percorridos pelas narrativas dos dois filmes, os profissionais em Secretariado foram representados como peças de apoio administrativo, para os quais inexistem planos de carreira ou escopos definidos em termos de funções: independentemente do modelo organizacional adotado pela empresa, das secretárias é esperado que não apenas deem conta das responsabilidades administrativas, mas também de tarefas que de forma alguma estão relacionadas ao ambiente de trabalho. A continuidade, neste caso, diz respeito à ausência de um escopo específico para a profissão e para o cargo, o que reforça a ideia de que qualquer pessoa pode ser um profissional em Secretariado e de que esse exercício não requer habilidades ou formação especial.

Ainda, deve-se notar que, embora encenadas nos dois filmes como profissionais competentes e criativas, as secretárias ascendem profissionalmente graças à desobediência às regras e normas vigentes. A transgressão como forma de ascensão foi a maneira encontrada pelas secretárias para crescer profissionalmente, dada a impossibilidade de mobilidade vertical. Mais: o fato de a profissão carregar a marca do trabalho essencialmente feminino adicionou outras dificuldades à jornada profissional, várias delas relacionadas ao preconceito e às práticas sexistas.

Como Moscovici (2007), partimos da assunção de que pensamos por meio da linguagem, e através dela

organizamos nosso pensamento; consciente ou inconscientemente, vemos o que determinadas convenções subjacentes – na maior parte das vezes, implícitas – permitem que vejamos. De forma bastante peculiar, ambos os filmes materializam as críticas e reflexões que só conseguiríamos formular, ao menos de forma racional, duas décadas depois da disseminação do receituário neoliberal do Consenso de Washington. Por meio das narrativas que colocam os profissionais em Secretariado como personagens centrais, as produções filmicas – e de forma quase profética – reproduzem as mensagens e as representações sociais que anunciam a deterioração das relações sociais e a precarização das condições de trabalho do admirável mundo novo do século XXI.

REFERÊNCIAS

Audiovisuais

COMO eliminar seu chefe. *Nine to five*, dir. Colin Higgins, 1980, Estados Unidos, 110 min.

UMA secretária de futuro. *Working Girl*, dir. Mike Nichols, 1988, Estados Unidos, 115 min.

Textuais

BARBOSA, A. F. *O mundo globalizado: política, sociedade e economia*. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2006.

BERTERO, C. O. Influências sociológicas em teoria organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, v. 15, n. 6, p. 27-37, 1975. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v15n6/v15n6a03.pdf>>; acesso em: 10 jan. 2018.

CALDAS, M. P.; FACHIN, R. Paradigma funcionalista: desenvolvimento de teorias e institucionalismo nos anos 1980 e 1990. *RAE Revista de Administração de Empresas*, v. 45, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v45n2/v45n2a05>>; acesso em: 10 jan. 2018.

HOBBSAWM, E. *Era dos extremos: o breve século XX – 1914-1991*. 2.ed. São Paulo: Schwarcz, 2008.

JUDT, T. *Pós-guerra: uma história da Europa desde 1945*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

LOUREIRO, P.; CARDOSO, C. C. O gênero e os estereótipos na gestão. *Tékhnē-Revista de Estudos Politécnicos*, n. 10, p. 221-238, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1645-99112008000200014&script=sci_arttext&tlng=es>; acesso em: 25 jan. 2018.

MARTINS, C. B.; TERRA, P. M.; MACCARI, E. A.; VICENTE, I. A formação do profissional em secretariado executivo no mercado de trabalho globalizado. *Revista de Gestão e Secretariado*, v. 1, n. 1, 2010. Disponível em: <<https://www.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/4>>; acesso em: 25 jan. 2018.

MOSCOVICI, S. *Representações sociais: investigações em psicologia social*. Trad. Pedrinho A. Guareschi. 5.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

SANTOS, M. F. S.; ALMEIDA, L. M. *Diálogos com a Teoria das Representações Sociais*. Recife: Editora Universitária da UFPE/Editora Universitária da UFAL, 2005.

SIQUEIRA, H. S. G.; PEREIRA, M. A. *O sentido da autonomia no processo de globalização*. Santa Maria, 1998. Disponível em <<http://www.angelfire.com/sk/holgonsi/index.autonomial.html>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

SOUZA, E. C. P.; MARTINS, C. B.; DE SOUZA, R. B. As representações sociais de secretários executivos gays: questões de gênero e diversidade no trabalho. *Revista Gestão & Conexões*, v. 4, n. 1, p. 116-139, 2015. Disponível em: <<http://www.publicacoes.ufes.br/ppgadm/article/view/8283>>; acesso em: 20 mar. 2018.

STIGLITZ, J. E. *Os exuberantes anos 90: uma nova interpretação da década mais próspera da história*. Trad. Sílvia Maria S. Cristovão dos Santos, Dante Mendes Aldrighi, José Francisco de Lima Gonçalves, Roberto Mazzer Neto. São Paulo: Cia. das Letras, 2003.

"13 reasons why" em uma ótica filosófica e sociológica

13 REASONS WHY IN A PHILOSOPHICAL AND SOCIOLOGICAL PERSPECTIVE

Bruna Ribeiro COSTA¹
 Denis dos Santos ALVES²
 Mateus Pontes RUIVO³

¹ Estudante do Ensino Médio integrado ao Técnico de Administração do IFSP câmpus São Roque - Email: brunarcosta934@gmail.com

² Estudante do Ensino Médio integrado ao Técnico do IFSP câmpus São Roque, membro do Conselho Superior do mesmo Instituto; ex-aluno do Colégio Oficina Pindorama, certificada pelo Ministério da Educação como Instituição Inovadora.

³ Estudante do Ensino Médio integrado ao Técnico de Administração do IFSP câmpus São Roque.

RESUMO. Em uma geração que vive uma estrutura tecnológica melhorada, surge (ou se descobre que existia) problemas de convívio social, em especial: o *Bullying*. Com isso filmes, livros e séries são produzidos sobre o tema. Em 2017, estreou na Netflix® a série "13 Reasons Why", a qual foi material de estudo, juntamente com uma pesquisa bibliográfica. Os questionamentos da relação sociedade e indivíduo permeiam a pesquisa. Tendo como intuito trazer possíveis soluções para um ser que queira suicidar-se por estar sofrendo essas agressões, assim como compreendê-los e não apenas afirmar que é um ato de Egoísmo. Importantes são as ponderações que dizem que a educação de nossa sociedade influencia de forma mecânica todos e tudo. Logo existe a necessidade de começar a mudança (Por quem? Quando?) à geração Z chega essa reflexão. De maneira clara a ela ficará essa oportunidade, de conhecer a humanidade e muda-la. O *Bullying* então vem como símbolo dessa sociedade que não consegue evoluir em suas relações interpessoais.

Palavras-chave: *Bullying*, Suicídio, Relação Pessoal, Relação Interpessoal.

ABSTRACT. In a generation that lives an improved technological structure, problems of social life arise, or are found to exist, in particular: *Bullying*. With this film, books and series are produced on the theme. In 2017, the series "13 Reasons Why" debuted on Netflix®, which was a study material along with a bibliographical research. The questioning of the relationship between society and individual permeates research. With the intention of bringing possible solutions to a being that wants to commit suicide by being suffering these aggressions, as well as to understand them and not only to affirm that it is an act of Selfishness. Important are the considerations that say that the education of our society mechanically influences everyone and everything. Then there is the need to begin the change (By whom? When?) to the generation Z arrives this reflection. In a clear way it will be this opportunity to know humanity and change it. *Bullying* then comes as a symbol of this society that cannot evolve in its interpersonal relationships.

Keywords: *Bullying*, Suicide, Personal Relationship, Interpersonal Relationship.

INTRODUÇÃO

Observando uma nova geração, na qual nascemos, uma geração que vive em torno da informação, que vive em um mar de perguntas e respostas... Geração essa que em diversas regiões possui o privilégio de ter acesso à rede mundial de computadores. Surge a questão: Sentimento ainda é tema de debate?

Assistindo à série "13 Reasons Why", surgiram diversas reflexões e questionamentos. Essa série impactou o mundo trazendo um debate relativamente contínuo em nossa sociedade: o *Bullying*. Todavia, encontramos a necessidade de um olhar mais aprofundado do que a série tem a dizer, com uma peculiaridade de ter cada episódio produzido por um escritor diferente e no seu desenvolver explicitar momentos de *Bullying* vividos por Hannah Baker.

A série desenvolve seu enredo de acordo com as fitas cassete e para quem estas são direcionadas. Começando com Justin Foley, logo após Alex Standall, Jessica Davis, Tyler Down, Courtney Crimsen, Marcus Cole, Zach Dempsey, Ryan Shaver, Justin Foley novamente, Sheri Holland, Clay Jensen, Bryce Walker e Sr. Porter, respectivamente. A série é focada na relação de Hannah com estes personagens e como tais relações contribuíram para a decisão de Hannah de cometer suicídio.

Durante o consumo dessa produção, se percebem várias situações que podem ser explicadas através de teorias sociológicas e filosóficas. Portanto, a partir de uma pesquisa bibliográfica e juntamente com os treze episódios da série, desejamos trazer ao final da presente pesquisa possíveis ponderamentos em relação ao *Bullying*; além disso, queremos refletir se existe uma forma de mudar a vida de um adolescente que passou pelos mesmos desafios que Hannah.

MÉTODOS

Para desenvolvimento do projeto, assistimos à série "13 Reasons Why" da Netflix® (NETFLIX, 2017) e realizamos uma pesquisa bibliográfica com os autores primordiais da Filosofia e Sociologia, entre eles Kant, Sócrates e Sartre para a confecção de uma análise mais aprofundada em aspectos destas áreas na série.

Analisamos cada episódio da série, destacando o que cada um deles traz à tona, e demonstrando o quão impactante a série é para a sociedade.

Ponderamos os seguintes aspectos em cada relatório individual por episódio: Discussão Principal; Reflexão sobre o "Ser"; Reflexão sobre o "outrem"; Análise da relação interpessoal; e influência da Moral e Ética no decorrer da trama.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1º Episódio: Fita 1 - Lado A

Esse episódio dá início à série que se tornou tão aclamada pelo público, principalmente entre os adolescentes.

Alguma vez já pensou que suas “brincadeiras” podem prejudicar alguém de maneira definitiva? Chegando inclusive a ser um dos motivos do suicídio de alguém? Como você se sentiria ao saber que alguém se matou por conta de um ato seu?

Muitas pessoas consideram o suicídio um simples ato de egoísmo de quem cometeu, mas será que essas pessoas tentam ao menos se colocar no lugar de quem passou por isso e na magnitude do sofrimento pelo qual ela passava?

Qual seria o sentimento ao descobrir que uma foto constrangedora sua está perambulando por toda a escola e que devido a isso você ganha uma fama pejorativa? Pois bem, Hannah Baker passou por isso logo no primeiro episódio da série.

De acordo com Karl Marx, a sociedade influencia o indivíduo, e isto é algo que podemos perceber no nosso cotidiano: afinal, mesmo sem percebermos, nos deixamos levar pelo que pensamos de nós.

No caso de Hannah, a tal foto trouxe à garota uma fama de “fácil”, o que abalou a mesma de modo extremamente degradativo, pois a foto em que sua peça íntima estava exposta havia sido tirada por Justin Foley, o primeiro beijo de Hannah.

Baker viu sua experiência única virar piada diante de sua escola e histórias bem diferentes do que realmente havia ocorrido se espalharem pelos corredores, fator que tornou aquilo inesquecível para ela, mas não de uma maneira positiva.

Platão (2000) dizia que “Não devemos de forma alguma preocupar-nos com o que diz a maioria, mas apenas com a opinião dos que têm conhecimento do justo e do injusto, e com a própria verdade.”

Porém, por mais que o ser humano diga que não se importa com o que a sociedade diz, na verdade temos a compreensão que não passa de uma maneira de tentar enganar a consciência individual.

2º Episódio: Fita 1 - Lado B

Na atualidade vivenciamos o encontro explícito de gerações, mas analisamos como as lideranças de cada geração entram em choque umas com as outras, como afirma Weber “quem participa ativamente da política luta pelo poder”, os líderes, por sua vez, são políticos, e os políticos são líderes. Em um grupo menor existe esse conflito de influências e Hannah Baker vivencia uma “dor” por conta da política do sentimento.

Três pessoas tornam-se amigos de maneira incrível: Hannah, Jessica e Alex. Fazendo uma analogia rápida aos três mosqueteiros, três indivíduos que nunca em nossa visão se separariam, um ajudando o outro e sempre presentes. Todavia o fim foi diferente do esperado, a necessidade de um companheiro amoroso e sexual foi mais forte do que o laço de amizade que unia os três, Alex e Jessica se apaixonaram e enquanto sua relação fortalecia, a amizade que Hannah uma vez compartilhou com os mesmos só ficou mais fraca. As alianças e contratos sociais de convivência proporcionam a paz, assim como proporcionam a guerra, assim como foi a paixão de Jessica e Alex.

Jessica Davis poderia ser citada como, ou tentativa de, uma líder, um ser político em ascensão, filha de militar, logo com cobranças para “destaques” em relação aos demais, característico da educação militar. Mas com toda certeza o Sentimento humano não se esconde, a raiva, porém podemos afirmar que o “sentimento de prestígio” foi quebrado, assim como os romanos, os ingleses, depois de curto tempo, foram obrigados a abandonar a sua política de autocontenção e forçados à expansão política (WEBER, 1982).

Senhorita Davis acredita que Hannah é culpada pelo desejo de seu “namorado” querer se separar, o sentimento de traição surgiu, por ambas as partes, Baker se sente traída pelos dois ex-amigos e Jéssica por Hannah. Logo quando quebrado alianças e contratos acontece uma reação, Jéssica agrediu Baker; que podemos aqui exemplificar como uma reprodução da sociedade em que a forma de contenção é a repressão pela força física, quando o “sentimento de prestígio” é rompido o medo pela perda de poder tem como reação pura o ataque físico. Hobbes talvez estava certo sobre o “homem ser o lobo do homem”. Porém entramos no questionamento: é possível controlar os sentimentos humanos?

3º Episódio: Fita 2 - Lado A

Quanto de peso nossas ações têm em determinados acontecimentos? Será que uma ação pequena pode acarretar em grandes consequências no futuro? Ou são ações sem importância que não influenciam nossa vida?

A teoria do Caos, de Edward Norton Lorenz, tenta que explicar que pequenas e inocentes ações podem ter consequências desastrosas no futuro. Como uma borboleta batendo suas asas no Brasil pode, mais tarde, gerar um tornado no Texas. Uma pequena alteração nas condições iniciais de uma determinada situação que pode gerar consequências gigantescas no futuro.

Hannah começa o episódio explicando a teoria do Caos para nos conscientizar de que as pequenas coisas importam. No decorrer do capítulo são explícitas as formas de Bullying, nas quais vários alunos passam todos os dias na escola, o que não deveria acontecer, pois a escola deveria ser um lugar de conhecimento e aprendizado.

Durante a narração de Baker exibe-se como Alex, antes um dos melhores amigos dela, a influenciou em sua decisão ou como ele se tornou um “porquê”. Há várias maneiras de ofender ou machucar alguém, Alex acaba criando uma lista onde comparava a sua namorada (Jessica na época) com Hannah, “a favor” da protagonista.

Por vivermos em uma sociedade que o machismo é passado de geração em geração, que permite a objetificação feminina. Assédio se torna elogio. Sylvia Walby, socióloga britânica, em suas obras nos trás a visão do patriarcado como estrutura social, em que este, através de práticas sociais, os homens dominam, oprimem e exploram as mulheres.

Assim como qualquer outra estrutura social as pessoas estão sujeitas à serem influenciadas por esta. Vemos a clara influência desta estrutura no fato de Alex não ser condenado por seus atos, enquanto a culpa recai toda sobre a Hannah, aos olhos de Jessica, que acaba perdendo uma amiga por conta de uma ação que parecia trivial ao realizador da mesma, e isso nos remete novamente à teoria do Caos.

Mas Alex acaba aprendendo depois, como mostra no episódio Fita 6: Lado B, e percebendo o que suas ações desencadearam, e aprendeu da pior maneira possível o que Pablo Neruda já dizia: “Você é livre para fazer suas escolhas, mas é prisioneiro das consequências”.

4º Episódio: Fita 2 - Lado B

O espaço pessoal é algo extremamente importante, afinal a maioria das pessoas gostam de ter privacidade. Mas quando sua privacidade é violada? E quando você se sente perseguida e sente sua “liberdade” tirada? O assédio é o ponto ressaltado nesse episódio, afinal Tyler Down, o fotógrafo da escola, estava perseguindo Hannah, o que a deixou assustada, além de estar impedindo de ter sua intimidade.

Baker diz para Courtney Crimsen que se sentia perseguida e logo ela oferece ajuda, dizendo que as duas iriam bolar um plano para descobrir quem era o perseguidor de Hannah. Porém o plano não corre exatamente da maneira que havia sido esperada e Tyler tira uma foto comprometedoras das duas se beijando.

De acordo com a Associação dos Procuradores do Trabalho o assédio moral é um conjunto de condutas abusivas, de qualquer natureza, exercido de forma sistemática durante certo tempo, em decorrência de uma relação de trabalho, e que resulta em vexame, humilhação ou constrangimento de uma ou mais vítimas, reconhecido na “Declaração dos Direitos Humanos” como algo desrespeitoso, afinal cada indivíduo tem direito à sua liberdade.

Podemos associar o assédio moral no ambiente de trabalho como um problema que vem desde o Ensino Básico, pois podemos observar que este ato ocorre no ambiente escolar/acadêmico, sem existir correções, local, este, que produz e estimula o desenvolvimento moral e intelectual do ser humano.

Na atualidade a tecnologia vem tomando um papel essencial na vida da humanidade, em especial dos jovens. Com a chegada das redes sociais, a privacidade é colocada em cheque e por consequência obtemos diversas reações por parte dos receptores. A mídia por sua vez é um dos maiores meios de comunicação da face da terra e suas colocações e/ou divulgações geram de tudo. Logo Tyler é um símbolo de uma parcela da humanidade que vai além dos limites morais de privacidade e por fim causa um turbilhão de resultados negativos. Assim como a mídia, divulgando uma traição de um personagem famoso ou de um adolescente divulgando fotos íntimas de um colega (coisa que Down fez) em uma rede social, retirando seu direito à vida íntima.

Immanuel Kant explica que “a liberdade é aquela faculdade que aumenta a utilidade de todas as demais faculdades” (KANT, 1959). Tal frase pode ser interpretada como se a liberdade fosse o fator mais importante, ou seja, é algo essencial na vida de cada ser humano, nem que esteja apenas na cabeça da pessoa e não exista realmente, pelo menos ela precisa sentir-se livre. A vida de figura pública, tira esse direito, e Hannah já não sentia possuindo liberdade há tempos, como se ficou entendido na construção de Higgins, afinal ela se tornou uma pessoa conhecida, contra a própria vontade.

5º Episódio: Fita 3 - Lado A

O que é sexualidade? O que é gênero? A sociedade não faz essas questões, simplesmente geram opiniões, regras, padrões, resultantes de líderes, de seres políticos, que as levam a replicar manobras de repressão. Como diria nossa Constituição, publicada em 1988, são todos “livres” e “iguais” perante a lei, mas as pessoas burlam o sistema, complexo este que nos traz o paradoxo e o questionamento sobre ser livre.

Dois sentimentos humanos são símbolos presentes neste episódio o “medo” e a “coragem”, respectivamente, um necessita do outro para existir e os dois são inerentes a nossa espécie. Mas uma criança se observada enquanto pequena tão ingênua, criando ainda seu cognitivo e enfim aos sete anos, aproximadamente, passa a entrar em contato com a humanidade, adquirindo conhecimento, entre eles aprendendo e sentindo a “raiva”, em uma reflexão *rousseauunística*.

Hannah Baker ganha uma nova amizade, Courtney Crimsen, com uma simpatia que com o passar dos dias aumenta. Baker fica feliz com o momento, certo dia, as duas para tentarem solucionar um problema na vida de Hannah, combinam de se reunir depois da escola, na casa de Baker, mas elas jovens adolescentes começam a beber e as coisas iniciam a ficar, na linguagem juvenil, “mais quentes”, Courtney e a anfitriã acabam se beijando, uma pessoa desconhecida tira uma foto e compartilha com os estudantes da School.

Na adolescência ocorre, segundo Raul Cordeiro, doutor em Ciências e Tecnologias da Saúde (Desenvolvimento Humano e Social), mudanças na capacidade para viver relações mais íntimas e mudanças na forma de expressar a sua própria individualidade e intimidade perante os outros. Com Courtney não seria diferente, as decisões de sua imagem para o todo de sua sociedade se iniciaram, entre elas não assumir sua identidade, por medo, pelo fato de seus pais serem homossexuais, e ela ser gay poderia causar um desconforto, o medo se tornou maior que a coragem.

Logo, para não ocorrer este desconforto decidiu espalhar mais boatos de Hannah, sobre ela ser “fácil”, rerepresentando o machismo presente em nossa moral e ética de maneira enraizada. Assim trazendo novamente o fato

dos padrões coagir os sentimentos e o “ser” verdadeiro das pessoas. A raiva e o medo misturadas se tornam algo arriscado para o meio social, podemos tirar essa reflexão do supracitado.

6º Episódio: Fita 3 - Lado B

Quem somos? Quem queremos que as pessoas pensem que somos? Perante Aristóteles “O Homem é um animal racional”, somos seres vivos como qualquer outro -nascemos, crescemos, nos reproduzimos e morremos- entretanto, somos racionais, temos a capacidade de mudar as coisas ao nosso redor utilizando a razão e também sentimentos, e não somente o instinto como os outros animais. E assim, usufruindo da razão e do nosso instinto de coletividade, construímos civilizações e a sociedade.

A sociedade nos influencia enquanto indivíduos tanto quanto os indivíduos influenciam a sociedade, como dizia Norbert Elias. Então podemos perceber que há um conflito entre quem realmente somos e quem queremos parecer perante a sociedade. No episódio, o Alex entra em uma briga com o Montgomery, que é um dos “populares” do colégio, e acaba indo para o conselho de ética da escola, pois a escola não quer piorar sua situação já que está no meio de um processo por conta do suicídio de Hannah, o conselho é formado por alguns alunos, entre eles alguns dos “porquês” das fitas.

Alex durante a reunião acaba dizendo que a culpa era dele, deixando implícito o suicídio da Hannah, e dizendo que assumia a culpa, mas Marcus Cole um dos “porquês” e presidente do grêmio da escola não quer que as fitas “vazem”, pois ele pode acabar perdendo sua bolsa de ingresso na faculdade, então dá uma suspensão ao Montgomery e apenas uma advertência ao Alex, se mostrando assim uma pessoa que apenas quer manter as aparências.

Durante o episódio, nos é mostrado o porquê do Marcus estar nas fitas. Ele e Hannah estavam participando de um jogo da escola, no qual as pessoas marcavam suas informações e as coisas que estariam procurando em alguém, essas informações eram tabuladas e indicavam com quem você combinaria.

O Marcus acabou por tirar a Hannah e a convidou para sair, entretanto no dia do encontro ele apareceu apenas horas depois e com seus amigos. E ainda perpetuando a objetificação feminina, ele assedia a Hannah e ela em um instinto de proteção o empurra, e ele diz que apenas saiu com ela, pois achava que ela era “fácil” a humilhando em um local público.

Observamos em Cole, algo que nos resulta em um questionamento, quase paradoxal; uma pessoa é influente em uma sociedade, logo se subentende que a mesma consegue mudar o agrupamento em que se encontra, porém ela vive para a aparência e não para o “eu” verdadeiro, ou em outras palavras, para sua essência, por que?

Um indivíduo tem escolha, pois todos temos liberdade, contudo sem o outrem não temos consciência de existência, mas essas liberdades se encontram, porém este encontro mantém o direito de escolha, mesmo que este encontro coaja este direito natural. Cole é um indivíduo.

7º Episódio: Fita 4 - Lado A

Já se colocou no lugar de alguém quanto a algo que ela tenha perdido e seja importante para ela? Você é capaz de privar uma pessoa de algo que a faça bem apenas por um capricho seu?

Zach Dempsey roubou diariamente todos os elogios que Hannah recebia no seu “saco de elogios”, pois a mesma havia recusado sair com ele. O que magoou muito a personagem, fazendo inclusive com que ela escrevesse um bilhete para ele e colocasse em seu próprio “saco dos elogios” como uma espécie de armadilha. Porém Zach apenas lê a carta e a joga fora, o que deixa a reflexão de Hannah ao dizer que: “Eu esperava que quando lesse a carta, você entendesse, percebesse o quanto eu precisava daquelas coisas bobas que estava roubando. Mas acho que não vale nem mesmo uma reação”.

Percebemos então que faltava empatia em Zach, pois o mesmo não se colocou no lugar de Hannah e nem pensou no que ela sentiria ao deixar de receber aqueles bilhetes que eram importantes para a mesma.

Immanuel Kant disse que: “Não há garantias. Do ponto de vista do medo, ninguém é forte o suficiente. Do ponto de vista do amor, ninguém é necessário.” Frase na qual absorvermos a interpretação de que pequenas coisas podem afetar o ser humano profundamente.

Pois o homem não possui, ainda, a habilidade de passar por diversas dificuldades e não sentir nenhum sentimento considerado negativo dentro de nossa Ética, conforme o ditado popular “toda a situação pode ser a gota d’água”. No caso de Hannah, Zach não foi a “gota d’água” para a situação toda, mas foi algo que a afetou de forma ruim.

8º Episódio: Fita 4 - Lado B

Existem autores que afirmam: “a sociedade é comunicação!”. Sendo assim os meios de comunicação possuem um grande valor no desenvolvimento de nossa sociedade contemporânea, sua valia em nossas escolas do século XXI e do lado ocidental de nosso planeta acontece com as revistas e jornais escolares ou produzidos de forma independente por alunos, causando muitas vezes desconfortos e confortos às pessoas.

Entretanto, em um grupo que a comunicação é supervalorizada, a privacidade torna-se algo em ataque, dentro do Estado Brasileiro a Constituição Federal, em seu artigo quinto, inciso décimo, assegura ser inviolável a intimidade. Mas as pessoas respeitam nossa carta suprema? Em “O Cortiço” de Aluísio Azevedo, observamos características dos

brasileiros, o ato de “focar” e o viver (mesmo não querendo) compartilhando situações, característica essa que Azevedo coloca às lavadeiras.

Em nosso material de estudo visualizamos em Ryan Shaver esse papel inerente a alguns seres humanos. A Fita 4; Lado B é direcionada a este ser humano (ou de maneira filosófica: a esse tipo de pessoa). Sr. Shaver roubou um poema construído de “coração” por Hannah Baker e o publicou no meio de comunicação pertencente a ele, uma revista independente, um projeto escolar, no qual teve como destaque o poema, que Baker solicitou para não publicar.

A depressão, talvez, seja a primeira reação de um possível suicídio. Durkheim apropriando-se do método sociológico, examinou o Suicídio, subdividindo este ato em três: egoísta; anônimo; altruísta (DURKHEIM, 2014).

Em uma tentativa, modesta, tentamos traduzir o que Émile, afirma em “O Suicídio”, retratando que a taxa de suicídio se caracteriza a partir da sua permanência e variabilidade, sendo a permanência o conjunto de caracteres distintivos, afirmam-se simultaneamente, apesar da individualidade social; e possuem uma ordem de fatos única e determinada.

Inicia-se então um sentimento de querer se isolar da sociedade, de não aguentar mais viver em comunidade, próximo de seus colegas, Hannah Baker novamente é ferida em seu interior, às vezes não se necessita bater em alguém para machucar, porque o ser humano não possui apenas o físico como sistema de proteção, ele possui também o intelecto, composto de sentimentos, no qual podem ser atacados.

9º Episódio: Fita 5 - Lado A

Muitas vezes em nossas vidas nos deparamos com situações em que simplesmente não sabemos o que fazer. Fazemos o eticamente correto? Ou optamos por proteger a nós mesmos (mesmo que isso prejudique alguém)? Hannah Baker se viu em uma situação assim, na qual ela presenciou um ato horrendo, mas não denunciou e acabou na mesma posição que as pessoas que ela denunciava nas fitas.

A fita é endereçada a Justin que junto a Hannah testemunhou um estupro e não disse nada, talvez por medo ou incapacidade. Isso nos mostra que tão ruim quanto fazer algo errado, é não fazer nada.

“A violência, seja qual for a maneira como ela se manifesta, é sempre uma derrota.” de Jean Paul Sartre, ilustra bem como Hannah se sentiu após testemunhar aquele ato, ela se sentiu derrotada por não conseguir realizar nenhuma ação para parar o violentador.

Mas qual seria a reação da maior parcela da população diante de uma situação dessa? Será que seriam tão diferentes de Hannah? Seria feita a coisa certa e denunciariam o estuprador? A verdade é que nossas reações seriam determinadas pela nossa vivência no meio cultural e social, como dizia Rousseau, ou seja, todas as nossas relações provindas do meio social determinam as nossas ações durante nossas vidas; e nesta situação não foi diferente, Hannah se sentiu paralisada por nunca ter passado por uma situação dessas.

Assim foi com o Justin, que mesmo sabendo o que o seu “amigo” iria fazer com a sua namorada, não o impediu e foi embora, afinal como Jessica não estava consciente eles poderiam esquecer isso e seguir em frente. E como ele poderia denunciar alguém que o ajudou durante a sua vida? Que estava lá para ele quando este precisava?

Isso nos leva novamente a Rousseau e também a Norbert Elias, que as nossas relações interpessoais determinam as nossas ações, por exemplo, o Justin não pôde denunciar o Bryce por serem amigos. Afinal viver em sociedade significa fazermos escolhas que podem ajudar alguns em detrimento de outros.

10º Episódio: Fita 5 - Lado B

Esse episódio contém a Fita 5; lado B que é destinada a Sheri Holland. Sheri derrubou uma placa de “Pare” ao sair de uma festa com Hannah e por medo das consequências do ato de simplesmente ter derrubado uma placa e do quanto prejudicial aquilo seria para sua aparência, não faz nada a respeito. O que acaba causando a morte de um colega de escola, Jeff Atkins.

Weber afirma que a partir do momento em que a pessoa se encontra em sociedade, ela aceita a ação social, que é nada menos que saber que um fato que descumpra a lei acaba gerando uma desordem, por menor que esse fato seja. E já no caso de Sheri, será que ela levou em consideração que estava descumprindo uma lei ao ter derrubado a placa e não ter reportado à polícia? Fator que por mais que parecesse pequeno na hora, acabou causando a morte de uma pessoa depois.

Uma frase que pode ser colocada para reflexão é a de René Descartes, que diz: “Basta ajuizar bem para bem fazer, e julgar o melhor que nos seja possível para fazermos também o nosso melhor.” Será que Sheri realmente fez o seu melhor? Parece que a mesma nem pensou na simples possibilidade de fazer algo a respeito sobre o acontecido, ou como Descartes disse, não se “ajuizou” para analisar os fatos e tomar a decisão correta de como agir.

Muitas vezes o ser humano toma as decisões que podem ser prejudiciais aos outros e a nós mesmos, sendo que em muitas das vezes nem percebemos ou temos plena convicção de que estamos fazendo a coisa certa. Mas será mesmo que analisamos a situação ou simplesmente decidimos de uma hora para a outra?

Assim como dito por Bruce Wayne em Batman Begins “Não é quem eu sou por dentro, e sim o que eu faço que me define”, devemos sempre nos lembrar de que são nossas decisões e ações que realmente nos formam e definem quem somos.

11º Episódio: Fita 6 - Lado A

“O julgamento é algo natural do homem”, diria Aristóteles, pelo fato da Ética fazer parte do ser e a justiça ser a conservação desta Ética, assim como o sentimento é inerente ao ser humano. Logo o questionamento da Filosofia do Direito: como julgar alguém pelo fato de não ter realizado algo? A Filosofia e o Direito tem que trabalharem juntos com a Sociologia, lembrando-se do sentimento líquido presente em nossa época. Nossos sentimentos mudam de forma fluida e nada mais deixa atacar com tanto impacto. Trocamos de emprego, opinião e desejo na mesma frequência, ou seja, muito rápido. O questionamento é simples?

Cabe a nós uma releitura das bases de nossa sociedade, pois as mesmas vem mudando e se transformando. A lei moral é o único motivo determinante da vontade pura. Mas, embora esta lei seja formal (isto é, só exige que a forma da máxima possa ser universalmente legisladora), vem abstrair-se, como princípio determinante, de toda matéria e, conseqüentemente, de todo objeto do querer. Por conseguinte, ainda que o sumo bem seja o objeto de uma razão pura prática, isto é, de uma vontade pura, não se deve considerá-lo como o fundamento de determinação da mesma, devendo a lei moral ser considerada só apenas como o fundamento para propor-se como objeto àquele supremo bem, o que poderá ser obtido mediante a sua realização ou antecipação (KANT, 1959).

Hannah Baker enquanto vítima e juiz do contexto decidiu que Clay era “parcialmente culpado”, todavia por ela havia uma negação em relação a esse veredito, pois a existência de um sentimento humano que tem por nomenclatura “Amor” estava em jogo. Enfim ela chegou a conclusão que mesmo ele não sendo culpado deveria colocar o nome dele para que soubesse de tudo que aconteceu e porque aconteceu.

Ao ouvir sua fita Clay fica enlouquecido, por não compreender o “porquê” de estar em uma das fitas gravadas por Hannah. Cabendo então ao espectador o sentimento de justiça aflorar e tomar a decisão por Clay.

Contudo a partir das reflexões analisadas juntamente com um dos pais da sociologia, tiramos o questionamento de que tipo de suicídio Hannah Baker cometeu? Para a sociedade em seu nível ético o suicídio de forma ampla e quase inquestionável é algo do egocentrismo que parte de quem o comete, esquecendo-se de quem os rodeia. Até onde Durkheim, em suas taxas, confirma o desenvolvido da história?

12º Episódio: Fita 6 - Lado B

Para Durkheim o suicídio pode ser considerado uma série de fatores que levam um indivíduo a tirar sua própria vida conscientemente. Para Hannah Baker foram muitos os motivos e fatores, e estes foram acumulando até chegar ao estopim. Neste episódio está evidente a sociedade machista que dita padrões aos homens e mulheres e que fazem tantas pessoas se machucarem todos os dias.

Já o Clay vai atrás do Bryce para conseguir uma confissão e durante o diálogo dos dois se encontram vários reflexos da cultura do estupro e constantemente o Bryce diz frases como: “Ela fez cara de quem queria”, “Ela estava implorando para eu comê-la” e “Se isso é estupro, então toda garota naquela escola quer ser estuprada”.

Leandro Karnal, um sociólogo brasileiro, nos explica a cultura do estupro com um exemplo parecido: “Um determinado deputado diz a uma deputada que só não a estupra porque ela não mereceria. Não me interessa aqui, neste momento, a identificação. A questão central é que, na boca do deputado, o estupro seria um prêmio, talvez algo desejável, algo que devesse ser concedido a mulheres merecedoras. Como é possível chegar a uma asneira deste porte? Somente através de uma cultura do estupro que ignore a vontade feminina e estabeleça, em cabeças doentias, que o sexo forçado seja um desejo dormente do feminino. É a isto que me refiro quando falo em cultura do estupro.”

No decorrer do episódio pode-se perceber que o processo legal dos Baker contra a escola está correndo e naturalmente os “porquês” se reúnem para decidir o que irão fazer e cogitam usar o Bryce como um bode expiatório para que consigam sair livres dessa.

A fita falava justamente do Bryce, mais especificamente como ele “matou a alma” da Hannah. Pois o mesmo estupro a Hannah em sua piscina e foi aí que ela percebeu que já estava morrendo, lentamente.

Como uma série de fatores, o ato do estupro foi determinante para que Hannah decidisse se matar. E um recurso visual que o diretor usou para nos mostrar isso foi que: enquanto Hannah estava sendo estuprada, ela fica de mãos fechadas, com o punho cerrado, até que em um momento ela a abre, isso significa que ela simplesmente desistiu de “segurar” a vida.

13º Episódio: Fita 7 - Lado A

Às vezes tratar tudo como algo natural, não resulta em coisas boas, pois existem conseqüências diferentes para cada caso. Um conselheiro escolar, ou psicólogo, ou alguém de apoio ao estudante, deve ter ciência das variantes possíveis para suas palavras. O criador de opinião tem por obrigação analisar suas palavras antes de explana-las, todavia existe na atualidade uma tendência contrária por parte da geração X que apresenta um hábito de comunicação grande, respeitam a hierarquia, mesmo buscando a liberdade.

Sendo assim podemos analisar que, segundo Caruso Samuel, as vontades e desejos são conceitos controversos, pois, respectivamente, uma está ligada a razão e outro ao sentimento. Entretanto deveríamos possuir um entendimento pleno desses conceitos para coagir determinadas ações, mas não se resume em conhecer, e sim em uma prática contínua.

No décimo terceiro “porquê” de Hannah Baker aparece um representante do “Estado”, um representante da

escola, símbolo de conhecimento e crescimento, senhor Porter, conselheiro da escola, no qual Baker se direciona para dizer o que sentia, que precisava de ajuda. Porém sem sucesso, a mesma foi simplesmente ignorada pela pessoa que supostamente deveria lhe dar apoio.

A ida dela representava um desejo. E sendo assim, pode ser feita analogia a população majoritária (que é pobre) solicitando um pedido de ajuda ao Estado, antes de sua morte. Afinal como os princípios iluministas defendem: o Estado vem como proteção ao “povo” e não como ataque. Logo, podemos dizer que Porter reage como nossos atuais governantes, olham e não reagem.

Podemos observar a ocorrência de um processo singular de nossa época, na qual deixamos de ter uma cultura nacional como produção adjetiva, devido aos desenvolvimentos nos meios comunicativos.

Uma consequência desse processo, é que as culturas nacionais se transformam em locais/globais, já que podem ser conhecidas e compartilhadas a partir de qualquer lugar do mundo devido aos avanços dos meios de comunicação, em especial a internet. Dessa maneira, as culturas passam a se relacionar umas com as outras, do centro para a periferia, mas também da periferia para o centro. Enfim, esta mesma comunicação serviu no decorrer da trama apenas para “destruir” o sentido de vida de Hannah Baker. Mas as liberdades se encontrando, não se tornam repressões de encontro?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A frase de Jean-Paul Sartre, “Por mim, creio que estamos mortos há muito tempo: morremos no exato momento em que deixamos de ser úteis.”, pode ser utilizada facilmente para nos referirmos à Hannah, pois a mesma exprime este conceito. Todavia fora das fitas e sim no contexto da série, os personagens colocam Hannah como alguém essencial na vida deles, entrando os mesmos em conflitos e até depressão pelo acontecido.

Com base na análise e pesquisa bibliográfica realizada concluímos que com cenas fortes e chocantes a série mostra a verdade nua e crua sobre um ambiente que para muitos jovens é hostil e se torna cada vez mais pesado para esses suportarem tais situações, levando-os a cometerem atos prejudiciais a si próprios e até como aconteceu com a protagonista da série Hannah Baker, o suicídio.

O suicídio é tratado muitas vezes, como dito anteriormente, como egoísmo de quem o cometeu, pois este não levou em consideração as outras vidas que impactaria, que seriam para sempre mudadas por um ato como esse. Mas falando sobre egoísmo, talvez seria egoísmo cobrar de alguém forças para continuar enfrentando coisas que a toda hora derruba e coloca um indivíduo para baixo.

Como em uma frase de Durkheim “Nosso egoísmo é, em grande parte, produto da sociedade.”, esta explica bem o ato de Hannah Baker, no meio social onde estava seu ato egoísta, foi produto do mesmo, já que aparentemente para ela a única alternativa era tirar sua vida.

Além de questões como o suicídio e o *Bullying*, a série nos apresenta outro grave problema social: a cultura do estupro. Muitas pessoas insistem em dizer que esta não é um mal presente na sociedade. Entretanto, padrões culturais e até mesmo dados estatísticos provam o contrário e, com muita clareza, a série nos passa isso na cena do estupro de Hannah. O ato cometido pelo seu colega é justificado por este ao final da série dizendo que “Se isso é estupro, então toda garota naquela escola quer ser estuprada”. O que demonstra uma construção social e cultural do personagem que muitos garotos atualmente apresentam e os levam a cometer atos hediondos como esse.

A sociedade em que vivemos cada vez mais robotizada e informatizada, acaba esquecendo os sentimentos pessoais e banaliza-os, discutindo escassamente esse fator que influencia atos individuais. A frase de William Shakespeare “Todo mundo é capaz de dominar uma dor, exceto quem a sente” exprime exatamente como esses sentimentos são rapidamente superados por quem não os sente.

Sendo então a estrutura e o formato de nossa sociedade o problema dos sofrimentos individuais, deve se ter uma reflexão. Pois como todo o processo na história da humanidade teve um grupo iniciante, e o grupo que está sendo aclamado é o da Geração Z.

Deve-se levar em conta a liberdade individual e convivência em sociedade, para não se chegar a soluções que prejudiquem a coisa mais preciosa que o ser humano possui: sua humanidade (composta por sentimentos, desejos e vontades). A ciência vem como chave e deve ser usada. Toda mudança é uma ameaça a estabilidade. Toda descoberta da ciência pura é potencialmente subversiva. Deve-se usar esta arma revolucionária, para romper esta estabilidade ética e construir uma nova, uma que contribui para o crescimento humano. Portanto, a nossa geração tem a responsabilidade de transformar suas bases, para o velho não permanecer no novo.

AGRADECIMENTOS

Aos psicólogos Boris Keiserman e Cristiane Megale, pelo suporte dado.

REFERÊNCIAS

DURKHEIM, É. *Suicídio*. Trad. Andréa Stahel M. da Silva. São Paulo: Livraria Cultura, 2014.

KANT, E. *Crítica da Razão Prática*. Trad. e Prefácio de Afonso Bertagnoli. Rio de Janeiro: Brasil Editora S.A, 1959.

NETFLIX. *Netflix*, 2017. Disponível em: <<https://www.netflix.com/watch/80117471?trackId=200257859>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

PLATÃO. *Apologia de Sócrates*. São Paulo: Virtual Books Online M&M Editores Ltda, 2000.

WEBER, M. *Ensaio de Sociologia*. Trad. Waltensir Dutra. Curitiba, PR: Editora LTC - Livros Técnicos e Científicos/ Secretaria de Educação do Paraná, 1982.

O uso de simuladores como estratégia de ensino no estudo da Termodinâmica

THE USE OF SIMULATORS AS A TEACHING STRATEGY IN THE STUDY OF THERMODYNAMICS

Márcio Donizeti PEREIRA¹

¹ Licenciado em Física pela Universidade de São Paulo (USP); Mestre em Ensino de Física pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR); Professor de Física na ETEC UIRAPURU e da Escola Estadual de Vila Olinda II. E-mail: marcio_d_pereira@yahoo.com.br

RESUMO. Os alunos de ensino médio, geralmente apresentam uma grande dificuldade no estudo dos conceitos físicos e uma grande familiaridade com a utilização de novas tecnologias. Esse relato de experiência procura descrever os resultados obtidos no aprendizado da termodinâmica antes e após a utilização de um simulador computacional, demonstrando que através dessa estratégia de ensino é possível obter um melhor aprendizado por parte do aluno.

Palavras-chave: Ensino de Física, simuladores, prática de ensino.

ABSTRACT. High school students usually have great difficulty in studying physical concepts and a great deal of familiarity with the use of new technologies. This report of experience tries to describe the results obtained in the learning of thermodynamics when using a computer simulator, demonstrating that through this teaching strategy it is possible to obtain a better learning on the part of the student.

Keywords: Physics Teaching, simulators, teaching practice.

INTRODUÇÃO

De acordo com Nardi (2009) hoje é muito discutido o desinteresse dos alunos da educação básica pelo ensino de Ciências. Poderiam acrescentar-se para o ensino de Física além do desinteresse e a falta de envolvimento dos alunos, a aparente incapacidade de incorporar processos pedagógicos menos centrados no professor, em utilizar recursos promotores de uma participação dos alunos e, mesmo de introduzir temas da realidade cotidiana dos alunos como nos relevam Menezes (1980) e Villani (1984).

A disciplina de Física é considerada, pelos alunos, como uma das mais difíceis do currículo. Diante desse quadro, Velasco (2010) nos mostra que é de suma importância usar a tecnologia a favor das novas metodologias educacionais. O uso dos simuladores no ensino de física vem ao encontro dessas novas tecnologias. Oliveira Júnior e colaboradores (2011) apontam que através da simulação computacional é possível representar os fenômenos físicos que muitas vezes não podem ser realizados em laboratórios experimentais, criando a oportunidade para os alunos estudarem os conceitos. Através da simulação computacional é possível demonstrar aos alunos alguns conceitos fundamentais para o estudo da termodinâmica.

Para Moran (1995) o uso da tecnologia em sala de aula deve servir para enriquecer o ambiente educacional, e tal uso deve propiciar a construção de conhecimentos por meio de uma atuação crítica e criativa por parte de alunos e professores.

O computador permite novas formas de trabalho, possibilitando ao aluno a criação de ambientes de aprendizagem em que os alunos possam pesquisar fazer simulações e confirmar ou refutar ideias prévias, além de permitir a interação com outros indivíduos (BRASIL, 2013).

Segundo Macêdo e colaboradores (2012) o uso de simuladores permite aos estudantes interagir com o objeto em estudo sem as restrições do mundo real. Esses procuram ser o mais fiel à realidade possível, seja na visualização ou nas situações criadas para sua utilização.

Neste trabalho, serão analisados os resultados do ensino-aprendizagem da termodinâmica por meio do uso de um simulador após a realização de um estudo de caso em duas escolas públicas do estado de São Paulo. Os alunos do segundo ano do ensino médio das redes pública estadual e municipal farão o uso de um simulador para o estudo da física, mais precisamente, das variáveis de estado de um gás que são abordadas pela termodinâmica. As equações serão apresentadas, mas com o intuito de demonstrar como uma variável se comporta quando outra é alterada, e não com o intuito de aplicar a álgebra, ou seja, a resolução matemática não será o foco desta atividade.

Sabemos que situações ligadas aos fenômenos térmicos estão presentes na vida dos indivíduos desde o seu nascimento, portanto, é esperado que a noção de calor e temperatura acabasse tendo uma relação estreita com as experiências cotidianas.

O ESTUDO DA TERMODINÂMICA

Os conhecimentos da termodinâmica são fundamentais no funcionamento de motores, na análise de comportamento de eixos, de câmaras de combustão, é utilizada como ferramenta de apoio na meteorologia, no resfriamento de máquinas e no controle de câmaras quentes para a produção de produtos químicos, além de ser aplicado diretamente em aparelhos de controle de temperatura. As usinas termoelétricas, e a garrafa térmica onde se conserva o café, são projetadas e funcionam a partir dos princípios da termodinâmica. Nesse trabalho, iremos abordar o estudo dos gases ideais e as suas variáveis de estado.

No estudo dos gases adota-se um modelo teórico, simples e que na prática não existe, com comportamento aproximado ao dos gases reais. Segundo Nussenzveig (2002) essa aproximação é cada vez melhor quanto menor for a pressão e maior for a sua temperatura. Esse modelo de gás é denominado de gás perfeito.

A expressão que determina a lei geral para os gases perfeitos pode ser escrita da seguinte forma:

$$\frac{P_0 V_0}{T_0} = \frac{PV}{T} \quad \text{Equação (1)}$$

Onde P_0 , V_0 e T_0 são respectivamente a pressão inicial, volume inicial e temperatura inicial. Essa expressão é utilizada quando as três variáveis de estado de um gás apresentar variações. Porém quando um gás sofre uma transformação isotérmica, ou seja, quando sua temperatura é mantida constante, a pressão dele é inversamente proporcional ao volume ocupado, e nesse caso a equação (1) se transforma em:

$$P_0 V_0 = PV \quad \text{Equação (2)}$$

Quando uma massa de gás perfeito sofre transformação isocórica, isto é, quando o volume se mantém constante, a sua pressão é diretamente proporcional à sua temperatura absoluta. Matematicamente essa lei pode ser expressa da seguinte forma:

$$\frac{P_0}{T_0} = \frac{P}{T} \quad \text{Equação (3)}$$

Quando um gás sofre uma transformação isobárica, isto é, à pressão constante, o volume do gás é diretamente proporcional à sua temperatura absoluta. Matematicamente essa lei pode ser expressa da seguinte forma:

$$\frac{V_0}{T_0} = \frac{V}{T} \quad \text{Equação (4)}$$

SIMULADORES NO ENSINO DE FÍSICA

O uso do simulador como ferramenta educacional permite uma melhor interação dos alunos com o objeto estudado. Conforme já citado, o assunto principal deste artigo será a termodinâmica, assim o uso do simulador será de fundamental importância para que os alunos vejam o comportamento das demais variáveis de estado, quando uma delas sofre alteração. Para Moreira (1999), o conhecimento resulta de uma inter-relação do sujeito que conhece com o objeto a ser conhecido, portanto através desse envolvimento direto do aluno com o objeto de estudo será possível despertar um maior interesse do aprendiz em relação ao assunto abordado, tendo como resultado um conhecimento melhor por parte do aluno.

Heckler e colaboradores (2007) apresentam um trabalho realizado para auxiliar no processo de ensino – aprendizagem de óptica.

Segundo os autores, o uso dos simuladores no estudo da óptica permitiu a abordagem de um maior número de fenômenos em um intervalo de tempo menor e proporcionou uma realimentação imediata ao aluno. Ao analisarem as opiniões dos alunos, perceberam que os simuladores vão ao encontro da realidade da grande maioria deles, proporcionando um ambiente de estímulo, motivação e envolvimento no processo de ensino/aprendizagem, fazendo com que os alunos participem ativamente da aquisição de informações e construção do conhecimento. Os autores destacam que um ponto muito positivo com a utilização de tais ferramentas, e que despertou um maior interesse pelas aulas de física na visão de 95% dos alunos.

Em outro trabalho, Macêdo e colaboradores (2012) defendem que o uso de simulações, quando bem conduzido pelo professor, proporciona um ambiente de estímulo, motivação e envolvimento, melhorando, assim, o processo de ensino e aprendizagem. Os autores nos revelam que a aplicação de uma das atividades propostas a uma turma do Ensino Médio mostrou que é possível ensinar conteúdos de física de uma maneira agradável, envolvendo os alunos no aprendizado, e, ao mesmo tempo, provocando uma mudança conceitual.

Oliveira Júnior e colaboradores (2011) utilizaram simuladores Computacionais para o ensino e aprendizagem dos conceitos de circuitos elétricos e concluíram através dos resultados obtidos com os instrumentos de coleta de dados que o uso dos simuladores como um recurso auxiliar no ensino de física é uma alternativa válida que aproxima o ensino de física ao cotidiano dos alunos, facilitando a aprendizagem de conceitos físicos e a inserção social do estudante.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O desenvolvimento das atividades terá como base teórica as ideias de Piaget. Pois, acredita-se que o aprendizado ocorra, principalmente, com a interação do sujeito com o objeto em estudo e que essa interação possa causar o envolvimento do aluno.

Ferraciolo (1999) no diz que para Piaget, não há aprendizado se não houver envolvimento. Assim, o uso do simulador vem ao encontro do pensamento de Piaget, ou seja, envolver os alunos no processo de ensino-aprendizagem através da interação com o objeto de estudo.

Segundo a teoria Piagetiana descrita por Ferraciolo (1999) a construção do conhecimento ocorre quando acontecem ações físicas ou mentais sobre objetos que, provocando o desequilíbrio, resultam em assimilação ou acomodação. O balanço entre assimilação e acomodação é chamado de adaptação. Esse desequilíbrio pode ser atingido com o uso do simulador, pois esse permite visualizações de fenômenos de difícil descrição como a relação existente entre a temperatura e a velocidade das moléculas que compõem o nosso sistema físico conhecido como gases.

Com o uso do simulador aplicado à termodinâmica será possível apresentar ao aluno uma visão ampla da relação entre as variáveis de estados: pressão, volume e temperatura. Segundo Piaget, equilíbrio é o processo da passagem de uma situação de menor equilíbrio para uma de maior equilíbrio.

Destaca-se, ainda, que o desenvolvimento cognitivo é uma evolução gradativa. O desenvolvimento é caracterizado por um processo de sucessivas equilibrações. O desenvolvimento psíquico começa quando nascemos e segue até a maturidade, sendo comparável ao crescimento orgânico; como este, orienta-se, essencialmente, para o equilíbrio.

Os seres humanos passam por uma série de mudanças ordenadas e previsíveis a qual Piaget chama de estágios do desenvolvimento.

Ferraciolo (1999) diz que para Piaget o estágio do desenvolvimento pode ser descrito em quatro etapas, descritas a seguir.

Sensório-motor

Esse estágio vai de zero até dois anos de idade. Nesse estágio a criança baseia-se exclusivamente em percepções sensoriais. Passam a agir não mais apenas por reflexo, mas direcionam seus comportamentos tendo objetivos a alcançar como, por exemplo, a sucção da mama.

Pré-operacional

Esse estágio vai de dois até sete anos de idade. A criança deste estágio é egocêntrica, centrada em si mesma e não consegue se colocar no lugar do outro, apresenta a confusão entre aparência e realidade, ausência da noção de reversibilidade, e apresenta o que Piaget chama de inteligência simbólica, a criança atribui vida aos objetos.

Aqui ocorre o aparecimento da linguagem oral e da possibilidade da criança construir esquemas de ação interiorizados chamados de esquemas representativos ou simbólicos.

Operatório-concreto

Esse estágio vai de sete até aproximadamente 12 anos de idade.

Aqui o pensamento torna-se menos egocêntrico e a criança é capaz de construir um conhecimento mais compatível com o mundo que a rodeia.

O equilíbrio entre a assimilação e a acomodação torna-se mais estável, surge à capacidade de fazer análises lógicas e as crianças se concentram mais nas atividades, colaboram mais com os colegas e apresentam responsabilidades e melhoram consideravelmente a sua participação em grupo.

Operatório-formal

Esse estágio vai de aproximadamente 12 anos de idade em diante. Nesse estágio o pensamento se torna livre das limitações da realidade concreta e as bases dos pensamentos científicos aparecem nessa etapa do desenvolvimento.

A criança torna-se capaz de raciocinar logicamente. É nesse estágio do desenvolvimento que encontra, ou teoricamente deveríamos encontrar a maior parte dos nossos alunos de ensino médio.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo de caso desenvolvido neste trabalho foi aplicado junto a duas escolas públicas do estado de São Paulo: uma estadual e outra municipal.

A escola estadual é uma escola de ensino médio regular que contou com a participação de 40 alunos do segundo ano do período noturno. A escola municipal é uma escola onde funciona a Educação de jovens e adultos (EJA) também do período noturno e contou com a participação de 40 alunos.

O estudo consistiu na realização de quatro aulas, com duração de quarenta e cinco minutos cada, e foram planejadas para serem aplicadas da mesma maneira em ambas as turmas.

Com relação aos computadores que foram utilizados durante a realização das atividades, é fundamental

destacar que ambas as escolas possuem laboratórios de informática, com monitores acompanhando de forma integral a efetivação das atividades apresentadas pelos professores.

Na primeira aula, foram trabalhados de maneira expositiva os conceitos envolvidos no estudo dos gases ideais como temperatura, pressão, volume e como estas grandezas estão interligadas através da equação geral dos gases.

Foram abordados, também, os conceitos de processos isobáricos, isocórico e isotérmico. Ao final dessa aula foi proposta uma lista de exercícios que foram resolvidas pelos alunos de ambas as escolas. Essa lista era composta pelos seguintes exercícios:

- O que é temperatura?
- Em um processo isotérmico, o que acontece com a pressão se aumentar o volume?
- O que é equilíbrio térmico?
- Em um processo isobárico, o que acontece com a temperatura se aumentar o volume?
- Por que os alimentos cozinham mais rápido na panela de pressão?

Na segunda aula, foi apresentado aos alunos o Simulador de Transformações Termodinâmicas (endereço eletrônico www.stefanelli.eng.br/webpage/simtermo/p_sim_tp.html), e onde foi possível trabalhar os conceitos teóricos apresentados na aula anterior. Durante essa aula foi mostrado como funcionava o simulador e como a pressão, o volume e a temperatura poderiam ser manuseadas de forma a compor diferentes situações de análise em um sistema termodinâmico, ou seja, ter no seu âmbito, a familiarização do próprio simulador e recordar os assuntos abordados na aula anterior para que seja possível poder principalmente unificar o pré-conceito teórico adquirido com o manuseio do próprio simulador.

Na terceira aula, com os alunos familiarizados com o simulador, foi proposta a mesma lista de exercícios que fora proposta na primeira aula, para que os alunos novamente a resolvessem utilizando o simulador.

A lista de exercícios foi apresentada novamente com o intuito de notar se houve uma evolução nas respostas dadas pelos alunos antes da utilização do simulador e após a utilização do simulador.

Segundo Lévy (1999) as técnicas de simulação, em particular aquelas que utilizam imagens interativas não garantem as inferências/raciocínios humanos, mas prolongam e transformam a capacidade de imaginação e de pensamento.

Nesse momento foi possível constatar que o interesse do aluno pela atividade foi muito explícito. Ter o computador como um aliado, foi algo totalmente novo para muitos dos alunos, e isso refletiu num maior empenho na resolução da lista de exercícios.

Na quarta aula foi feita uma devolutiva para os alunos sobre todo o processo e com as impressões feitas por parte do professor sobre todas as atividades desenvolvidas. O Relato de um dos alunos, conforme seguem abaixo, nos diz respeito da importância do computador na sala de aula e vai de encontro ao que Rosa e Santos (2017) afirmam a dizer que ao fazer o uso de novas metodologias podem favorecer o aprendizado, despertando o interesse do aluno, auxiliando-o em sua formação para o exercício da cidadania e possibilitando, inclusive, o domínio de algumas ferramentas necessárias para a sua inserção no mercado de trabalho.

ANÁLISE E RESULTADOS

Antes da utilização do simulador, a maior parte dos alunos de ambas as escolas responderam para a questão de número 1 que o conceito de temperatura está relacionado com o conceito de calor. Após a utilização do simulador foi possível à observação, pelos alunos, que o conceito de temperatura está ligado ao conceito de agitação das moléculas que compõem o sistema físico em estudo, pois conforme eles aumentavam a temperatura no simulador as moléculas ficavam mais agitadas.

Nas questões de número 2 e a de número 4, os alunos não foram capazes de conseguir analisar as relações matemáticas entre as grandezas físicas envolvidas nem com o fornecimento da equação dos gases ideais.

A utilização do simulador permitiu que os alunos verificassem que em um processo isotérmico a pressão e o volume estão relacionados de maneira inversamente proporcional e em um processo isobárico o volume e a temperatura se relacionam de maneira diretamente proporcional.

Os resultados dos estudantes antes e depois da utilização do simulador interativo foram comparados e estão resumidos (Quadro 1). A análise se deu através da classificação desses estudantes em três categorias: Alta Evolução, Média Evolução ou Baixa Evolução de acordo com os critérios que delineamos a seguir.

- Alta Evolução: O aluno atingiu as expectativas de aprendizado e dentro da tarefa proposta conseguiu atingir o objetivo, usando termos e conceitos corretos relacionados ao tema.
- Média Evolução: O aluno atingiu de forma parcial as expectativas. Observou-se uma evolução, mas houve um equívoco dos termos e conceitos usados nas respostas.
- Baixa Evolução: O aluno não atingiu as expectativas da tarefa proposta. Observou-se um tratamento incorreto dos conceitos e termos da Física envolvida com os tópicos abordados.

Quadro 1. Tabela comparativa (em %) dos alunos da escola regular e EJA relacionando o nível de evolução dos alunos frente ao processo proposto do uso do simulador, de acordo com o seguinte critério: AE (alta evolução), ME (média evolução) e BE (baixa evolução).

Questão	Escolas	AE(%)	ME(%)	BE(%)
O que é Temperatura?	EJA	50	35	15
	Regular	70	20	10
Em um processo isotérmico, o que acontece com a pressão se aumentar o volume?	EJA	60	10	30
	Regular	75	0	25
O que é equilíbrio térmico?	EJA	34	66	0
	Regular	70	30	0
Em um processo isobárico, o que acontece com a temperatura se aumentar o volume?	EJA	80	20	0
	Regular	90	10	0
Por que os alimentos cozinham mais rápido na panela de pressão?	EJA	75	25	0
	Regular	60	10	30

O Quadro 1 nos mostra o nível de evolução do aprendizado do aluno com o uso do simulador. Vale ressaltar que a comparação foi feita em relação às primeiras respostas dos alunos sem o uso do simulador com as respostas dos alunos obtidas após o uso do simulador conforme citado na metodologia. Este quadro, também, nos mostra os resultados obtidos por escola, ou seja, EJA ou Regular.

Tendo como cenário as duas salas de aula onde a proposta foi aplicada, observa-se uma relativa melhora no que diz respeito evolução do aluno. O uso do computador efetivou tal aumento de aprendizagem, tendo como primeiro elemento favorável, uma maior elaboração nas repostas dos alunos no segundo questionário. Tem-se então para este estudo de caso, que o uso do computador como ferramenta foi preponderante para tal sucesso.

Ao analisar o comportamento do aluno quanto ao acesso à nova tecnologia para o processo de aprendizagem, este se mostrou satisfeito quando inserido no mundo virtual. Vale ressaltar aqui, que o público EJA, com média de idade superior ao ensino regular, houve uma imensa satisfação em inserir o computador no seu processo de aprendizado individualizado, algo pioneiro para muitos dentro da sala de aula.

Rosa e Santos (2017) nos diz que apesar da utilização da tecnologia ser atual nas escolas, os professores não buscam inseri-las em suas práticas pedagógicas.

Para o aluno o embasamento teórico, unido ao manuseio do simulador, trouxe um alicerce mais sólido no quesito argumentação, pouco desenvolvido antes da utilização do mesmo.

Embasado nestas análises, foi possível observar que essas evoluções nos alunos do ensino médio ocorreram a partir do momento em que foi agregado à metodologia de ensino tradicional das escolas, que se resumem a lousa e giz, o computador se mostrou como uma nova ferramenta educacional, auxiliando o aluno no processo ensino aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, pudemos verificar a eficácia do uso do simulador como ferramenta de apoio ao professor no processo de ensino e aprendizagem para diferentes níveis de ensino. Ele nos mostra o quanto o computador pode ser uma ferramenta importante que vem auxiliar o processo de ensino e aprendizagem. Foi possível verificar, nas escolas onde o trabalho foi aplicado, um melhor rendimento dos alunos do ensino médio regular em comparação com os alunos do EJA. Tal rendimento pode ser explicado pelo fato dos alunos do ensino médio regular da escola do município de Embu das Artes terem um maior contato com as novas tecnologias, pois esses nasceram durante um período em que o uso dos computadores se tornou indispensável.

Cabe ao professor à responsabilidade e o bom senso de planejar e selecionar os assuntos a serem abordados, juntamente com as simulações com as quais vai trabalhar, discutindo as suas limitações com os alunos, propiciando mais uma oportunidade de aprendizado. Trabalhos como este nos mostram o quanto o computador pode ser uma ferramenta auxiliadora no processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL, M. D. E. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, 2013.

HECKLER, V.; SARAIVA, M. D. F. O.; FILHO, K. D. S. O. Uso de simuladores, imagens e animações como ferramentas auxiliares no ensino/aprendizagem de óptica. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 29, n. 2, p. 267-273, 2007.

LÉVY, P. *Cibercultura*. 1.ed. Rio de Janeiro: [s.ed.], 1999.

MACÊDO, J. A. D.; DICKMAN, ; ANDRADE, I. S. F. D. Simulações computacionais como ferramentas para o ensino de conceitos básicos de eletricidade. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 29, n. Especial 1, p. 562-613, Setembro 2012.

MENEZES, L. C. D. Novo(?) Método(?) para ensinar(?) Física(?). *Revista de Ensino de Física*, 1980.

- MORAN, J. Novas tecnologias e o reencantamento do mundo. *Tecnologia Educacional*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 126, p. 24-26, 1995.
- NARDI, R. *Ensino de ciências e matemática I*. São Paulo: Editora UNESP, 2009.
- NUSSENZVEIG, H. M. *Curso de Física Básica 2*. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, v. 2, 2002.
- OLIVEIRA JÚNIOR, F. M. *et al.* O uso de simulações computacionais como ferramenta de ensino e aprendizagem de circuito elétrico RC. *Anais e resumos*. Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia/UEPB, Paraíba.
- SANTOS, E. S. D.; ROSA, J. D. O. A inserção das tecnologias da informação e comunicação na educação e suas possibilidades pedagógicas. *Scientia Vitae*, São Roque, v. 4, n. 15, p. 3-10, outubro de 2016 a janeiro de 2017.
- VELASCO, A. D. Um ambiente multimídia na área de expressão gráfica básica para engenharia. *Revista de Ensino de Engenharia*, v. 29, p. 51-64, 2010.
- VILLANI, A. Reflexões sobre o ensino de Física no Brasil: práticas, conteúdos e pressupostos. *Revista de ensino de Física*, 1984.

Gestão de pessoas e alinhamento estratégico

PERSONNEL MANAGEMENT AND STRATEGIC ALIGNMENT

Rodrigo Bombonati de Souza MORAES¹

¹ Instituto Federal de São Paulo, câmpus São Roque e Faculdade 28 de Agosto. E-mail: robombonati@gmail.com

RESUMO. Por vezes, percebemos uma grande distância entre o que é planejado nas empresas e o que realmente acontece no dia a dia do trabalho. Isso pode ocorrer, por um lado, porque há um descolamento entre as formulações estratégicas e a prática organizacional. Ou seja, o planejamento não leva em consideração as reais informações existentes em uma empresa. Por outro lado, as organizações deixam de utilizar instrumentos que transformam a estratégia em indicadores e metas coletivas e individuais, passíveis de mensuração e de avaliação periódicas. Objetivando entender a relação entre a gestão estratégica de pessoas com a estratégia organizacional, realizamos uma pesquisa bibliográfica com artigos e livros sobre o tema. Em nossa investigação, percebemos que: a estratégia de gestão de pessoas deve alinhar-se às etapas das estratégias organizacionais; dependendo do tipo de orientação da estratégia organizacional, as estratégias de RH terão seus direcionamentos definidos em termos de busca do comprometimento do funcionário ou foco no controle de seu comportamento; a gestão estratégica de pessoas deve desenvolver métricas para a avaliação do desempenho do funcionário vis-à-vis os objetivos organizacionais; a linguagem e RH passa a incorporar os termos ligados aos negócios como desempenho, *performance* e resultados; adaptação da estratégia à realidade da organização. Finalmente, pode-se dizer que o alinhamento de Gestão de Pessoas com a estratégia organizacional é fundamental, inclusive, para sua legitimação na organização.

Palavras-chave: Gestão estratégica de pessoas, Estratégia Organizacional, Alinhamento estratégico.

ABSTRACT. Sometimes we perceive a great distance between what is planned in the companies and what really happens in the day to day work. This may occur, on the one hand, because there is a detachment between strategic formulations and organizational practice. That is, planning does not take into account the real information that exists in a company. On the other hand, organizations no longer use tools that transform the strategy into collective and individual goals and indicators that can be measured and evaluated periodically. In order to understand the relationship between the strategic management of people and the organizational strategy, we carried out a bibliographical research with articles and books on the subject. In our investigation, we realized that: the strategy of people management must align with the stages of organizational strategies; depending on the type of orientation of the organizational strategy, HR strategies will have their directions defined in terms of seeking the commitment of the employee or focus on controlling their behavior; strategic people management should develop metrics for assessing employee performance vis-à-vis organizational objectives; language and HR begins to incorporate terms related to business as performance, performance and results; adaptation of the strategy to the reality of the organization. Finally, it can be said that the alignment of People Management with the organizational strategy is fundamental, even for its legitimacy in the organization.

Keywords: Strategic People Management, Organizational Strategy, Strategic Alignment.

INTRODUÇÃO

A administração de pessoas pode ser compreendida como uma área do saber, interna às ciências humanas, em que teorias e técnicas são criadas, destruídas e recriadas, tendo em vista: 1) a consecução dos objetivos organizacionais (MORAES, 2004) e, recentemente, 2) o desenvolvimento pessoal e social do indivíduo na perspectiva da gestão de competências (FLEURY, 2002).

A administração de RH deve “conquistar e manter talentos na organização, produzindo e dando o máximo de si, de modo positivo e favorável aos objetivos da organização, em consonância com os objetivos individuais” (LEITE; ALBUQUERQUE, 2009, p. 15). Assim, o tema de Gestão Estratégica de Pessoas assume grande relevância na atualidade por conta da necessidade, por um lado, de alinhamento da função de recursos humanos à estratégia organizacional como um todo e, por outro, devido ao papel fundamental que as pessoas assumem para a consecução dos objetivos organizacionais.

Nesta pesquisa bibliográfica, objetivamos entender a relação entre a gestão estratégica de pessoas com a estratégia empresarial. Esperamos, assim, contribuir para o entendimento da gestão estratégica de pessoas como uma dimensão necessária para o cumprimento da estratégia organizacional.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Para atingir o objetivo do trabalho, realizamos uma Pesquisa Bibliográfica, desenvolvida “a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. (...) Parte dos estudos exploratórios podem ser definidos como pesquisas bibliográficas” (GIL, 2008, p. 51).

Os artigos, livros e teses utilizados foram selecionados em bases de dados nacionais, incluindo bibliotecas universitárias. Utilizamos o descritor “gestão estratégica de pessoas” para o levantamento bibliográfico.

ESTRATÉGIA E GESTÃO DE PESSOAS

Podemos dizer que a estratégia direciona a empresa, afeta a empresa como um todo, estabelece relação com o ambiente, tem impacto em diferentes níveis da empresa e é fruto de decisões tomadas. A estratégia é aqui entendida como a “formulação da missão e dos objetivos organizacionais, bem como de políticas e planos de ação para alcançá-los, considerando os impactos das forças do ambiente e a competição” (ALBUQUERQUE, 2002, p. 38). Para atingir seus objetivos, as empresas procuram traçar estratégias que mobilizem recursos e comportamentos daqueles que estão envolvidos, direta ou indiretamente, com a organização.

No que se refere aos Recursos Humanos, de acordo com Albuquerque (2002), a administração estratégica deve

reconhecer a influência do ambiente externo e a dinâmica do mercado de trabalho, enfatizar a tomada de decisão e a perspectiva do longo prazo, levar em consideração todas as pessoas da organização e integrar-se à estratégia organizacional e às demais estratégias funcionais (marketing, finanças, operações etc.).

O modo com que cada empresa orientará suas estratégias dependerá da forma como se relaciona com seus funcionários. Albuquerque (2002) apresenta-nos, de modo bastante claro, dois modelos de estratégia para lidar com as pessoas: controle e comprometimento (Quadro 1).

Quadro 1. Concepções organizacionais comparadas (fonte: Albuquerque, 2002, p. 39).

Modelo	Estratégia de controle	Estratégia de comprometimento
Características Distintivas		
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	Altamente hierarquizada, separação "quem pensa" e quem faz.	Redução de níveis hierárquicos e de chefias intermediárias, junção do fazer e do pensar – empowerment.
Organização do trabalho	Trabalho muito especializado, gerando monotonia e frustrações.	Trabalho enriquecido, gerando desafios.
Realização do trabalho	Individual.	Em grupo.
Sistema de controle	Ênfase em controles explícitos do trabalho.	Ênfase no controle implícito pelo grupo.
RELAÇÕES DE TRABALHO		
Política de emprego	Foco no cargo, emprego a curto prazo.	Foco no encarecimento flexível, emprego a longo prazo.
Nível de educação e formação requerido	Baixo, trabalho automatizado e especializado.	Alto, trabalho enriquecido e intensivo em tecnologia.
Relações empregador-empregado	Independência.	Interdependência, confiança mútua.
Relações com sindicatos	Confronto baseado na divergência de interesses.	Diálogo, busca da convergência de interesses.
Participação dos empregados nas decisões	Baixa, decisões tomadas de cima para baixo.	Alta, decisões tomadas em grupo.
POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS		
Contratação	Contrata para um cargo ou para um conjunto especializado de cargos.	Contrata para uma carreira longa na empresa.
Treinamento	Visa ao aumento do desempenho na função atual.	Visa preparar o empregado para futuras funções.
Carreira	Carreiras rígidas e especializadas, de pequeno horizonte e amarradas na estrutura de cargos.	Carreiras flexíveis, de longo alcance, com permeabilidade entre diferentes carreiras.
Salarial	Focada na estrutura de cargos, com alto grau de diferenciação salarial entre eles.	Focada na posição da carreira e no desempenho, com baixa diferenciação entre níveis.
Incentivos	Uso de incentivos individuais.	Foco nos incentivos grupais vinculados a resultados empresariais.

Embora o Quadro 1 seja bastante claro, podemos sintetizá-lo da seguinte maneira: a) **Estratégia de controle**: “empregados vistos como números, custos e fator de produção que, para desempenhar bem as funções, devem ser mandados e controlados” (BOSQUETTI *et al.*, 2009, p. 51); b) **Estratégia de comprometimento**: “as pessoas são consideradas parceiras no trabalho, nas quais a empresa deve investir para conseguir melhores resultados empresariais” (BOSQUETTI *et al.*, 2009, p. 51).

Para a concretização desta última, defende-se que as políticas de recursos humanos devem partir das seguintes premissas, de acordo com Bosquetti e colaboradores (2009):

- Valorizar os talentos humanos;
- Atrair e manter profissionais de alto potencial e qualificação;
- Criar as condições para a motivação individual;
- Fazer com que os grupos direcionem-se às metas organizacionais;
- Possibilitar o aprimoramento profissional na empresa;
- Vincular incentivos a resultados da equipe;
- Adaptar as políticas de RH à empresa e ao ambiente de atuação.

Citando Becker, Huselid e Ulrich (2001, p. 51), Bosquetti *et al.* (2009, p. 51) apontam que a compreensão do funcionamento do negócio a ponto de adaptar as políticas de RH às necessidades de mudança empresarial mostra que os profissionais de RH possuem a competência para tornarem-se parceiros estratégicos da organização, agregando-lhe valor.

Essa colocação é bastante interessante, pois mostra que o RH precisa, efetivamente, assumir a linguagem dos negócios (*performance*, desempenho, resultados, cumprimento de metas etc.) para habilitar-se a “sentar” ao lado das áreas estratégicas da empresa (marcadamente, finanças e marketing) e não ser apenas uma área acessória na organização. Além disso, Bosquetti *et al.* (2009) mostram que os autores entendem que a estratégia implementada com sucesso deve:

- Ter foco estratégico nos funcionários;
- Ter um alinhamento estratégico de RH com a estratégia da empresa;
- Ter um sistema para avaliar e medir o desempenho, equilibradamente.

Da mesma maneira, Albuquerque (2002) entende que tal alinhamento é fundamental. Para tanto, apresenta as etapas para a formulação da estratégia de Recursos Humanos que deve andar em concomitância e alinhamento com as estratégias empresariais. As etapas da Figura 1 relacionam-se com cada etapa do planejamento estratégico organizacional.

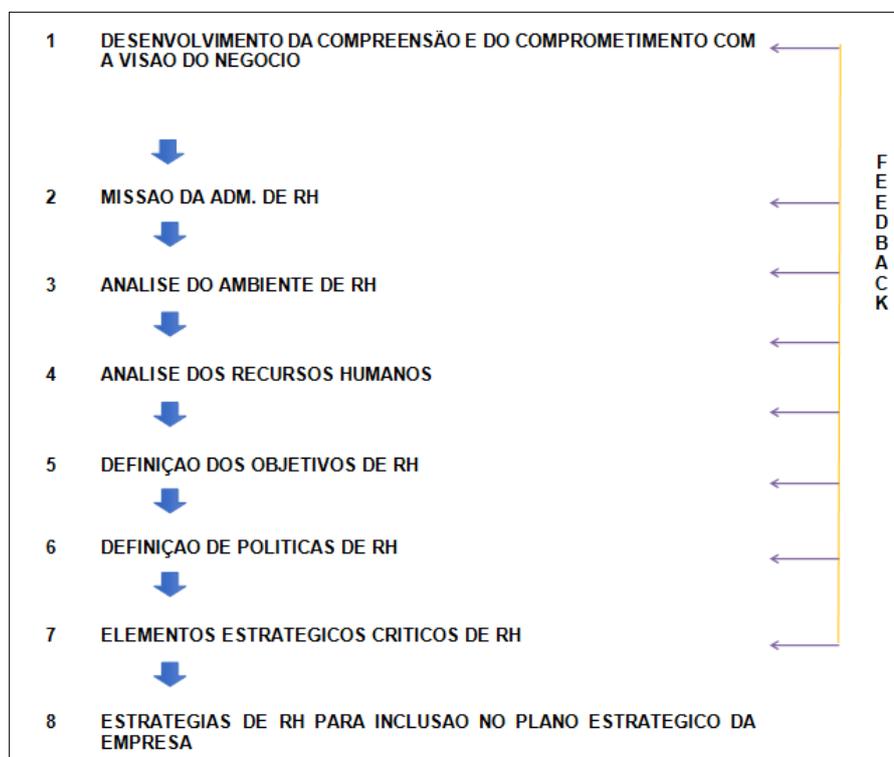


Figura 1. Estratégia de RH (fonte: Albuquerque, 2002, p. 41).

Comparativamente à estratégia organizacional, cada item que vemos na Figura 1 relaciona-se:

- 1 – à Visão do Negócio;
- 2 – à Missão da empresa;
- 3 – à Análise do ambiente empresarial;
- 4 – à Análise das capacidades organizacionais;
- 5 – aos Objetivos organizacionais;
- 6 – às Macropolíticas empresariais;
- 7 – aos Elementos estratégicos críticos da empresa;
- 8 – à Seleção e desenvolvimento da estratégia.

Assim, a Estratégia de Gestão de Pessoas (ou de Administração de Recursos Humanos) deve alinhar-se à formulação estratégica da empresa, de modo que possa participar, ativamente, na busca dos resultados organizacionais.

Desse modo, percebemos que a Gestão Estratégica de RH, muito além de ser mera aplicação teórica, é sim a utilização de técnicas que levam a uma profunda análise das relações sociais interna e externa à empresa para que, alinhada à estratégia organizacional, os objetivos empresariais sejam alcançados (MORAES, 2017).

Alinhamento Estratégico de Gestão de Pessoas

Em interessante estudo sobre alinhamento da estratégia organizacional com a estratégia de gestão de pessoas, Foroni (2014, p.8) apresenta uma série de questionamentos que norteiam sua pesquisa e que nos fazem refletir sobre a relação entre a estratégia organizacional e o campo de gestão de pessoas nas organizações:

- Os objetivos de gestão de pessoas alinham-se aos organizacionais?
- Há alinhamento entre políticas e práticas de RH e objetivos de gestão de pessoas?
- Objetivos, políticas e práticas de RH estão alinhados, internamente?
- É possível identificar os desalinhamentos?

O que podemos perceber dessas questões é a tentativa de verificar se a estratégia de gestão de pessoas está alinhada com os objetivos organizacionais e se é constituída de modo coerente.

A coerência estaria colocada na integração entre os objetivos, políticas e práticas formulados no campo de gestão de pessoas, tendo em vista a estruturação a partir de sua lógica própria.

Por sua vez, o alinhamento pode ser entendido como a maneira que o modelo de gestão de pessoas, adotado pela empresa, direciona o comportamento das pessoas em direção aos objetivos organizacionais (FORONI, 2014). Ou seja, aquilo que é feito em gestão de pessoas leva à consecução dos objetivos da empresa?

Por meio de um estudo de caso, Foroni (2014) levantou informações sobre:

- O objetivo da empresa estudada;
- As estratégias desenvolvidas pela empresa estudada;
- As estratégias e objetivos de gestão de pessoas;
- As políticas e práticas de Recursos Humanos (RH) da empresa.

Com as informações coletadas, a autora estabeleceu relação entre elas para identificar os alinhamentos e desalinhamentos entre estratégia empresarial e estratégia de gestão de pessoas, além dos alinhamentos internos à própria gestão de pessoas.

Basicamente, a autora utiliza quatro blocos de conceitos em sua pesquisa: 1) estratégia organizacional; 2) estratégia em gestão de pessoas; 3) políticas e práticas de Recursos Humanos (RH); e 4) alinhamentos estratégico e de gestão de pessoas.

Estratégia Organizacional

A estratégia organizacional pode ser caracterizada por: um padrão unificado, integrado e coerente de decisões; determina objetivos de longo prazo, planos de ações e disponibilização de recursos; objetiva desenvolver competências essenciais; busca vantagens competitivas sustentáveis a partir das oportunidades e forças organizacionais, trabalhando para a prevenção contra as ameaças e melhoria das fraquezas; identifica as tarefas nos níveis estratégico, tático e operacional; entende o papel dos *stakeholders* na relação com a organização; investe nos recursos que permitam a sustentação da vantagem competitiva (HAX; MAJUF, 1991 *apud* FORONI, 2014).

É importante destacar que os funcionários devem ter clareza quanto aos objetivos organizacionais para que possam contribuir para o seu alcance em todos os níveis da empresa.

Estratégia de Gestão de Pessoas

A gestão estratégica de pessoas pode ser entendida a partir da relação entre “práticas, políticas e estratégias que a organização utiliza para gerenciar o capital humano, que são influenciados e influenciam a estratégia de negócio, o contexto organizacional e o contexto socioeconômico em que estão inseridas” (MARTIN-ALCAZAR *et al.*, 2005 *apud* FORONI, 2014, p. 17).

Para tanto, desenvolve um modelo de gestão de pessoas para gerenciamento e orientação do comportamento das pessoas, a partir da definição de “princípios, estratégias, políticas e práticas ou processos de gestão” (FISCHER, 2002, p. 12).

O modelo de gestão de pessoas, dessa forma, pode ser entendido como “a busca de padrões de comportamento coerentes com o negócio da organização” (FORONI, 2014, p. 17).

Políticas e Práticas de RH

As políticas de RH referem-se aos “princípios e diretrizes que balizam as decisões e comportamentos da organização e das pessoas em sua relação com a organização” (DUTRA, 2002 *apud* FORONI, 2014, p. 19).

Por sua vez, as práticas representam os vários métodos, técnicas e procedimentos que são utilizados para implementar as “decisões e para nortear as ações no âmbito da organização e em sua relação com o ambiente externo” (DUTRA, 2002 *apud* FORONI, 2014, p. 19-20).

A prática de gestão de pessoas depende de sua relação com as outras partes do sistema de práticas organizacionais. Tal sistema deve ser suficientemente flexível para que as práticas de RH adaptem-se aos diferentes atores organizacionais, bem como ao contexto do negócio em que a empresa está inserida (FORONI, 2014).

O sistema de RH, assim, influencia o clima organizacional, o comportamento dos indivíduos e a performance da organização. Além disso, o sistema de RH serve para atingir objetivos, tais como: “estimular o comprometimento dos funcionários, direcionar para a alta performance, controlar os funcionários, direcionar a segurança” (LEPAK *et al.*, 2006 *apud* FORONI, 2014, p. 21), entre outras funções. Essa relação entre políticas, práticas e performance pode ser ilustrada pela Figura 2.

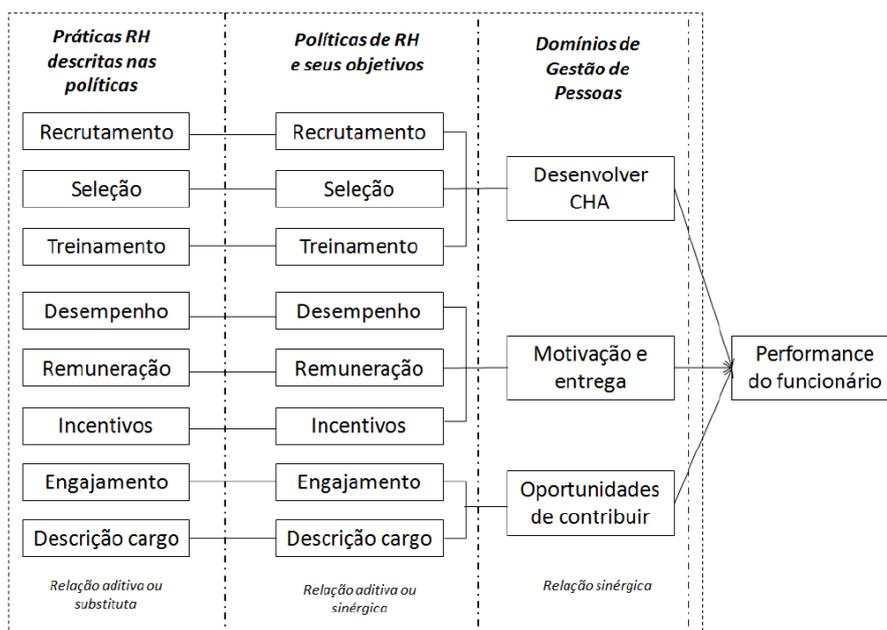


Figura 2. Sistema de RH (Fonte: Adaptado de Jiang et al., 2012 por Foroni, 2014, p. 22).

As relações aditiva, substituta e sinérgica, referem-se, respectivamente, a: a) Aditiva: aumento do resultado; b) Substituta: substituição de uma prática por outra sem variação de resultado; c) Sinérgica: produção de efeitos positivos ou negativos na interação entre duas ou mais práticas.

Alinhamento estratégico e alinhamento de gestão de pessoas

O alinhamento pressupõe “um ajuste entre elementos variados” (BEER; EINSENSTAT, 1996, p. 598 *apud* FORONI, 2014, p. 24). O alinhamento interno seria o modo de relação entre cultura organizacional, estrutura organizacional e estratégia, tendo em vista o alcance dos objetivos estratégicos (FORONI, 2014).

Esse alinhamento interno recebe, ainda, duas divisões: alinhamento vertical e alinhamento horizontal. O primeiro aplica-se aos casos em que as áreas funcionais alinham-se à estratégia organizacional. Já o segundo refere-se à relação estabelecida entre as áreas funcionais para alcançar os objetivos organizacionais (LABOTBITZ; ROSANSKY, 1997; HENDERSON; VENTRAMAN, 1993 *apud* FORONI, 2014).

O alinhamento guarda relação com o desdobramento da estratégia, cujo processo “implica a definição de objetivos, indicadores, metas e iniciativas que expressem a singularidade estratégica de alguma ‘organização dentro da organização’” (FORONI, 2014, p. 25).

Uma organização que se apresenta totalmente alinhada é aquela em que todos atuam de acordo com a estratégia organizacional (PRIETO, 2009 *apud* FORONI, 2014). Assim, ao orientar-se com clareza em direção aos objetivos, as pessoas podem ser realocadas e os processos podem ser redesenhados para dar resposta à necessidade de atender a uma necessidade de mercado (FORONI, 2014).

O alinhamento de gestão de pessoas também pode ser desmembrado em vertical – quando direcionado à estratégia organizacional – e horizontal – modo como as várias práticas de gestão de pessoas se relacionam e trabalham juntas.

O alinhamento de gestão de pessoas pode, assim, ser definido como “o arranjo e flexibilidade das práticas de RH e como a combinação entre elas contribui para o atingimento dos objetivos do negócio e assim obter vantagem competitiva” (BECKER et al., 2001; WEI, 2006 *apud* FORONI, 2014, p. 26).

O alinhamento de gestão de pessoas engloba, assim, as funções de RH, as pessoas que estão envolvidas no processo e os diversos fatores de negócios, visando ao alinhamento horizontal (entre as partes do sistema de RH) e vertical (com outras áreas, funções e objetivos organizacionais) (WEI, 2006 *apud* FORONI, 2014).

A mesma análise é oferecida por Becker et al. (2001 *apud* FORONI, 2014) ao propor que o alinhamento de gestão de pessoas ocorre a partir da “relação entre os objetivos de gestão de pessoas e os objetivos estratégicos do negócio, a relação entre as práticas de RH e os objetivos de gestão de pessoas e a relação interna das práticas de RH” (BECKER et al., 2001 *apud* FORONI, 2014, p. 29).

A Figura 3 sintetiza os alinhamentos horizontal e vertical propostos pela autora, tendo em vista as estratégias organizacional e de gestão de pessoas.

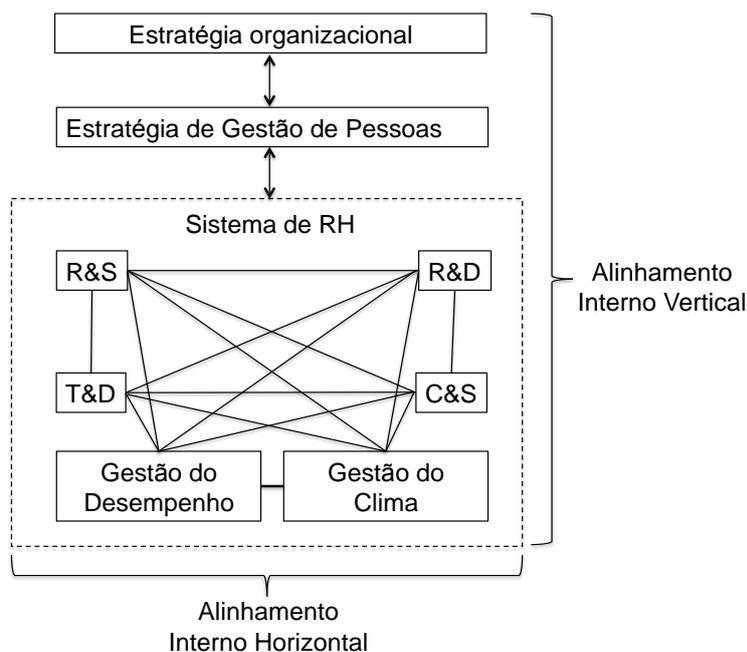


Figura 3. Modelo teórico proposto (Fonte: Adaptado de Foroni, 2014, p. 33).

Fica claro, pela Figura 3, que o alinhamento interno entre as políticas e práticas de RH (recrutamento e seleção; treinamento e desenvolvimento; remuneração e desempenho; carreira e sucesso; gestão do desempenho; gestão do clima) devem alinhar-se internamente ao sistema de RH, bem como às Estratégias de GP (Gestão de Pessoas) e Organizacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para entender a relação entre a gestão estratégica de pessoas com a estratégia organizacional, realizamos uma pesquisa bibliográfica nesse campo de estudo.

Assim, percebemos que, para elaborar sua estratégia, a Administração de Recursos Humanos deve lançar mão de uma série ferramentas de gestão, de modo que se aproxime das estratégias organizacionais e sirva de parceira na busca dos objetivos empresariais. É importante que tais ferramentas levem em consideração o que efetivamente ocorre na empresa, evitando que sejam aplicadas indiscriminadamente.

Na prática, Gestão de Pessoas tem procurado aproximar-se da (alinhar-se à) Estratégia Organizacional, de modo que possa contribuir para o alcance dos objetivos organizacionais ou mesmo propor mudanças e transformações na empresa.

Para isso, as estratégias de GP devem adotar a linguagem das estratégias organizacionais, ao mesmo tempo em que deve buscar um alinhamento entre suas políticas e práticas e os objetivos de RH, bem como no interior das próprias políticas e práticas, de modo que haja coerência e ações estruturadas.

Para estudos futuros, sugerimos a realização de pesquisas empíricas em empresas para verificar o alinhamento da gestão estratégica de pessoas com a estratégia organizacional.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, L. G. de. A gestão estratégica de pessoas. In: FLEURY, M. T. L. (Coord.). *As pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 2002.
- BOSQUETTI, M. A. *et al.* O alinhamento da estratégia de gestão de pessoas com a estratégia organizacional. In: ALBUQUERQUE, L. G. de; LEITE, N. P. (Orgs.). *Gestão de pessoas: perspectivas estratégicas*. São Paulo: Atlas, 2009.
- FISCHER, A. L. Um resgate conceitual e histórico dos modelos de gestão de pessoas. In: FLEURY, M. T. L. *As pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 2002.
- FLEURY, M. T. L. A gestão de competência e a estratégia organizacional. In: FLEURY, M. T. L. (Coord.). *As pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 2002.
- FORONI, P. G. Gestão estratégica de pessoas: um estudo de caso sobre o alinhamento estratégico. 2014. 120f. *Dissertação* (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LEITE, N. P.; ALBUQUERQUE, L. G. de. Gestão estratégica de pessoas: conceito, evolução e visão. In: ALBUQUERQUE, L. G. de; LEITE, N. P. (Orgs.). *Gestão de pessoas: perspectivas estratégicas*. São Paulo: Atlas, 2009.

MORAES, R. B. de S. *Gestão Estratégica de Pessoas na Prática*. Valinhos: s.ed., 2017.

_____. "...como se fosse máquina": contribuições sociológicas para uma leitura crítica do sentido da administração de pessoas. 2004. 237f. *Dissertação* (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

Arborização do câmpus da Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira, MG

ARBORIZATION OF THE FUNDAÇÃO COMUNITÁRIA DE ENSINO SUPERIOR IN ITABIRA CÂMPUS, MINAS GERAIS STATE, BRAZIL

Cibele Andrade de ALVARENGA¹

André Luís Rossoni FERREIRA²

Rupert Barros de FREITAS³

¹ Professora e Coordenadora de Educação Ambiental da Faculdade de Ciências Administrativas e Contábeis de Itabira (FACCI) / Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (FUNCESI). E-mail: cibele.alvarenga@funcesi.br

² Estudante de Engenharia Ambiental da Faculdade de Ciências Administrativas e Contábeis de Itabira (FACCI) / Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (FUNCESI). Itabira, Minas Gerais.

³ Professor e Coordenador de curso da Faculdade de Ciências Administrativas e Contábeis de Itabira (FACCI) / Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (FUNCESI).

RESUMO. A urbanização, a mineração e demais ações antrópicas no município de Itabira causaram a fragmentação da vegetação urbana, sendo que as áreas verdes urbanas remanescentes contribuem para a manutenção de plantas e refúgio da fauna, além de melhorar a qualidade do ar, reter material particulado e equilibrar o microclima da região. A Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (FUNCESI) possui um fragmento vegetal significativo que favorece as interações ecológicas do local. Esse estudo tem como objetivos identificar as espécies vegetais encontradas no câmpus, compreender o processo histórico de arborização e com isso ressaltar a importância da vegetação para o ecossistema urbano. A coleta de dados para levantamento botânico foi realizada no ano de 2014 e 2015, usando o método de caminhamento. Os indivíduos fotografados e coletados foram comparados com referências de identificação botânica. Assim, foram identificadas 87 espécies, a maioria nativa do Brasil (57%). Muitas espécies foram produtos de replantio por antigos frequentadores da área, que com o tempo, se dispersaram naturalmente e mantêm o ecossistema. O local permite um espaço de convivência diferenciado para a promoção de educação formal e informal.

Palavras-chave: Biodiversidade; vegetação; urbanização

ABSTRACT. The urbanization, mining and other human activities in Itabira city, Minas Gerais State, Brazil, caused the fragmentation of urban vegetation. The remaining green urban area contribute to the maintenance of the plants and wildlife refuge, in addition to this, it improves the air quality, retains particulate matter and balances the microclimate of the region. The Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (FUNCESI) has a significant vegetal fragment that provides the ecological interactions of the place. The aim of this study was to identify the plant species found on the câmpus, to understand the historical process of arborization and emphasize the importance vegetation for the urban ecosystem. The data collection for botanical survey was conducted in the year 2014 and 2015, using the random-walk method. Individuals were photographed and compared with botanical identification references. Were found 87 species. The arborization in the câmpus is dominated by Brazilian native species (57%). Many species were replanted by former residents, and naturally dispersed in the area and maintains the local ecosystem. The site allows a different living space for the promotion of formal and informal education.

Keywords: Biodiversity; vegetation; urbanization

INTRODUÇÃO

As interferências antrópicas na paisagem causada pelo aumento da população nas cidades deixam marcas construtivas (aspectos histórico-culturais) e marcas destrutivas (áreas degradadas) (BIONDI; KICHLAT, 2006). Portanto, a arborização urbana tem papel ambiental e social importante nos centros urbanos, por melhorarem a qualidade de vida nas cidades, bem como a saúde mental e física da população (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

O município de Itabira, regionalmente integrante do Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais, passou por um crescimento territorial acelerado, iniciando-se em meados do século XX, associado principalmente à expansão da mineração de ferro, o crescimento urbano sem planejamento e o aumento de áreas de pasto. Desse modo, foi alterado as regiões por onde se estendiam os fragmentos de vegetação, modificando as condições de uso e ocupação do solo no município (ALVARENGA *et al.*, 2015). Logo, a vegetação restante mantém a biodiversidade, permite o fluxo gênico, preserva os recursos hídricos e edáficos. Além disso, os fragmentos vegetais em área urbana promovem um ambiente agradável, clima afável e maximiza o bem-estar da população.

A Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (FUNCESI), localizada em Itabira, possui uma significativa área de mata urbana. Desse modo, este trabalho tem por objetivos identificar as espécies vegetais encontradas no câmpus, compreender o processo histórico de arborização e com isso ressaltar a relevância da vegetação para o ecossistema urbano. Os resultados serão importantes para a divulgação dessa vegetação urbana junto à comunidade, visando a valorização do local como área a ser preservada. Atualmente, não há estudo disponível sobre arborização no município.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

O município de Itabira está localizado no Centro-Leste de Minas Gerais (Figura 1), à aproximadamente 100 km de distância, à nordeste, da capital mineira Belo Horizonte. A partir da Projeção Transversa de Mercator - UTM e enquadramento pelo Sistema de Referências Geocêntrico das Américas - SIRGAS 2000, Itabira está na Zona 23 K entre as coordenadas latitudinais 7.810.000 metros e 7.860.000 metros, Sul-S, e coordenadas longitudinais 650.000 metros e

710.000 metros, Leste-E (PMI - DEGEO, 2014).

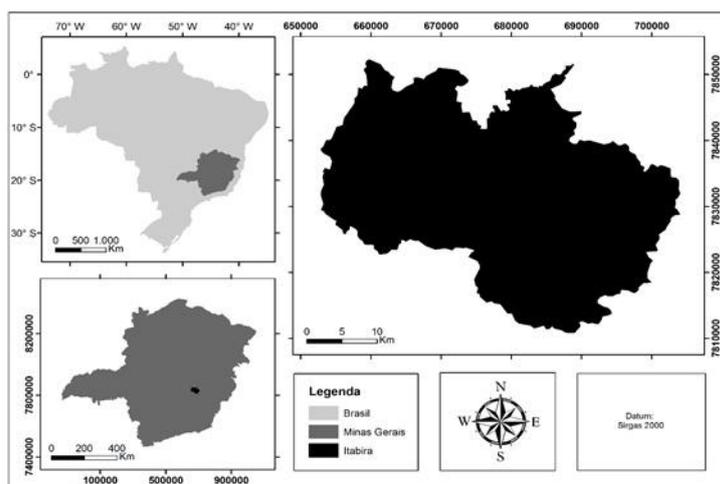


Figura 1. Localização da cidade de Itabira, Minas Gerais, Brasil (Fonte: Adaptado de IBGE, 2016).

Regionalmente, Itabira integra o Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais, um polígono regional cuja a área apresenta morfologia semelhante à de um quadrado, conhecida por sua grande reserva de minério de ferro, dentre outros minerais de importância econômica (ROESER; ROESER, 2010). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE a população estimada do município é de 116.745 habitantes (IBGE, 2015). Com área de 1.253,704 km², Itabira possui apenas 52,47 km² de área urbana (PMI - DEGEO, 2009; IBGE, 2015). A altitude varia de 800 a 1.000 metros (SILVA, 2004). Segundo Saint-Hilaire (2000), o clima predominante na região é do tipo tropical de altitude, caracterizado por invernos secos e verões úmidos, com estação chuvosa estendendo de outubro a março, e a estação seca de abril a setembro. Estudo de Silva e colaboradores (2010) que teve por objetivos mapear e quantificar as Áreas de Preservação Permanente (APPs) no município de Itabira, incluindo a sua zona rural, revelou as pastagens como ocupação espacial predominante no território itabirano, e que o município se encontra ainda distante de ser sustentável ecologicamente. Das áreas enquadradas como APPs, 46% são ocupadas por pastagem, 31% por vegetação arbórea natural, 7% por *Pinus* e eucalipto, 6% por capoeira e 4% por campo rupestre. A mineração ocupa 3% das APPs e áreas urbanizadas perfazem 1% (SILVA, 2010).

O câmpus da FUNCESI localiza-se na região urbana do município de Itabira, limitado ao norte pela rodovia MG-129; ao oeste e sul por áreas privadas pertencentes à empresa extrativista de minério de ferro VALE S.A.; ao sudeste e ao leste pelo Condomínio Vila Técnica do Areão; ao nordeste pela do Praça do Areão, como observado na imagem de satélite do câmpus da FUNCESI (Figura 2).

A área do câmpus estende-se por aproximadamente 11 hectares e é formada por: um fragmento de vegetação urbana, com matas, jardins, clareiras e bambuzais; regiões edificadas constituídas por nove blocos interligados por rampas, passarelas, elevadores e passagens, que abrigam salas de aula, setores administrativos (secretaria, contabilidade, compras, almoxarifado, recursos humanos, serviços gerais), cantina, laboratórios, biblioteca, coordenações de cursos e diretoria.

Análise

Inicialmente, foi efetuado um estudo do histórico da arborização do câmpus, para isso, foram coletadas informações sobre os exemplares vegetais plantados e suprimidos ao longo dos anos, fundamentando-se em conversas informais com diretores e funcionários do setor de infraestrutura da instituição, devido à ausência de registros em documentos. As informações obtidas foram processadas e promoveram o levantamento preliminar da história botânica do câmpus.

Identificação e catalogação das espécies

Para a identificação das espécies *in situ* empregou-se o método de 'caminhamento' (MAGGIONI e LARocca, 2009; FILHO *et al.* 2013), sendo o levantamento florístico realizado por caminhadas aleatórias abrangendo todo câmpus ao longo de caminhos, passagens e trilhas pré-existentes, uma vez por semana, estendendo-se por oito meses durante o ano de 2014.

Os indivíduos foram identificados embasando-se na associação de características (tronco, sementes, folhas, flores, frutos) à de espécies já descritas em Lorenzi e coautores (2003), Lorenzi e coautores (2008) e Lorenzi (2009). Os indivíduos não identificados no local tiveram amostras de folhas, frutos, sementes e flores coletadas para identificação posterior, porém os mesmos não foram acondicionados, devido não haver na instituição um herbário que pudesse

armazenar esses materiais botânicos. Quando possível os indivíduos arbóreos e arbustivos visualizados ao longo do percurso foram fotografados utilizando câmeras da marca Sony modelos DSC-H200 e DSC-H300.

Amparando-se nas fotografias e nas amostras coletadas, foi realizada uma associação de características dos indivíduos não identificado *in situ* com espécies descritas em sites botânicos, como Lista de espécies da flora do Brasil (2015) e Jardineiro.net (2015).

Para se ressaltar a relevância de fragmentos de vegetação em ambiente urbano foram utilizadas informações adquiridas em pesquisas similares que abordam arborização urbana e a sua importância para o bem-estar da população, tais como: Biondi e Kischlat (2006), Cupertino e Eisenlohr (2013), Melo e Severo (2007), Oliveira e colaboradores (2014), Oliveira e Brentano (2010), Santana e Santos (1999).

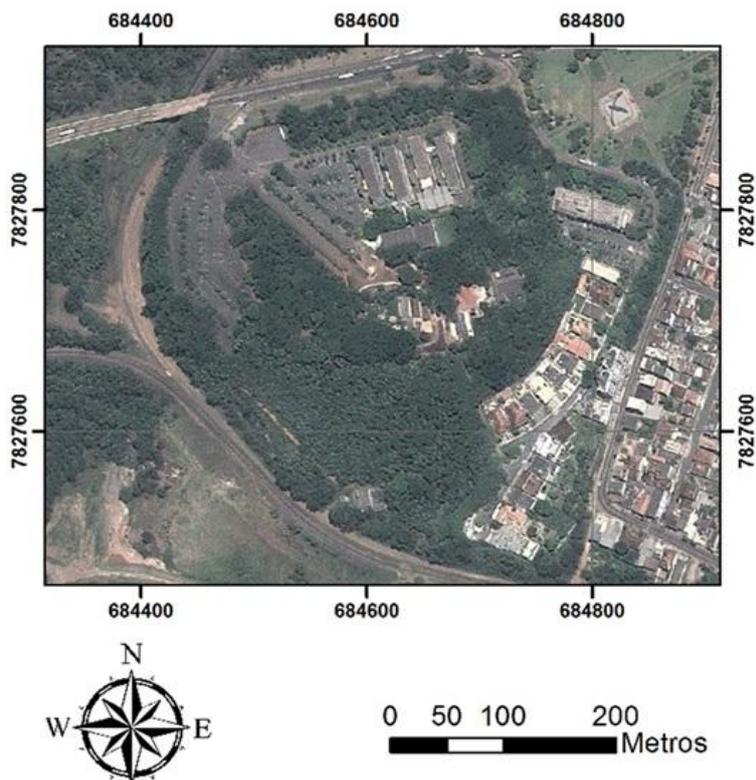


Figura 2. Imagem de satélite do câmpus da FUNCESI (Fonte: GoogleMaps® modificado pelos autores, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo apontou a presença de 87 espécies botânicas no câmpus (Tabela 1), das quais, 57% são endêmicas no Brasil (N=50) e 43% exóticas (N=37). Entre as 38 famílias a de maior riqueza específica é Fabaceae (N=16), seguido de Arecaceae (N=8) e Myrtaceae (N=6).

No presente estudo, as árvores pioneiras como *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) Macbr (Pau Jacaré) e *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake (Guapuruvu), utilizadas frequentemente em reflorestamento devido ao seu crescimento rápido e proporção de insumos (sombra, nutrientes), foram observadas em diferentes estágios sucessionais em todo o câmpus.

De acordo com a Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção as espécies, *Euterpe edulis* Martius (VU) (Palmeira Juçara) e *Dicksonia sellowiana* Hook. (EN) (Xaxim), se encontram ameaçadas de extinção (BRASIL, 2008; CNCFLORA, 2016), portanto, a sua existência no câmpus além de contribuir com o paisagismo e com as interações ecológicas, auxilia na conservação das espécies nativas.

A presença de 27 indivíduos da espécie *Caesalpinia echinata* Lam. (Pau Brasil), utilizadas na ornamentação do estacionamento e das áreas de recreação do câmpus, chamam a atenção por seu notável valor histórico do país, assegurado pela Lei Federal Nº 6.607 de 7 de dezembro de 1978 (Figura 3). O pau-brasil é uma espécie arbórea nacional da Floresta Atlântica e encontra-se ameaçada de extinção, na Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção (BRASIL, 2008), o seu uso na arborização urbana pode ser uma das maneiras de conservação *ex situ* da variabilidade genética da espécie (ROCHA; BARBEDO, 2008).

Tabela 1. Lista de espécies botânicas encontradas no câmpus da FUNCESI, Itabira/MG. Família, espécie, nome comum, endemismo no Brasil.

Família	Espécie		Procedência
	Nome Científico	Nome Comum	
Acanthaceae	<i>Sanchezia nobilis</i> Hook.	Sanquésia	Exótica
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	Exótica
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Aroeira-vermelha	Nativa do Brasil
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Exótica
Annonaceae	<i>Annona squamosa</i> L.	Fruta-pinha	Nativa do Brasil
Apocynaceae	<i>Allamanda cathartica</i> L.	Alamanda	Nativa do Brasil
Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i> L.	Espirradeira	Exótica
Apocynaceae	<i>Plumeria rubra</i> L.	Jasmim manga	Nativa do Brasil
Araceae	<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	Costela de Adão	Exótica
Araliaceae	<i>Schefflera actinophylla</i> (Endl.) Harms.	Chefera	Exótica
Araucariaceae	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bert.) O. Ktze	Araucária	Nativa do Brasil
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. Ex Mart.	Macaúba	Nativa do Brasil
Arecaceae	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i> H. Wendl. & Drude	Palmeira Real	Exótica
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	Palmeira Coqueiro	Exótica
Arecaceae	<i>Copernicia prunifera</i> (Miller) HE Moore.	Carnaúba	Nativa do Brasil
Arecaceae	<i>Dypsis lutescens</i> H. Wendel	Palmeira-areca	Exótica
Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	Palmeira Juçara	Nativa do Brasil
Arecaceae	<i>Livistona chinensis</i> R. Brown	Palmeira-de-leque	Exótica
Arecaceae	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Licuri	Nativa do Brasil
Bignoniaceae	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don.	Jacarandá	Exótica
Bignoniaceae	<i>Spathodea nilótica</i> Seem.	Espatódea	Exótica
Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex A. DC.) Mattos	Ipê-amarelo	Nativa do Brasil
Bignoniaceae	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart.) Standl.	Ipê-roxo	Nativa do Brasil
Bignoniaceae	<i>Zeyheria tuberculosa</i> (Vell.) Bur.	Ipê-felpudo	Nativa do Brasil
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	Nativa do Brasil
Chrysobalanaceae	<i>Licania tomentosa</i> Benth.	Oiti	Nativa do Brasil
Commelinaceae	<i>Tradescantia pallida</i> (Rose) Hunt.	Trapoeraba	Exótica
Commelinaceae	<i>Tradescantia zebrina</i> Hort.	Lambari roxo	Exótica
Dicksoniaceae	<i>Dicksonia sellowiana</i> Hook.	Xaxim	Nativa do Brasil
Euphorbiaceae	<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp & Endl.	Tamanqueiro	Nativa do Brasil
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia milii</i> Des Moul.	Coroa de Cristo	Exótica
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	Bico-de-papagaio	Exótica
Euphorbiaceae	<i>Joannesia princeps</i> Vell.	Boleira	Nativa do Brasil
Euphorbiaceae	<i>Mabea fistulifera</i> Mart.	Canudo-de-Pita	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Angico Branco	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Bauhinia variegata</i> Linn.	Pata-de-vaca	Exótica
Fabaceae	<i>Calliandra brevipes</i> Benth.	Esponjinha	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Caesalpinia echinata</i> Lam.	Pau Brasil	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	Pau-ferro	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Poincianella pluviosa</i> (DC.) L.P. Queiroz	Sibipiruna	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> Sw.	Flamboyanzinho	Exótica
Fabaceae	<i>Centrolobium tomentosum</i> (Benth.) Guill.	Araribá	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Delonix regia</i> Bojer ex Hook.	Flamboyant	Exótica
Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá	Nativa do Brasil

Tabela 1 (cont.).

Fabaceae	<i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) O. Ktze	Maricá	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Mimosa caesalpinifolia</i> Benth.	Sabiá	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) Macbr.	Pau Jacaré	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) Blake	Guapuruvu	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Samanea tubulosa</i> (Benth.) Barneby e Grimes	Sete Cascas	Nativa do Brasil
Fabaceae	<i>Senna macranthera</i> (Collad.) Irwin et Barn.	Fedegoso	Nativa do Brasil
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Nativa do Brasil
Lecythidaceae	<i>Cariniana legalis</i> (Mart.) O. Ktze.	Jequitibá	Nativa do Brasil
Lythraceae	<i>Lagerstroemia speciosa</i> L.	Escumilha	Exótica
Lythraceae	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Resedá	Exótica
Malvaceae	<i>Ceiba speciosa</i> A. St. Hil.	Paineira-branca	Nativa do Brasil
Malvaceae	<i>Dombeya wallichii</i> (Lind.) Benth. et Hook.	Astrapéia	Exótica
Malvaceae	<i>Hibiscus</i> sp. L.	Hibisco	Exótica
Malvaceae	<i>Malvaviscus</i> sp.	Malvisco	Nativa do Brasil
Melastomataceae	<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.	Quaresmeira	Nativa do Brasil
Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Jaca	Exótica
Moraceae	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & CD Bouché	Gameleira	Nativa do Brasil
Moraceae	<i>Morus rubra</i> L.	Amora-negra	Exótica
Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Banana	Exótica
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> sp.	Eucalipto	Exótica
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	Nativa do Brasil
Myrtaceae	<i>Plinia cauliflora</i> (Mart.) Kausel	Jabuticaba	Nativa do Brasil
Myrtaceae	<i>Psidium cattleianum</i> Sab.	Araçá	Nativa do Brasil
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	Nativa do Brasil
Myrtaceae	<i>Stenocalyx dysentericus</i> (DC.) O. Berg	Cagaita	Nativa do Brasil
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Bougainville	Nativa do Brasil
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Exótica
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i> Sims f. <i>flavicarpa</i> Deg.	Maracujá	Nativa do Brasil
Pinaceae	<i>Pinus</i> sp.	Pinus	Exótica
Plantaginaceae	<i>Russelia equisetiformis</i> Schlecht & Chan.	Russélia	Exótica
Poaceae	<i>Bambusa</i> sp.	Bambu	Exótica
Proteaceae	<i>Grevillea banksii</i> R. Br.	Grevílea anã	Exótica
Rhamnaceae	<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	Pau-doce	Exótica
Rosaceae	<i>Eribothrya japonica</i> Lindl.	Ameixa-amarela	Exótica
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapo	Nativa do Brasil
Rubiaceae	<i>Ixora umbellata</i> Valetton ex Koord. & Valetton	Ixoria	Exótica
Rutaceae	<i>Citrus limon</i> L.	Limão	Exótica
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Saboneteira	Nativa do Brasil
Sapindaceae	<i>Toulicia laevigata</i> Radlk.	Brauninha	Nativa do Brasil
Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i> L.	Sapotizeiro	Exótica
Urticaceae	<i>Cecropia</i> sp.	Embaúba	Nativa do Brasil
Urticaceae	<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. & Guill.	Pilea alumínio	Exótica
Verbenaceae	<i>Duranta erecta</i> L.	Pingo d'ouro	Nativa do Brasil

Comparando os dados encontrados nesse trabalho, Cupertino e Eisenlohr (2013) estudaram a flora de 17 instituições de ensino, que resultou na compilação de 1.470 indivíduos e 599 espécies, dessas, 255 espécies eram exóticas (42,57%) e 344 nativas do Brasil (57,43%). Das espécies nativas, os indivíduos mais frequentes pertenciam a espécie *Caesalpinia echinata* Lam. (Pau Brasil), enquanto das exóticas, os indivíduos mais comuns pertenciam a espécie *Mangifera*

indica L. (mangueira), seguido por indivíduos de *Delonix regia* Bojer (Flamboyant). O número de espécies nativas foi maior que o de exóticas, porém, segundo os autores, o fato de uma espécie ser exótica não implica em ausência de importância, principalmente pelo ponto de vista conservacionista.



Figura 3. Espécime de *Caesalpinia echinata* Lam. (Pau Brasil) na área de recreação do câmpus (Fonte: André Ferreira, 2014).

Em um estudo florístico preliminar de Oliveira e Brentano (2010) no câmpus de Florianópolis houve predominância da espécie exótica, *Ligustrum japonicus* Thunb. (Licustro), seguida das nativas, *Eugenia uniflora* L. (Pitanga), *Schinus terebinthifolius* Raddi (Aroeira-vermelha). Assim, os autores assinalaram a inconformidade do plantio de espécies exóticas, pois, de acordo com eles, as nativas forneceram abrigo e alimento aos animais endêmicos e são dispersoras de sementes que contribuem para a recuperação de áreas próximas.

Antes da implantação do câmpus da FUNCESI, no ano de 1993, a área era utilizada para atividades recreativas dos habitantes locais; como viveiro de mudas da prefeitura; e ocupada por escritórios da mineradora da região. Assim, parte da população de plantas foi introduzida nesta época, por habitantes e funcionários que trabalhavam nos escritórios e no viveiro, que com o tempo, se dispersaram por toda a área.

Desse modo, as plantas presentes atualmente sustentam interações ecológicas indispensáveis para a manutenção do ecossistema, propiciando a permanência da fauna urbana. Suas flores e frutos atraem uma variedade de insetos, aves e mamíferos, que residem ou transitam no câmpus, e encontram alimento e refúgio na vegetação, e são importantes como polinizadores e dispersores de sementes. Logo, estudos realizados anteriormente evidenciaram a presença de uma diversificada fauna. Foram registradas 112 espécies de aves, tais como: *Spizaetus tyrannus* Wied, 1820 (Gavião-pega-macaco), *Turdus rufiventris* Vieillot, 1818 (Sabiá-laranjeira), *Furnarius rufus* Gmelin, 1788 (João de barro), *Dacnis cayana* Linnaeus, 1766 (Saíra-azul), *Zonotrichia capensis* Statius Muller, 1776 (Tico-tico), *Machetornis rixosa* Vieillot, 1819 (Suiriri-cavaleiro), *Fluvicola nengeta* Linnaeus, 1766 (Lavadeira mascarada), *Milvago chimachima* Vieillot, 1816 (Pinhé Pinhé), *Penelope obscura* Temminck, 1815 (Jacu), *Aratinga leucophthalma* Statius Muller, 1776 (Maritaca), entre outros (SILVA e PERINI, 2006), e de mamíferos: *Callithrix penicillata* E. Geoffroyi, 1812 (Sagui de tufo preto) e *Callithrix geoffroyi* Humboldt, 1812 (Sagui de cara branca), com possível hibridização entre eles, ainda *Guerlinguetus ingrami* Thomas, 1901 (Esquilo), *Didelphis aurita* Wied-Neuwied, 1826 (Gambá comum) e *Didelphis albiventris* Lund, 1840 (Gambá de orelha branca) (FERREIRA; ALVARENGA, 2015), e de seis espécies de morcegos das famílias Phyllostomidae e uma espécie de Vespertilionidae (SILVA *et al.* 2005).

Algumas espécies vegetais encontradas, como, *Delonix regia* (flamboyant), *Licania tomentosa* (oiti) e *Poincianella pluviosa* (sibipiruna), são pouco atrativas para a fauna de aves em relação aos recursos tróficos, no entanto, são importantes por fornecerem abrigo, refúgio e locais de nidificação (SAMBUGARO-SANTOS; ROSA, 2013). Outras como: *Bauhinia* sp. (pata-de-vaca), *Handroanthus chrysotrichus* (ipê-amarelo), *Malpighia glabra* (acerola), *Mangifera indica* (mangueira), *Morus nigra* (amoreira), *Persea americana* (abacateiro), *Psidium cattleianum* (araçá), *Psidium guajava* (goiabeira), *Schinus terebinthifolius* (aroeira) e *Tibouchina granulosa* (quaresmeira) fornecem frutos e néctar para as aves (SAMBUGARO-SANTOS; ROSA, 2013).

No ano de 2013 iniciou-se uma reestruturação física da faculdade com a construção de novos laboratórios, galpão, salas de aula e passarelas, o que promoveu a supressão de alguns indivíduos, desse modo, no ano posterior foram plantadas 60 mudas das seguintes espécies frutíferas: *Annona squamosa* L. (Fruta-pinha), *Psidium araca* Raddi (araçá), *Passiflora edulis* Sims (maracujá), *Hymenaea courbaril* L. (jatobá), *Artocarpus heterophyllus* Lam. (jaca), *Psidium guajava*

L.(goiaba), *Eriobotrya japonica* Thunb (ameixa amarela), *Morus nigra* L. (amora), *Annona muricata* L. (graviola), *Genipa americana* L. (jenipapo). A seleção das espécies não foi baseada em critérios técnicos como a escolha de indivíduos endêmicos ou de importância ecológica. Santana e Santos (1999) ressaltam que é importante que a arborização urbana seja baseada em critérios técnicos e não em escolhas pessoais.

Alguns equívocos paisagísticos foram cometidos durante a construção do câmpus, como o plantio de exemplares de *Ficus* sp ao lado do edifício da biblioteca, por exemplo, exigiu constante manutenção dos acessos e canalizações devido ao crescimento radicular dos espécimes, o que motivou a supressão de todos os indivíduos no ano de 2015. De acordo com Santana e Santos (1999), exemplos de plantas mal escolhidas para arborização urbana é a utilização do Flamboyant e o *Ficus*, que são árvores problemas por causarem rachaduras nas calçadas e muros.

Desde 2012, a área do câmpus é aproveitada para a educação ambiental, quando os alunos do curso de engenharia ambiental iniciaram o projeto de extensão “Trilha Interpretativa no câmpus da FUNCESI”, que recebe estudantes de instituições de ensino público e privado, de Itabira e região. O objetivo desse projeto é proporcionar uma aprendizagem diferenciada, na qual os participantes recebem informações sobre a ecologia e biodiversidade local a partir de um contato direto com a natureza, assim, abordando a importância da preservação da vegetação urbana e sua interação com a fauna. Na Figura 4 observam-se alunos durante a trilha.

Estudo de Ramos e colaboradores (2016) utilizando entrevistas como instrumento de coleta, em três parques públicos da cidade de Santo André –SP, identificou sete significados simbólicos às experiências da pessoa com a vegetação, como: bem-estar, oportunidade para coesão social, evocar o tempo, vegetação é bela, qualidade ambiental, vegetação faz parte do mundo natural, e vegetação como lugar.

Segundo Melo e Severo (2007) a presença da floresta urbana do câmpus da Universidade de Passo Fundo (UPF), RS, traz a qualidade de vida a seus estudantes. Acrescentam ainda que a manutenção de uma adequada relação entre a área verde e a população é importante nas metrópoles modernas, porque praças e parques incorporam novas funções dentro do organismo urbano. Eles consideram também a área verde do câmpus do UPF um verdadeiro laboratório vivo para aulas práticas da educação formal e informal. Os autores citados ponderam o tratamento paisagístico como patrimônio, por proporcionar uma relação harmônica entre o homem e o “verde”.

A relação entre as pessoas e o ambiente arborizado pode ser também registrado nesse estudo, quando se observou alunos e funcionários descansando e se socializando na área verde do câmpus, e alguns professores utilizaram o local para o desenvolvimento de aulas práticas. A vegetação mantém um microclima agradável o que possibilita espaços confortáveis e propícios a uma maior interação entre as pessoas e a natureza, e a presença constante de pássaros e pequenos mamíferos se alimentando ou locomovendo entre a vegetação, causa admiração para quem os presencia.



Figura 4. Alunos participando da “Trilha Interpretativa no câmpus da FUNCESI” (Fonte: arquivo Funcesi, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescimento urbano é uma modificação antropogênica do meio ambiente necessária, mas que coloca em pauta a necessidade de cuidados dos fragmentos vegetais urbanos remanescentes. A utilização da área do câmpus da FUNCESI como espaço de recreação por habitantes da região no passado permitiu a preservação do fragmento vegetal local que mantém atualmente a biodiversidade. Atualmente, a direção da instituição mostra uma preocupação em mantê-la, justificada pela constante manutenção e plantio de novos indivíduos vegetais.

Desse modo, esse estudo compilou 87 espécies, distribuídas em 38 famílias, tanto endêmicas (n=50), quanto exóticas (n=37) nos 11 ha que compõem o câmpus. Os dados são importantes por fornecer informações para a região como

um todo, visto que o município de Itabira carece de informações científicas sobre a flora local. Os resultados subsidiarão a confecção de um banco de dados botânicos digital, que pode contribuir para estudos acadêmicos futuros de manejo e conservação das espécies vegetais urbanas.

Acreditamos que a mata da instituição seja uma barreira natural por reter material particulado providos dos limites com as áreas de mineração, melhorando a qualidade do ar e mantendo o microclima local. Os indivíduos botânicos contribuem para a sobrevivência da fauna, proporcionando alimento e refúgio para diversas espécies animais residentes ou transitórias. Permite a ocorrência de interações ecológicas essenciais que sustenta a biodiversidade, constituindo-se um espaço para a educação ambiental formal e informal e propicia também um espaço de convivência diferenciado para alunos e funcionários que buscam o bem-estar junto ao ambiente natural.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, C. A. RIBEIRO, A. A., SANTOS, C. I. F. As mudanças da vegetação arbórea no perímetro urbano de Itabira, MG nos anos de 1990 e 2007. *Revista Caminhos de Geografia*, v. 16, n. 45, 2015.
- BIONDI, D.; KISCHLAT, E. A vegetação urbana e a biodiversidade. *Diálogo*, Canoas, n. 9, p.155-168, 2006.
- BRASIL. *Ministério do Meio Ambiente*. Instrução Normativa nº 6, de 23 de setembro de 2008, Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/179/_arquivos/179_05122008033615.pdf>. Acesso em 20/03/2016.
- CNCFLORA, *Centro Nacional de Conservação da Flora*. Disponível em: <<http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Dicksonia%20sellowiana>>. Acesso em 07/04/ 2016.
- CUPERTINO, M. A.; EISENLOHR, P. V. Análise florística comparativa da arborização urbana nos campi universitários do Brasil. *Biosci. J.*, Uberlândia, v. 29, n. 3, 2013.
- FERREIRA, A. L. R.; ALVARENGA, C. A. Biodiversidade do Campus da Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira, Itabira, MG. *Caderno de Resumos. Café com Ciência 2015, FUNCESI/CEPPE*, Itabira, 2015.
- IBGE, *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla-mg>>. Acesso em 06/05/2015.
- JARDINEIRO.NET. *Plantas*. Disponível em: <<http://www.jardineiro.net/>>. Acesso em 23/02/2015.
- LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL. *Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/listaBrasil/PrincipalUC/PrincipalUC.do>>. Acesso em: 23/02/2015.
- LORENZI, H. *Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil*. 3.ed. Nova Odessa-SP: Instituto Plantarum, 2009.
- LORENZI, H.; SOUZA, H. M. de; TORRES, M. A. V.; BACHER, L. B. *Árvores exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas*. Nova Odessa-SP: Instituto Plantarum, 2003.
- LORENZI, H.; SOUZA, H. M. *Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras*. 4.ed. Nova Odessa-SP: Instituto Plantarum, 2008.
- MAGGIONI, C; LARROCCA, J. Levantamento Florístico de um Fragmento de Floresta Ombrófila Mista em Farroupilha/RS. *Anais e Resumos. X Salão de Iniciação Científica*. PUCRS, 2009.
- MELO, E. F. R. Q.; SEVERO, B. M. A. Vegetação arbórea do campus da universidade de passo fundo. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Piracicaba SP, v. 2, n. 2, 2007.
- OLIVEIRA, E. A.; ESCANHOELA, C. Z.; VALADÃO, S. M.; SANTOS, F. S. Levantamento preliminar da biodiversidade arbórea urbana da região central de São Roque, SP. *Scientia Vitae*, v.1, n. 3, 2014.
- OLIVEIRA, J. C.; BRENTANO, D. M. Projeto Verde Novo: levantamento florístico preliminar do IF-SC - Campus Florianópolis. *Caderno de Publicações Acadêmicas*, v. 2, n. 1, 2010.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA (PMI). *Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano*. Departamento de Geoprocessamento (DEGEO). Itabira, 2009.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA (PMI). *Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano*. Departamento de Geoprocessamento (DEGEO). Itabira, 2014.
- RAMOS, R. C. F., FREITAS, S. R., PASSARELLI, S. H. F. A. A dimensão simbólica da vegetação na cidade: o caso de Santo André (Sp). *Soc. & Nat.*, Uberlândia, v. 28, n. 1, p. 55-66, 2016.
- ROCHA, Y. T; BARBEDO, A. S. C. Pau-brasil (*Caesalpinia echinata* Lam., Leguminosae) na arborização urbana de São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ) e Recife (PE). *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Piracicaba, v. 3, n. 2, p. 58-77, 2008.
- ROESER, H. M. P.; ROESER, P. A. O quadrilátero ferrífero - MG, Brasil: aspectos sobre sua história, seus recursos minerais e problemas Ambientais relacionados. *GEONOMOS*, Belo Horizonte v. 18, n. 1, p. 33-37, 2010.

- SAINT-HILAIRE, A. F. C. P. *Viagens pelas províncias de Rio de Janeiro e Minas Gerais*. Trad. Vivaldi Moreira. Belo Horizonte: Itatiaia Ltda., 2000.
- SANTANA, J. R. F.; SANTOS, G. M. M. S. Arborização do campus da UEFS: exemplo a ser seguido ou um grande equívoco? *Sitientibus*, Feira de Santana, n. 20, p.103-107, 1999.
- SAMBUGARA-SANTOS, P. T.; ROSA, T. A. O. A arborização urbana como complemento de fontes alimentares para as aves. *MUDI*, v. 17, n. 1, p. 9-10, 2013.
- SILVA FILHO, B. P. J. S.; SILVA, C. C.; FRANCO, F. P.; CAVALLI, J.; BERTHOLDO, L. M.; SCHMITT, L. A.; ILHA, R.; MONDIN, C. A. Levantamento florístico de um fragmento de Floresta Ombrófila Densa no litoral norte do Rio Grande do Sul. *R. bras. Bioci.*, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 163-183, abr./jun. 2013.
- SILVA, J. C.; PERINI, F. A. Avifauna do campus da Fundação Comunitária de Ensino. Itabira, MG, 2006. *Trabalho de Conclusão de Curso* (Graduação em Ciências Biológicas) - Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira, Itabira, 2006.
- SILVA, J. C.; PERINI, F. A.; OLIVEIRA, W. R. Bats from the city of Itabira, Minas Gerais, southeastern Brazil. *Chiroptera Neotropical*, n. 11 (1-2), 2005.
- SILVA, M. G. S. *A Terceira Itabira: Espaços Políticos, Econômico, Socioespacial e a Questão Ambiental*. São Paulo: Hucitec, 2004.
- SILVA, S. H. L.; BRAGA, F. A., FONSECA, A. R. Análise de conflito entre legislação e uso da terra: no Município de Itabira, MG. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 11, n. 34, 2010.