

# Temas em Administração

Diversos olhares



Faculdades Integradas  
Padre Albino

ISSN 1983-8565

# Temas em Administração

Diversos olhares

Volume 6 - Número 1 - p. 1-52 - janeiro/dezembro de 2014



Faculdades  
Integradas  
Padre Albino



FUNDAÇÃO  
PADRE ALBINO

# Temas em Administração

## Diversos olhares

Revista do Curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP, com periodicidade anual, tem o objetivo de publicar artigos científicos, comunicações científicas e artigos de revisão de autores nacionais ou estrangeiros. A revista está aberta a uma ampla variedade de tópicos e práticas da Administração, em diferentes setores industriais, áreas geográficas e especialidades funcionais, oferecendo novas e diferentes ideias e abordagens da prática administrativa, além de relatar os avanços administrativos realizados em diferentes organizações.

**EDITOR**  
**FACULDADES INTEGRADAS PADRE ALBINO**

**CONSELHO EDITORIAL**

**EDITORA-CHEFE**  
**Maria Tereza de França Roland**

**EDITORES**  
**Luciana Bernardo Miotto**  
**Maria Tereza de França Roland**

**BIBLIOTECÁRIA E ASSESSORA TÉCNICA**  
**Marisa Centurion Stuchi**

**CONSELHO CIENTÍFICO**  
**Carlos Eduardo de França Roland**  
Centro Universitário de Franca - Uni-FACEF, Franca-SP  
**Carlos Magnus Carlson Filho**  
Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto - FATEC, São José do Rio Preto-SP  
**Cristiane Paschoa Amaral**  
Faculdades Integradas Padre Albino - FIPA, Catanduva-SP  
**Eunice Aparecida de Aguiar Alonso**  
Faculdades Integradas Padre Albino - FIPA, Catanduva-SP  
**Franco Cossu Jr.**  
Faculdades Integradas Padre Albino - FIPA, Catanduva-SP  
**Silvia Ibiracy de Souza Leite**  
Faculdades Integradas Padre Albino - FIPA, Catanduva-SP

**NÚCLEO DE EDITORAÇÃO DE REVISTAS**

Coordenador: Marino Cattalini  
Membros: Marisa Centurion Stuchi  
Virtude Maria Soler

**FUNDAÇÃO PADRE ALBINO**

**Conselho de Administração**  
**Presidente:** Antonio Hércules

**Diretoria Administrativa**  
**Presidente:** José Carlos Amarante Rodrigues

**Núcleo Gestor de Educação**  
Antonio Carlos de Araujo

**FACULDADES INTEGRADAS PADRE ALBINO**

**Diretor-Geral:** Nelson Jimenes  
**Vice-Diretor:** Sidnei Stuchi

**Coordenador Pedagógico:**  
Antonio Carlos de Araujo

**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**  
Coordenador: Antonio Ágide Mota Júnior

Os artigos publicados são de inteira responsabilidade dos autores.  
É permitida a reprodução parcial desde que citada a fonte.  
Capa: Ato Comunicação  
Impressão: Ramon Nobalbos Gráfica e Editora

Rua do Seminário, 281  
Bairro São Francisco - Catanduva SP  
CEP. 15806-310 - Telefone (17)3311-4800  
E-mail: ner@fipa.com.br

T278

Temas em Administração: diversos olhares / Faculdades Integradas Padre Albino, Curso de Administração. - - Vol. 6, n. 1 (jan./dez. 2014) - . - Catanduva : Faculdades Integradas Padre Albino, Curso de Administração, 2008-

v. : il. ; 27 cm

Anual.  
ISSN 1983-8565

1. Administração - periódico. I. Faculdades Integradas Padre Albino. Curso de Administração.

CDD 658  
CDU 658(5)

# Temas em Administração

Diversos olhares

ISSN 1983-8565

Volume 6 - Número 1 - p. 1-52 - janeiro/dezembro de 2014

## SUMÁRIO / Summary

- ◀ **05** ▶ **EDITORIAL**  
Maria Tereza de França Roland
- ◀ **07** ▶ **VARIABILIDADE EM GARGALOS NO SETOR PRODUTIVO: UM ESTUDO DE CASO**  
VARIABILITY IN BOTTLENECK FASHION IN THE PRODUCTIVE SECTOR: A CASE STUDY  
Adilson dos Santos Silva, Ariane Torres, Beatriz Figueiredo Capelli, Dayane Maira Pereira Sumaio, Débora Beatriz Menegasso, Giovana Colombo Andrade, Gustavo Oyafuso, Letícia Camolez D'Assumpção, Mauricio Ferreira Riva, Natalia Colletti, Paulo Rogério Ferreira Lima, Rafael Agustineli Poiani, Marcílio Antonio Bortoluci, Nilson Mozas Olivares
- ◀ **12** ▶ **ANÁLISE DE UMA LINHA DE PRODUÇÃO COM USO DAS FERRAMENTAS ESTATÍSTICAS ATRAVÉS DO CICLO PDCA**  
ANALYSIS OF A PRODUCTION LINE WITH THE USE OF STATISTICS TOOLS THROUGH PDCA CYCLE  
André Miranda Zanetti, Bruna Nascimento Domingues, Camila Miatello, Camila Xavier dos Santos, Emerson Maximiano de Oliveira Junior, Guilherme de Carvalho Lopes, Hugo Boraschi Luchetta, Keila Taina de Oliveira, Marcelo dos Santos Araújo, Pâmela Alves dos Santos, Paula Vanessa Vieira, Nilson Mozas Olivares
- ◀ **17** ▶ **A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE NA INCLUSÃO DIGITAL AOS DEFICIENTES VISUAIS**  
INFORMATION TECHNOLOGY AS A SUPPORT FOR DIGITAL INCLUSION OF VISUALLY IMPAIRED PEOPLE  
Adalberto Cecolim, Angélica Camargo de Carvalho, Cristine Oliveiros Jardim, Luiz Fabiano de Lobo, Mailson Fernando Ferreira, Manoel J. de Souza Neto, Renan de Almeida, Vanessa Pereira Tozo, José Claudinei Cordeiro
- ◀ **24** ▶ **CAPITAL DE GIRO E DISPONÍVEL DE CAIXA: UM ESTUDO DOS CICLOS OPERACIONAL, ECONÔMICO E FINANCEIRO**  
WORKING CAPITAL AND CASH AVAILABILITY: A STUDY OF OPERATIONAL, ECONOMIC AND FINANCIAL CYCLES  
Flávia Fernandes Pascoal, Renato Zaniboni, André Luiz Franco
- ◀ **32** ▶ **DESAFIOS NA IMPLANTAÇÃO DOS MODELOS DE REMUNERAÇÃO VARIÁVEL**  
CHALLENGES IN IMPLEMENTATION OF VARIABLE REMUNERATION MODELS  
Anderson Marcello Ramos Gobetti, Fernanda Affonso Costa, Cristiane Paschoa Amaral
- ◀ **38** ▶ **BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROBLEMA DA (DES)MOTIVAÇÃO DISCENTE, COMO UMA DAS PRINCIPAIS DIFICULDADES DA ATIVIDADE DOCENTE UNIVERSITÁRIA ATUAL**  
BRIEF OBSERVATIONS ABOUT THE PROBLEM OF STUDENTS (DES)MOTIVATION AS ONE OF THE MAIN DIFFICULTIES OF CURRENT UNIVERSITY TEACHERS' ACTIVITIES  
Franco Cossu Jr.
- ◀ **49** ▶ **NORMAS PARA PUBLICAÇÃO**



# Temas em Administração

## Diversos olhares

ISSN 1983-8565

Volume 6 - Número 1 - p. 1-52 - janeiro/dezembro de 2014

### EDITORIAL

Maria Tereza de França Roland\*

A revista *Temas em Administração: diversos olhares* foi criada em 2008 com o objetivo de divulgar a produção acadêmico-científica do curso, contemplando a vasta gama de tópicos e perspectivas de abordagens das questões envolvidas na formação de profissionais e da prática da Administração e áreas afins.

Desde então, quatro números foram editados, acompanhando a consolidação dos núcleos de pesquisa, pós-graduação e de editoração, e dando espaço para a divulgação dos resultados das pesquisas de iniciação científica, dos trabalhos de conclusão de curso, bem como para o registro das reflexões e debates realizados na instituição e também fora dela.

No ano de 2013, no entanto, a revista deixou de ser editada e, agora, retoma sua publicação com o volume 6, valioso instrumento de estímulo à reflexão e à aquisição de conhecimentos sobre área da Administração. O periódico mantém seu espírito interdisciplinar, que se revela desde o título *Temas em Administração: diversos olhares*.

Dos seis artigos que compõem o presente volume, três resultam das pesquisas de iniciação científica, dois das pesquisas realizadas no âmbito da pós-graduação e um é resultado de reflexões acerca da prática docente no ensino superior.

Entre os artigos que apresentam os resultados das pesquisas de iniciação científica, encontra-se o artigo "Variabilidade em gargalos no setor produtivo: um estudo de caso", em que o Prof. Me. Nilson Mozas Olivares e seus orientandos analisam, fazendo uso de ferramentas estatísticas, a linha de produção de uma indústria de fogões a fim de medir a variabilidade dos processos de produção e identificar aquele que representa o processo crítico da produção (gargalo) e suas causas.

O segundo artigo – "Análise de uma linha de produção com uso das ferramentas estatísticas através do ciclo PDCA" - apresenta os resultados de outra pesquisa, também realizada sob orientação do Prof. Me. Nilson Mozas Olivares, em que, em conjunto com um outro grupo de pesquisadores, utiliza as ferramentas do ciclo PDCA para analisar a linha de produção de ventiladores.

Em "A tecnologia da informação como suporte na inclusão digital aos deficientes visuais", o Prof. Me. Claudinei Cordeiro e seus orientandos abordam a importância das tecnologias assistivas para os deficientes visuais, uma vez que essas tecnologias promovem melhorias nas condições de aprendizagem, na inserção no mercado de trabalho e, conseqüentemente, na qualidade de vida.

A análise dos ciclos operacional, econômico e financeiro por meio do estudo dos demonstrativos contábeis é o objeto de estudo do Prof. André Luiz Franco e de seus orientandos. Os autores mostram como esses ciclos podem afetar o capital de giro e o disponível de caixa de uma organização.

\* Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCAMP); graduação em Letras pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Catanduva (FAFICA); mestrado e doutorado em Estudos Literários pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Câmpus de Araraquara (UNESP-FCLAr). Docente dos cursos de Administração, Direito e Pedagogia das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP. Contato: mtroland@terra.com.br

---

No terreno da gestão de pessoas, Profa. Ma. Cristiane Paschoa Amaral e seus orientandos investigam os desafios e vantagens da remuneração estratégica para a contratação e retenção de bons profissionais.

Finalmente, o Prof. Dr. Franco Cossu Jr., em "Breves considerações sobre o problema da (des)motivação discente como uma das principais dificuldades da atividade docente universitária atual", analisa o comportamento apático dos alunos do ensino superior em relação ao conhecimento e às atividades acadêmicas, mostrando que os fatores determinantes desse comportamento transcendem o âmbito acadêmico, abarcando toda a estrutura social contemporânea. O que, evidentemente, apresenta-se como um constante desafio para todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, desde os docentes até os gestores.

Publicando essas contribuições, a revista *Temas em Administração: diversos olhares* procura cumprir sua missão de estimular e difundir o conhecimento científico produzido pelo curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino.





# VARIABILIDADE EM GARGALOS NO SETOR PRODUTIVO: UM ESTUDO DE CASO

## VARIABILITY IN BOTTLENECK FASHION IN THE PRODUCTIVE SECTOR: A CASE STUDY

Adilson dos Santos Silva\*  
Ariane Torres\*  
Beatriz Figueiredo Capelli\*  
Dayane Maira Pereira Sumaio\*  
Débora Beatriz Menegasso\*  
Giovana Colombo Andrade\*  
Gustavo Oyafuso\*  
Letícia Camolez D' Assumpção\*  
Maurício Ferreira Riva\*  
Natalia Colletti\*  
Paulo Rogério Ferreira Lima\*  
Rafael Agustineli Poiani\*  
Marcílio Antonio Bortoluci\*\*  
Nilson Mozas Olivares\*\*\*

### Resumo

Para a empresa que possui uma linha de produção é fundamental que se conheça o seu gargalo, bem como o que origina as suas causas. Muitas vezes este gargalo está relacionado com alguma variabilidade que é inerente a qualquer tipo de processo, e medi-la é essencial para que se possa verificar o quanto está influenciando na sua capacidade. Este artigo direciona o estudo da variabilidade do gargalo em um setor produtivo através do uso de ferramentas estatísticas, com objetivo de verificar a padronização da qualidade e a importância da análise para possíveis melhorias. Foi realizado um estudo de caso, auferindo os tempos de processo numa linha de produção específica de fogões, monitorando suas variações, bem como identificando e verificando as causas do gargalo. Dentre as principais causas de variabilidade dos tempos, identificaram-se alguns desperdícios como: retrabalho, perda de tempo de processos por defeitos nas peças, determinando um baixo rendimento na linha de montagem. A linha de produção é composta de seis processos (corte, estampa, dobra, ponteamento, tratamento para a pintura e pintura), sendo a dobra considerada o gargalo da produção e também a que possuía a maior variabilidade dos tempos, prejudicando, conseqüentemente, a capacidade das demais etapas do processo. O estudo apontou como causa principal do gargalo o fator humano e concluiu que a utilização dos métodos estatísticos para mensurar a linha de produção e identificação do gargalo, além de identificar as causas de sua variabilidade, é uma importante ferramenta que pode contribuir para a correção dessas causas e, assim, controlar os custos da empresa em um determinado processo.

**Palavras-chave:** Variabilidade. Gargalos. Produtividade.

### Abstract

For a company with a production line it is essential to know its bottleneck, as well as what gives rise to its causes. Often this bottleneck is linked to some variability which is related to any kind of process, and measuring the variability is essential in order to verify how much is influencing the production capacity. This article directs the study of bottleneck variability in a productive field through the use of statistical tools, in order to verify the quality standardization as well as the importance of analysis looking for possible improvements. A case study was carried out through several visits to the company, watching the process times in a specific line of stoves production by monitoring their variations, as well as identifying and verifying the causes of the bottleneck. Among the main causes of time variability some waste were identified, like rework and lost time in some processes due to defective parts, determining a low yield of the assembly-line. The production line consists of six processes (cutting, stamping, bending, tacking, treatment for painting and painting), being the bending considered the bottleneck of production, as well as the one with the highest variability of time, impairing this way the efficiency of the other process steps. The study pointed out as the main causes of the bottleneck the human factor in terms of random often unnecessary stops or even the displacement of the staff in order to help to operate other machines. The study concluded that the use of statistical methods to estimate the production line and to identify the bottleneck, investigated and found the causes of its variability, being essential to contribute and to suggest methods of management able to correct the causes of these variabilities in line production and helpful to control the company costs in a defined process.

**Keywords:** Variability. Restriction. Productivity.

\* Graduando do curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP.

\*\* Mestre em Administração, professor de Contabilidade Empresarial, Logística Empresarial e Administração de Produção I e II do curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP, contato: mab@ivrturbo.com.br.

\*\*\* Mestre em Engenharia de Produção, professor de Matemática Financeira e Estatística do curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP, contato: nilsonmozas@yahoo.com.br.



## INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho, por estar cada vez mais exigente, segue uma tendência cada vez maior na procura de produtos com qualidade, menores preços e sem defeitos, obrigando as empresas a criarem metodologias que usem ferramentas estatísticas voltadas para a qualidade na busca de melhores resultados, como por exemplo, Seis Sigma. Nessa evolução da linha de produção, a Motorola nas décadas de 1980 e 1990 adotou essa metodologia, alegando que grande parte de seu sucesso foi percebido na eliminação de gastos provenientes de consertos, retrabalhos e reclamações de clientes. Afirma Eckes (2001) que para a Motorola a abordagem Sigma tornou-se ponto principal nos esforços para atingir os parâmetros de qualidade. Diz ainda que sua análise tem como enfoque a variação na totalidade das atividades da empresa como a importância que se dá ao conceito de melhoria contínua.

Completando esse raciocínio, muitas empresas vêm se destacando quanto à melhora no sistema de gerenciamento de processos. Assim, conforme Biazzi et al. (2006), um processo é conhecido por transformar, através de um conjunto de atividades, os recursos (entradas) em resultados (saídas). Conhecer o desempenho do processo é saber identificar qual deles é considerado como restrição, a fim de que suas causas possam ser investigadas como uma forma de melhorar os ganhos e aumentar a produtividade.

Estas restrições podem ser físicas, como uma máquina com baixa capacidade produtiva, número de empregados abaixo do ideal, demanda de mercado insuficiente; ou não físicas como, por exemplo, restrições derivadas de políticas adotadas pela organização, posturas comportamentais e posturas culturais (ARAÚJO; RENTES, 2004, p. 1).

Segundo Goldratt (1995), monitorar a variabilidade no setor da produção através de ferramentas estatísticas pode ajudar no fluxo da produção, sendo uma maneira eficiente de elevar os lucros.

Com o objetivo de verificar a padronização da qualidade e a importância da análise para possíveis melhorias, foi realizado um estudo de caso monitorando o gargalo, através das medições de suas variações, numa linha de produção específica.

## OBJETIVOS

Analisar a variabilidade de um processo através do uso de ferramentas estatísticas, verificando a padronização da qualidade, identificando o seu gargalo e quais são as causas prováveis e responsáveis pela perda de produtividade.

## MÉTODOS

Realizou-se um estudo de caso, qualitativo, com base em uma análise detalhada, a fim de que pudesse ser entendida, em sua essência, como é feita cada etapa do processo, para que, depois, em novas visitas fossem coletados os tempos desses processos, e anotadas as causas que ocasionariam as variabilidades desses tempos.

Segundo Kunde (2010), quando se faz a observação e a análise dos tempos, deve-se analisar os fatores que exercem influência no trabalho, como por exemplo:

- produto (qualidade);
- executante (competência, habilidades etc);
- materiais (matérias-primas etc);
- processos de fabricação;
- meios de execução (máquinas, ferramentas, dispositivos etc);
- métodos (maneiras de executar os processos);
- manuseios (deslocamentos);
- local de trabalho;
- ambiente físico (ordem, higiene, condições de salubridade etc);
- ambiente psicológico (disciplina, dedicação etc); e
- tempo gasto (resultante da interferência de todos os outros fatores).

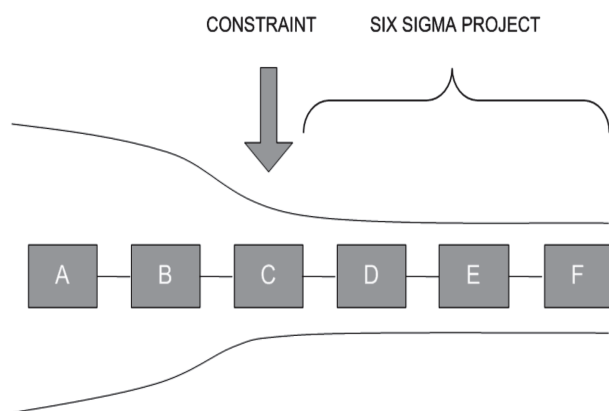
Siqueira<sup>1</sup> (1997) apud Silva Junior et al. (2005, p. 60) destaca que uma vez acabada a fase de coleta de dados, a próxima etapa da metodologia é a utilização do uso das técnicas e ferramentas estatísticas, fundamentais para a análise e interpretação dos dados a serviço das indústrias e serviços.

Uma vez feita a coleta dos dados, a próxima etapa foi fazer a análise desses dados para que se identificasse graficamente o processo considerado o gargalo da linha de produção.

<sup>1</sup> SIQUEIRA, L. G. P. *Controle estatístico do processo*. São Paulo: Pioneira, 1997.

Conforme Jin et al. (2009), na Figura 1, gargalo é uma restrição limitando o ganho, identificado pelo processo C de manufatura, sendo que a capacidade de produção passa a ser diminuída para fluir por um canal mais estreito, representado pelas linhas contínuas.

**Figura 1** - Representação do modelo



Fonte: Jin et al. (2009).

Segundo Slack et al. (2010, p. 254):

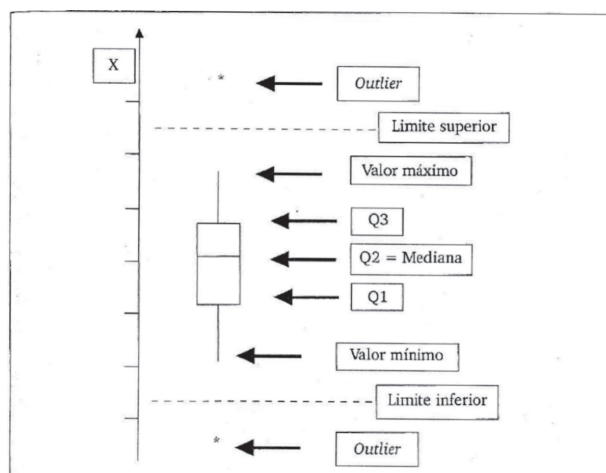
Muitas organizações operam abaixo de sua capacidade máxima de processamento, seja porque a demanda é insuficiente para preencher completamente sua capacidade, seja por uma política deliberada, de forma que a operação possa responder rapidamente a cada novo pedido. São as partes que estão trabalhando na sua capacidade máxima que são as restrições de capacidade de toda a produção.

## Boxplot

Para Werkema (1995) este gráfico mostra um conjunto de características dos dados como: locação, simetria, dispersão, assimetria e pontos discrepantes, chamados de *outliers*.

Na visão de Rotondaro (2008) o gráfico de boxplot tem um formato de caixa e é composto: do primeiro quartil ou 25 percentil (Q1); do segundo quartil ou 50 percentil (Q2), que coincide com a mediana; e do terceiro quartil ou 75 percentil (Q3). Seus limites inferiores e superiores são definidos, respectivamente, por:  $Q1 - 1,5(Q3 - Q1)$  e  $Q3 + 1,5(Q3 - Q1)$ . Os pontos localizados fora deste limite são considerados *outliers* e suas análises dependem do que está sendo estudado para verificar se serão descartados ou reavaliados. De acordo com a Figura 2, pode-se verificar a sua construção conforme o que foi descrito.

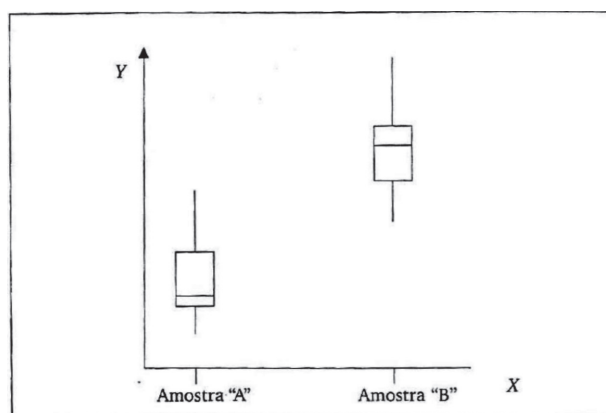
**Figura 2** - Boxplot para um único conjunto de dados



Fonte: Rotondaro (2008).

O gráfico de boxplot é muito utilizado quando se deseja comparar dois ou mais conjuntos de dados, apontando diferenças comportamentais quanto a sua variabilidade. Pela Figura 3 pode-se verificar o uso do gráfico de boxplot retratando a diferença no conjunto de duas amostras de dados (amostra A e amostra B).

**Figura 3** - Boxplot para comparação de diferentes conjuntos de dados



Fonte: Rotondaro (2008).

## A empresa

A empresa está localizada na cidade de Itajobi-SP e atua no ramo de fabricação de fogões, de *check-outs*, gôndolas, fogões industriais, prateleiras e outros.

Primeiramente, foi feita uma visita de reconhecimento de todas as etapas da linha de produção. Posteriormente, seriam explorados os seus tempos de processo. Em seguida, novas visitas foram realizadas para poder executar a coleta dos tempos de cada etapa do processo de fabricação dos fogões, a fim de que a análise e verificação dos dados tornassem possível identificar o

gargalo e identificar as principais causas que seriam as responsáveis pela variabilidade dos tempos da produção.

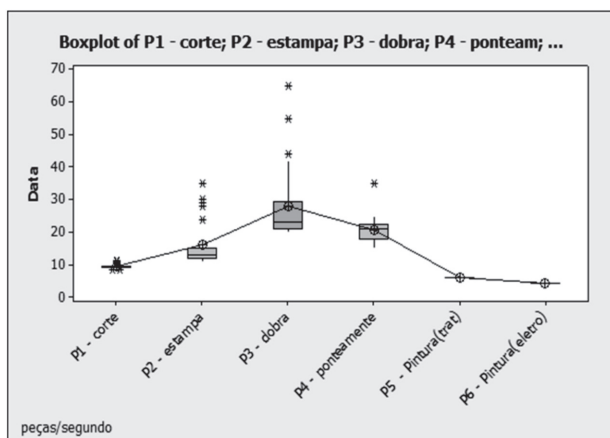
Os produtos fabricados pela empresa são montados em linhas separadas, existindo diversas bancadas de montagem. Quando ocorria a falta de determinado material, os produtos eram montados parcialmente para posterior finalização; ou, quando um colaborador faltava, o rendimento da produção era menor, mesmo repondo a falta com outro operador. Os tempos de operação também são altos, assim como o número de operações. Foi realizado um estudo de tempo na linha de montagem, para isso foram necessárias a cronometragem e descrição de processos.

## RESULTADOS

Verificaram-se alguns desperdícios, como por exemplo: retrabalho, perda de tempo de processos por defeitos nas peças, que determinam o baixo rendimento nas montagens.

Com base nos estudos dos tempos dos processos, verifica-se que o mesmo é composto de seis processos seguindo a ordem: corte (processo 1) – estampa (processo 2) – dobra (processo 3) – ponteamento (processo 4) – tratamento para a pintura (processo 5) – pintura (processo 6). Na linha de produção, o processo considerado com o menor fluxo é o gargalo, identificado como sendo o processo 3 (dobra), com o maior tempo de processo e também com a maior variabilidade (Figura 4), prejudicando, conseqüentemente, a capacidade das demais etapas do processo.

Figura 4 - Boxplot - variabilidade dos processos



Uma vez que o gargalo se encontra no processo de dobra, foi feito um estudo mais detalhado neste setor,

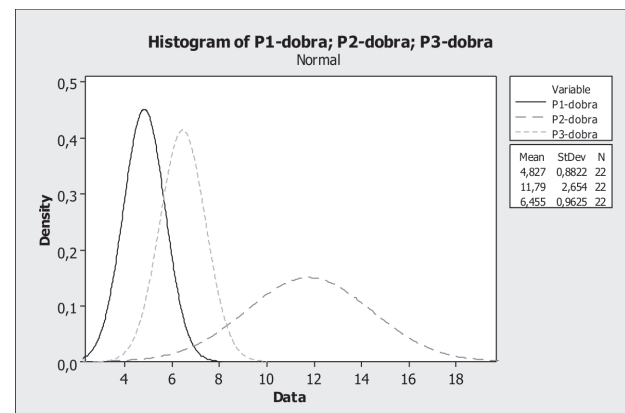
composto de três subprocessos de dobra: dobra-1 (P1), dobra-2 (P2) e dobra-3 (P3). Foram marcados, então, os tempos desses três processos e concluiu-se que a dobra-2 é mais lenta em relação às demais, com média de 11,79 segundos por peça, possuindo também uma maior variabilidade de produção.

A maior média de tempo de produção de segundos por peça está localizada no processo da dobra-2 (P2), possuindo também maior variabilidade (Figura 5).

De acordo com as visitas à fábrica e o estudo realizado com as análises dos gráficos, pode-se perceber que a restrição encontra-se no processo de dobra 2, prejudicando toda a linha de produção e acarretando atraso no andamento do processo. Identificou-se que o processo P2 – dobra é considerado o gargalo da produção.

Verificou-se também que o gargalo não é causado apenas pela limitação das máquinas na linha de produção, mas por seus operadores, pois se observou que muitas vezes paravam para tomar café, ir ao banheiro, conversar com outros operadores ou até mesmo ajudar em outras máquinas.

Figura 5 - Boxplot – variabilidade dos subprocessos – dobra



## CONCLUSÕES

É certo que, independente de qual seja o processo produtivo, sempre existirá uma operação considerada a restrição, sendo necessário que a empresa adote medidas que identifiquem as suas causas a fim de minimizar seus efeitos e aumentar a capacidade de produção.

No processo de fabricação de fogões industriais estudado, verificou-se que o gargalo, muitas vezes, é relacionado diretamente com a sua variabilidade, seja esta de tempo de produção ou de não-conformidades, como é o caso de paradas aleatórias, muitas vezes desnecessárias,

feitas pelos funcionários. Porém, mais estudos relativos a este tema devem ser recomendados para poder firmar tal relação.

Tendo em vista que as ferramentas estatísticas para controle de qualidade têm como objetivo verificar a

perda na produção e melhorar a qualidade do produto, conclui-se que a utilização de tal método é fundamental, pois contribui para sugerir métodos de gestão que possam auxiliar a produção e ajudar a controlar os custos da empresa em um determinado processo.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. C.; RENTES, A. F. Aplicação da teoria das restrições na criação e implementação de um modelo de medição de desempenho atrelado à remuneração. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24., 3-5 nov. 2004, Florianópolis-SC. *Anais eletrônicos...*, Florianópolis-SC: ENEGEP, 2004. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2004\\_enegep0101\\_0531.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2004_enegep0101_0531.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2012.

BIAZZI, M. R. et al. Indicadores de desempenho associados a mapeamento de processos: estudo de caso em instituição pública brasileira. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., 2006, Fortaleza-CE. *Anais eletrônicos...*, Fortaleza-CE, 2006. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006\\_TR470326\\_7741.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR470326_7741.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2012.

ECKES, G. *A revolução seis sigma: o método que levou a GE e outras empresas a transformar processos em lucros*. 8. reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

GOLDRATT, E.M. *A meta: um processo de aprimoramento contínuo*. 24. ed. São Paulo: Educator, 1995.

JIN, K. et al. Integrating the theory of constraints and six sigma in manufacturing process improvement. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, International Science Index 25, v. 3, n. 1, p. 441-445, 2009. Disponível em: <<http://waset.org/Publication/integrating-the-theory-of-constraints-and-six-sigma-in-manufacturing-process-improvement/9955>>. Acesso em: 20 out. 2012.

KUNDE, W. G. *Gestão da produção e qualidade*. SEBRAE, 2010. Disponível em: <<http://app.pr.sebrae.com.br/blogs/posts/gestaoproducao?c=1911>>. Acesso em: 10 out. 2012.

ROTONDARO, R. *Seis sigma: estratégia gerencial para melhoria de processos, produtos e serviços*. 5. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

SILVA JUNIOR, I. F. et al. Aplicação do controle estatístico de processo numa indústria de beneficiamento de camarão marinho no estado do Rio Grande do Norte. *Revista Gestão Industrial*, v. 1, n. 3. p. 59-69, 2005. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pg/index.php/revistagi/article/viewFile/154/150>>. Acesso em: 25 out. 2012.

SLACK, N. et al. *Administração da produção*. São Paulo: Atlas, 2010.

WERKEMA, M. C. C. *Ferramentas estatísticas básicas para o gerenciamento de processos*. Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995.



# ANÁLISE DE UMA LINHA DE PRODUÇÃO COM USO DAS FERRAMENTAS ESTATÍSTICAS ATRAVÉS DO CICLO PDCA

## ANALYSIS OF A PRODUCTION LINE WITH THE USE OF STATISTICS TOOLS THROUGH PDCA CYCLE

André Miranda Zanetti\*  
Bruna Nascimento Domingues\*  
Camila Miatello\*  
Camila Xavier dos Santos\*  
Emerson Maximiano de Oliveira Junior\*  
Guilherme de Carvalho Lopes\*  
Hugo Boraschi Luchetta\*  
Keila Taina de Oliveira\*  
Marcelo dos Santos Araújo\*  
Pâmela Alves dos Santos\*  
Paula Vanessa Vieira\*  
Nilson Mozas Olivares\*\*

### Resumo

A melhoria contínua tem sido um fator determinante para as empresas que queiram vencer a concorrência, através do aumento da qualidade e produtividade, conquistando o seu espaço no mercado competitivo, cada vez mais com clientes fiéis e satisfeitos. O ciclo PDCA é um método de melhoria contínua de gerenciamento que através de suas etapas procura medir o problema abordado, por meio de ferramentas específicas, atingindo as metas com seus planos de ação e adotando medidas corretivas em um processo cíclico. A pesquisa aborda um estudo de caso em uma empresa de ventiladores, com o propósito de colocar em prática as etapas do ciclo PDCA, para que se tenha um diagnóstico dos problemas que foram encontrados em sua linha de montagem, podendo, assim, traçar as metas de melhorias. Mostrar a eficiência dessas ferramentas específicas com a metodologia do ciclo PDCA torna-se hoje fundamental para as empresas e seu conhecimento e prática são importantes para a sobrevivência no mercado de trabalho. Por fim, com base na análise dos dados coletados, foram apontadas as principais irregularidades através das ferramentas de qualidade, bem como suas causas, que seriam responsáveis pelas falhas identificadas ao longo do processo. Porém, por se tratar de um estudo de caso, o último passo, que seria a implantação dos procedimentos para as correções, não foi executado, ficando a cargo da gerência.

**Palavras-chave:** PDCA. Processo cíclico. Linha de montagem.

### Abstract

The continuous improvement has been a determining factor for the companies wanting to beat the competition, through quality and productivity increase, achieving this way their space in the competitive market, with more and more trusty and satisfied customers. The PDCA cycle is a management continuous improvement method which, through its steps, tries to measure the addressed problem, using specific tools, achieving the goals with its action plans and adopting corrective measures in a cyclic process. The research approaches a study case at a fan company, aiming at putting into practice the PDCA cycle steps, in order to get a diagnosis of the problems founded inside its assembly line and planning this way the improvement goals. Nowadays, it is very important for the companies to show the efficiency of these specific tools with the PDCA cycle methodology, as well as its knowledge and practice are important to survive in the labor market. Lastly, accordingly with the analysis of collected data, the main irregularities were pointed out through quality tools, as well as their causes which would be responsible for the failures identified over the process. However, being a case study, the last step, which would be the implantation of the correction procedures, hasn't been carried out, leaving it to the management's responsibility.

**Keywords:** PDCA. Cyclic process. Assembly line.

\* Discentes do curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP.

\*\* Mestre em Engenharia de Produção, professor de Matemática Financeira e Estatística do curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP, contato:nilsonmozas@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

O ciclo PDCA é um método que aborda a melhoria contínua da organização através do uso de quatro fases de ferramentas gerenciais, com formato cíclico e sem interrupções (GUPTA, 2006). Podemos destacar estas quatro etapas, segundo registrou Marshall Jr. (2010): *Plan* (planejar, definir as metas); *Do* (fazer, executar a tarefa e coletar os dados, educar, treinar); *Check* (verificar os resultados da tarefa executada); *Act* (agir corretivamente ou padronizar).

Este método tem o seu papel voltado para a melhoria contínua em uma linha de processo, no que diz respeito à sua variação de produtividade. Conforme os dizeres de Gupta (2006, p. 16) "o PDCA é um retorno contínuo para identificar e mudar elementos dos processos para reduzir a variação".

O uso do ciclo PDCA como ferramenta de gestão de processos já teve propósitos estatísticos deixados de lado, tendo resultados (saídas) em alto custo e má qualidade da produção. Se o PDCA fosse programado utilizando-se as ferramentas estatísticas para atingir as metas, o custo da má qualidade poderia ter sido menor (GUPTA, 2006).

Para Werkema (1996), o emprego de ferramentas estatísticas cada vez mais sofisticadas colabora para o aumento da capacidade de gerenciar a empresa, conseqüentemente, fazendo com que esta atinja suas metas. Relata ainda a autora que empresas com níveis elevados de alcance de metas empregam técnicas estatísticas de otimização de processos, principalmente na sua fase de análise das causas prováveis do problema que está sendo abordado no ciclo PDCA.

## OBJETIVOS

### Objetivo geral

Realizar um diagnóstico do desempenho da produção de uma indústria de ventiladores do interior paulista, com base no método PDCA com uso de ferramentas estatísticas, a fim de que sejam traçadas metas de melhorias para os problemas que forem encontrados.

### Objetivo específico

Baseando-se no fluxograma de uma determinada linha de produção de ventiladores, seguimos com o uso

da metodologia do ciclo PDCA, levantando os tempos das etapas que compõem os processos de uma linha de montagem a fim de que pudéssemos alinhar algumas ferramentas estatísticas de qualidade que ajudassem a verificar potenciais falhas e suas principais causas. Uma vez detectados e analisados os principais problemas através dessas ferramentas de suporte, a gerência poderá implantar medidas de melhoria da qualidade.

## MATERIAL E MÉTODOS

Com base em um estudo de caso, coletamos os dados de uma empresa de médio porte, do ramo de ventiladores, localizada no interior do estado de São Paulo, que atua em âmbito internacional. O estudo se baseou em uma linha de fabricação de ventiladores de teto ao longo do processo. Os dados foram coletados e analisados através de ferramentas estatísticas devidamente abordadas, mapeando os seus tempos de produção, bem como detectando as principais falhas e suas causas.

Seguindo a metodologia PDCA, realizamos o diagnóstico e o acompanhamento da qualidade, ou seja, verificamos os tempos de cada etapa da produção, seus principais defeitos e falhas. Várias visitas foram feitas à empresa no período vespertino; nessas visitas, distribuíamos-nos ao longo da linha de produção e medíamos com cronômetros os tempos de processo, além de observarmos as possíveis falhas que aconteciam (coleta de dados). Todos os dados coletados foram posteriormente tabulados, analisados em gráficos de *box plot* e Pareto; foram realizados *brainstormings* para discutirmos os tipos de falhas, as frequências com que ocorriam e suas principais causas; para isso optamos por usar o diagrama de causa e efeito.

Porém, por se tratar de um estudo de caso, em nenhum momento houve qualquer tipo de influência ou intervenção no processo, apenas o acompanhamento do seu desempenho, procurando entender como e por que as falhas acontecem, e em que etapa do processo isso se torna mais frequente.

De acordo com Yin (2005), o estudo de caso torna-se uma estratégia fundamental por envolver questões do tipo "como" e "por que", uma vez que o pesquisador não exerce nenhum tipo de influência no fenômeno que está sendo estudado.

## Diagramas, gráficos e o ciclo PDCA

### Box Plot

Para Rotondaro (2008), o gráfico possui um formato de caixa, fornecendo informações sobre o primeiro quartil (Q1), segundo quartil (Q2) e terceiro quartil (Q3) dos dados observados, sendo seus limites inferiores e superiores definidos por  $Q1-1,5(Q3-Q1)$  e  $Q3+1,5(Q3-Q1)$ , respectivamente. Os valores localizados fora desses limites recebem o nome de *outliers*, indicados por asterisco (\*), devendo fazer uma análise para a sua correção ou sua desconsideração nos dados observados.

Esse gráfico mostra a variabilidade e também a simetria em que se encontram os dados observados.

### Diagrama de causa e efeito

Segundo Tubino (2007, p. 166) apud Pereira et al. (2013)<sup>1</sup>, "o diagrama de Ishikawa permite que os processos complexos sejam divididos em processos mais simples e, portanto, controláveis". Isto significa que o efeito seria dividido em vários subprocessos menores, ou seja, cada causa seria estudada de forma mais específica em um novo diagrama, aumentando, assim, a percepção da causa do problema, enriquecendo a sua análise e tornando mais visível a busca por uma solução.

### Gráfico de Pareto

A ferramenta de qualidade, quantitativa, utilizada na análise do processo é o gráfico de Pareto que tem por função apontar quais foram os principais problemas ocorridos com maior frequência e a quais deles se deve dar prioridade para serem abordados, pois são os que respondem por maior impacto nos custos. "O gráfico de Pareto para causas dispõe a informação de modo que se torna possível a identificação das principais causas de um problema" (WERKEMA, 1995, p. 85).

Apesar de poder-se atribuir ao gráfico de Pareto um número reduzido de causas, para Werkema (1995) o gráfico dispõe a informação de forma a permitir a concentração dos esforços para melhoria nas áreas onde os maiores ganhos podem ser obtidos.

### Ciclo PDCA

O ciclo PDCA é considerado uma ferramenta importante no processo de alcance dos objetivos

organizacionais, trazendo sobrevivência às organizações através das metas que proporcionem resultados.

O método PDCA nasceu no escopo da tecnologia *Total Quality Control* (TQC), representando uma ferramenta que melhora o ciclo de gerenciamento de uma atividade através de temas relacionados com o desenvolvimento de conhecimentos de processos físicos, qualidade e melhoria contínua, entendendo que ganhos no processo produtivo de uma empresa se tornam um ganho para toda a cadeia produtiva (CORRÊA et al., 2004).

Para a efetivação do ciclo PDCA pode-se utilizar diferentes técnicas e ferramentas de qualidade, destacando algumas como "*Brainstorming*", o "Diagrama de causa e efeito", o "Gráfico de Pareto" e o "Fluxograma".

Werkema (1995, p. 27), explica que o PDCA é "um método de gestão, representando o caminho a ser seguido para que as metas estabelecidas possam ser atingidas". Para tanto, é necessário colocar algumas atividades em prática, como ter controle, planejamento, saber agir e executar, fazendo com que as mudanças ocorram em prol de melhorias organizacionais.

O ciclo começa com o estágio P (de planejar), que envolve o exame do atual método ou da área-problema estudada. Isso envolve coletar e analisar dados de modo a formular um plano de ação que, se pretende, melhore o desempenho. Uma vez que o plano de melhoramento tenha sido concordado, o próximo estágio é o estágio D (do verbo do, fazer). Esse é o estágio de implementação durante o qual o plano é tentado na operação. Esse estágio pode envolver um miniciclo PDCA para resolver os problemas de implementação. A seguir, vem o estágio C (de checar), no qual a solução nova implementada é avaliada, para ver se resultou no melhoramento de desempenho esperado. Finalmente, pelo menos para este ciclo, vem o estágio A (de agir). Durante este estágio, a mudança é consolidada ou padronizada, se foi bem-sucedida (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002, p. 605).

O método PDCA representa o método de gestão, o caminho a ser seguido para atingir as metas estabelecidas, podendo ser utilizado nas seguintes formas de gerenciamento: 1) Manutenção da qualidade, previsibilidade aos resultados da empresa; 2) Melhoria da qualidade, continuidade aos processos; e 3) Planejamento da qualidade, promover mudanças radicais nos processos existentes (AGUIAR, 2006).

É pelo método que os resultados são alcançados, utilizando várias ferramentas da qualidade para a coleta de dados no processo do ciclo, aumentando a eficiência do giro PDCA.

Segundo Aguiar (2006), para que o método seja aplicado de forma efetiva é necessário o conhecimento

<sup>1</sup> TUBINO, D. F. *Planejamento e controle da produção: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2007.

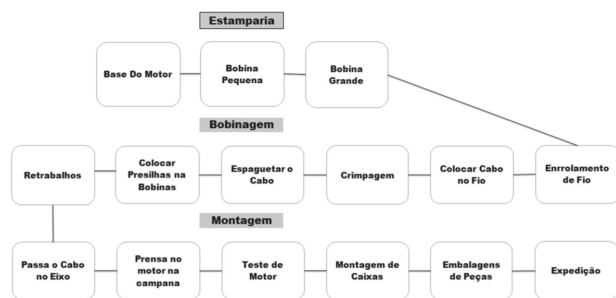
das ferramentas da qualidade que darão o suporte para que as etapas sejam cumpridas. É através das ferramentas da qualidade integradas ao método que alcançaremos os objetivos propostos.

O método resume-se em trazer um grande projeto de melhoria para que as empresas atinjam as metas estabelecidas.

## RESULTADOS

Empresa do ramo de ventiladores, localizada no interior do estado de São Paulo e que atua em âmbito internacional. Foi estudada uma determinada linha de fabricação de ventiladores de teto, sendo observados os tempos de produção em cada processo, conforme o fluxograma da Figura 1.

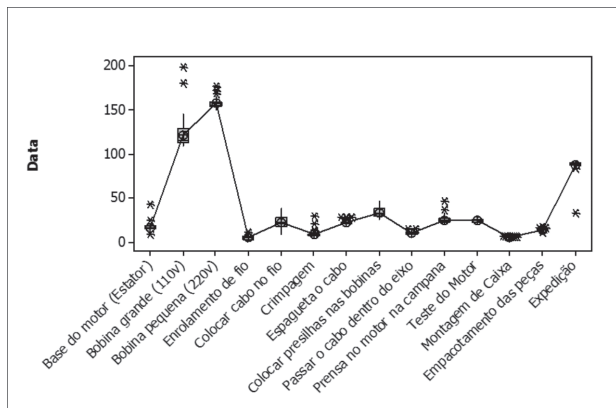
Figura 1 - Fluxograma da linha de produção dos ventiladores de teto



## Box Plot na empresa

Primeiramente, observamos os tempos, em minutos, de todo o processo que compõe a fabricação do ventilador de teto. Seguindo a sua linha de montagem, montamos o gráfico de *Box plot* (Gráfico 1) e, com isso, foi possível verificar a sua variabilidade e o tempo de cada etapa. Percebemos que apesar de sofrer pouca variabilidade de tempo de processo, a etapa de bobinagem de 220 volts se mostrou como sendo a que possui a maior demora em relação aos demais processos (aproximadamente 150 segundos), considerada aqui o gargalo do sistema.

Gráfico 1 - Box Plot - Tempo dos processos



## Diagrama de causa e efeito

Buscamos uma análise e uma verificação voltadas para o processo de bobinagem 220 volts, considerado o problema em questão. Através de um *brainstorming*, foi feito um diagrama de Ishikawa (Gráfico 2) para descobrir quais seriam as possíveis causas em potencial que originavam a demora nos seus tempos de produção. As principais causas foram: alta rotatividade dos funcionários, problemas na qualidade dos fios para bobinagem, ambiente quente para trabalho, elevado tempo de uso das máquinas, entre outras.

Gráfico 2 - Diagrama de causa e efeito



Com base no princípio de Pareto, identificamos os principais problemas referentes à qualidade do processo na linha de produção. Conforme o Gráfico 3, verificamos que o percentual de acúmulo (pouco mais de 80%) pela maior perda nos processos concentra-se nos três itens "problemas técnicos", "processo parado" e "reposição de materiais", devendo concentrar os esforços nesses itens.

Dentre essas ocorrências, a principal é o acúmulo de problemas técnicos, como a quebra de partes da máquina que acaba ocasionando atraso na produção como um todo. Em seguida, podemos analisar que a produção ficou parada muitas vezes, tanto por motivos operacionais, como por quadro restrito de funcionários, obrigando-os a exercerem muitas funções; além de demora por parte dos funcionários que paravam seus serviços para conversar.

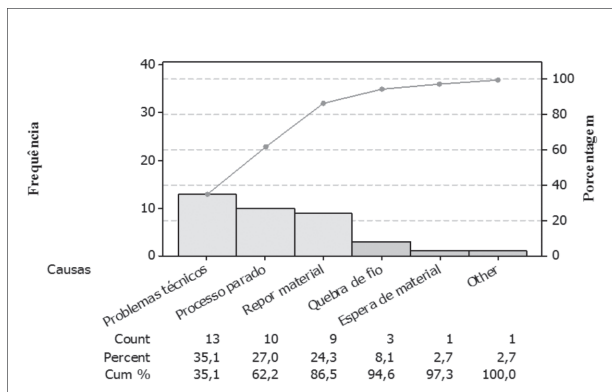
Já os próximos três problemas significativos detectados são "reposição de material", "quebra de fio" e "espera de material". O terceiro (repor material) e o quinto (espera de material) são originados pela falta de arranjo na distribuição e na administração dos recursos; o segundo (processo parado) é provocado pela qualidade do produto adquirido pela empresa, o que também se enquadra em



um problema de fornecedor.

Os outros problemas ocasionados foram agrupados em uma única coluna (*other*), o que não os torna menos importantes, apenas os mantém em uma posição inferior na escala de necessidade de averiguação, por representarem uma menor parcela de aparição percentual.

**Gráfico 3** - Gráfico de Pareto



## CONCLUSÕES

O trabalho foi conduzido pelo Ciclo PDCA, método interativo de gestão que corresponde à nossa busca pela melhoria contínua dos processos. Através

desse, planejamos nossa meta de encontrar as principais falhas no processo. Já que é preciso saber o que deve ser aperfeiçoado, coletamos dados para estudo; estudamos os resultados e transformamos os dados em informações. Por fim, captamos as principais irregularidades e suas causas, lembrando que o último passo (Ação), que seria a implantação dos procedimentos de correção, não foi executado, já que se trata de um estudo de caso, ficando a implantação do plano de ação a critério da empresa.

Os dados foram tratados com a utilização de ferramentas estatísticas, o que possibilitou um diagnóstico detalhado das fases do processo, bem como dos defeitos e possíveis causas que atrapalham o progresso ágil na linha.

O aprendizado obtido foi de extrema importância, uma vez que possibilitou o estudo aprofundado de conceitos das áreas de Administração e Engenharia de Produção. Esse paralelo mantido propiciou o melhor entendimento e aproveitamento por parte dos alunos envolvidos na pesquisa, que agregaram conhecimento e vivenciaram os dilemas do trabalho em equipe.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, S. *Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA ao programa seis sigma*. Minas Gerais/ Nova Lima: INDG, 2006.
- CORRÊA, A. et al. Geração. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24., 3-5 nov. 2004, Florianópolis, SC. *Resumos...* Florianópolis, SC: ABEPRO, 2004. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENESEP2004\\_Enegep0906\\_1621.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENESEP2004_Enegep0906_1621.pdf)>. Acesso em: 07 mar. 2014.
- GUPTA, P. Além do PDCA: um novo modelo de gestão de processos. *Revista Banas Qualidade, Gestão, Processos e Meio Ambiente*, n. 172, p. 16-23, set. 2006.
- MARSHALL Jr., I. *Gestão da qualidade*. 10. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- PEREIRA, C. B. et al. Análise da aplicação do ciclo PDCA de melhoria no processo do ciclo de produção do ferro gusa em uma usina siderúrgica. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 29., 2009, Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009\\_tn\\_sto\\_092\\_626\\_13061.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009_tn_sto_092_626_13061.pdf)>. Acesso em: 07 fev. 2013.

- ROTONDARO, R. *Seis sigma: estratégia gerencial para melhoria de processos, produtos e serviços*. 5. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. *Administração da produção*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- WERKEMA, M. C. C. *Otimização estatística de processos: como determinar a condição de operação de um processo que leva ao alcance de uma meta de melhoria*. Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1996.
- \_\_\_\_\_. *Ferramentas estatísticas básicas para o gerenciamento de processos*. Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995.
- YIN, R. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.



# A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE NA INCLUSÃO DIGITAL AOS DEFICIENTES VISUAIS

## INFORMATION TECHNOLOGY AS A SUPPORT FOR DIGITAL INCLUSION OF VISUALLY IMPAIRED PEOPLE

Adalberto Cecolim\*  
Angélica Camargo de Carvalho\*  
Cristine Oliveiros Jardim\*  
Luiz Fabiano de Lobo\*  
Mailson Fernando Ferreira\*  
Manoel J. de Souza Neto\*  
Renan de Almeida\*  
Vanessa Pereira Tozo\*  
José Claudinei Cordeiro\*\*

### Resumo

**Introdução:** Cotidianamente, as novas tecnologias estão sendo muito utilizadas em todas as áreas de atuação humana, principalmente na área de informática. A informação e o conhecimento caminham paralelos às inovações tecnológicas. Atualmente, criam-se condições para que as pessoas com deficiência visual possam ser incluídas nesse novo mundo tecnológico, entretanto a acessibilidade da pessoa com esse tipo de deficiência aos recursos da informação é um grande desafio. **Objetivo:** Verificar se a tecnologia da informação está presente no cotidiano de um grupo de deficientes visuais como apoio à inclusão digital dentro e fora do mercado de trabalho. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo exploratório subsidiado por conteúdo bibliográfico e conhecimentos de *sites* específicos; foram utilizadas entrevistas semiestruturadas aplicadas a cinco pessoas com deficiência visual e dois representantes de empresas da cidade de Catanduva-SP, e região, selecionados aleatoriamente, no período de agosto a novembro de 2013. **Resultados:** A tecnologia digital está presente no cotidiano das pessoas com deficiência visual como apoio à inclusão digital e colaborando para superar suas dificuldades no desenvolvimento das atividades de vida diária. As tecnologias assistivas auxiliam significativamente a aprendizagem de pessoas com deficiência visual. **Conclusão:** Observou-se que os recursos das tecnologias assistivas auxiliam as pessoas com deficiência visual, promovendo, assim, uma inserção mais proveitosa em suas atividades cotidianas, propiciando o desenvolvimento de condições de igualdade de aprendizagem e, conseqüentemente, sua inclusão no mercado de trabalho, melhorando também a qualidade de vida destas pessoas.

**Palavras-chave:** Deficiência visual. Acessibilidade. Novas tecnologias. Inclusão digital.

### Abstract

**Introduction:** Daily, the new technologies are being widely used in all areas of human activity, especially in the area of informatics. Information and knowledge walk side by side with technological innovations. Currently, conditions are created for people with visual disabilities to be included in this new technological world; however the accessibility of people with such disabilities to information resources is a major challenge. **Objective:** To verify if information technology is present in the daily life of a visually impaired group of patients as support for digital inclusion both inside and out of the labor market. **Material and Methods:** This was an exploratory study based on bibliographic content and knowledge of specific sites; we used semi-structured interviews applied to five people with visual impairment and two representatives of firms from Catanduva-SP and its area, randomly selected, in the period from August to November 2013. **Results:** Digital technology is present in daily life of people with visual disabilities as support for digital inclusion, helping this way to overcome their difficulties in the development of daily living activities. Assistive technologies significantly help the learning process of visually impaired people. **Conclusion:** It was observed that the resources of assistive technologies help people with visual disabilities, thereby promoting a more fruitful integration in their daily activities, promoting the development of equality conditions of learning and hence their inclusion in the labor market, improving this way the quality of life of these people.

**Keywords:** Visual impairment. Accessibility. New technologies. Digital inclusion.

\* Graduandos do 1º ano do curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP.

\*\* Docente dos cursos de Administração, Biomedicina e Medicina das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP. Contato: clauhelo@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Atualmente, o tema inclusão digital está sendo abordado com maior frequência por causa da forte influência que as tecnologias passaram a ter no cotidiano das pessoas. Analisando-se o ambiente social, profissional e doméstico encontram-se duas ou mais ferramentas tecnológicas indispensáveis, a exemplo dos aparelhos celulares e os computadores.

O fenômeno da globalização da informação, tal como vem se apresentando hoje, faz do mercado informacional um dos que mais crescem no mundo, assim como parte da população se transformou em grande consumidora de produtos e serviços digitais.

Quando se reflete sobre o perfil de pessoas que estão à margem de toda essa novidade tecnológica, vem à mente, primeiro, as pessoas com deficiência visual. Imagina-se como é possível, sem visão, a pessoa utilizar um computador, ou então, um celular de *touchscreen* (tela sensível ao toque). Entretanto, as pessoas com deficiência visual utilizam esses recursos tão bem quanto alguém sem problemas visuais, através de aplicativos e tecnologias voltadas exclusivamente para sanar a dificuldade desse grupo de pessoas.

Embora pareça ser um assunto recente, as normas legais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas com deficiências e sua efetiva integração social estão em vigor desde 1989, com a publicação da Lei 7.853, de 24 de outubro de 1989 (BRASIL, 2013a).

A empresa com cem ou mais empregados deverá preencher de 2% a 5% dos seus cargos, com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência habilitadas, na seguinte proporção, segundo a Lei nº 8.213 de 25 de julho de 1991, em seu Art. 93: I. até 200 empregados 2%; II. de 201 a 500 empregados 3%; III. de 501 a 1.000 empregados 4%; IV. de 1.001 em diante 5% (BRASIL, 2013b). A legislação estabelece ainda que as empresas devam obedecer a um percentual mínimo de contratação em relação ao número de empregados efetivos.

Desta forma, conclui-se obrigatoria a contratação de pessoas com deficiência ou beneficiárias reabilitadas, independentemente do tipo de deficiência ou de reabilitação.

De acordo com o Decreto 3.298/1999, considera-se deficiência toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica

que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano (BRASIL, 2013c).

Entende-se por habilitação e reabilitação profissional o processo orientado a possibilitar que a pessoa com deficiência, a partir da identificação de suas potencialidades laborativas, adquira o nível suficiente de desenvolvimento profissional para ingresso e reingresso no mercado de trabalho e, assim, participar da vida comunitária (EDITORIAL ITC, 2013).

Uma das formas de se evitar o descumprimento da lei é fazer acordos com o Ministério Público do Trabalho (MPT), determinando prazos para cumprir a cota estabelecida pelo número de empregados efetivos, para se preencher o respectivo percentual previsto na legislação.

A deficiência visual é definida como a perda total ou parcial, congênita ou adquirida, da visão. O nível de acuidade visual pode variar, o que determina dois grupos de deficiência: a cegueira ou a visão subnormal (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS, 2013).

Segundo Conde (2013), a cegueira é quando há a perda total da visão ou a capacidade mínima de enxergar, o que leva a pessoa a necessitar do sistema Braille como meio de leitura ou escrita, como uma alternativa a essa limitação. A visão subnormal é caracterizada pelo comprometimento do funcionamento visual dos olhos, mesmo após tratamento ou correção. As pessoas com visão subnormal podem ler textos ampliados com uso de recursos óticos especiais.

Para auxiliar os deficientes visuais a operar computadores, possibilitando uma maior acessibilidade ao meio tecnológico e à informação, atualmente existem diversas tecnologias assistivas, ou seja, todo e qualquer recurso utilizado para proporcionar melhor acesso e em consequência aumentar a independência e a inclusão da pessoa com deficiência (BERSCH, 2008).

Como exemplos de algumas tecnologias assistivas que auxiliam o deficiente visual no uso de computadores tem-se os ampliadores de telas, leitores de tela com síntese de voz, teclado e impressoras Braille.

### **Inclusão digital das pessoas com deficiência visual**

A princípio, para que os portadores de deficiência visual pudessem ter acesso ao conteúdo das obras escritas, criou-se o sistema de leitura com o tato,

inventado pelo francês Louis Braille e denominado sistema Braille, favorecendo, assim, o desenvolvimento intelectual, profissional e social de pessoas com esta deficiência.

A época Brailliana foi marcada com a criação do alfabeto Braille, um sistema constituído por seis pontos justapostos, dispostos em duas filas verticais de três pontos. Com estes, constrói-se todo o alfabeto de escrita e de leitura para os cegos, criado por Louis Braille (RAIMONDI, 2007).

Este tipo de tecnologia da informação trouxe mudanças importantes nas interações sociais de pessoas com deficiência visual. No entanto, a inclusão ainda carece de melhor compreensão pela sociedade para que as oportunidades oferecidas e o acesso a serviços, educação, trabalho, lazer e cultura alcancem igualmente todos os cidadãos. Inserir as pessoas com deficiência em uma sociedade de redes, oportunizada pelos recursos tecnológicos eleva a autoestima e o aprendizado dessas pessoas.

Dessa forma, através da tecnologia da informação, as mais diversas incapacidades podem ser amenizadas, uma vez que o uso da tecnologia tem-se tornado imprescindível na vida das pessoas e na sobrevivência das organizações. Neste sentido, os recursos tecnológicos apresentam-se como os grandes propulsores da inovação, da geração de conhecimento e aprendizagem, agindo como fator determinante na busca da independência, melhor qualidade de vida e inclusão social.

Algumas tecnologias são apresentadas, a seguir, pois devem ser incorporadas ao ambiente de trabalho para aumentar a produtividade e a autonomia da pessoa com deficiência e incluí-la efetivamente na sociedade. Ressalta-se que nada disso substitui o conhecimento do perfil profissional da pessoa que vai utilizar essa tecnologia assistiva.

### **Tecnologias inclusivas**

Tornar mais acessíveis às pessoas com deficiência visual as soluções criadas pela informática, além de auxiliá-las, atenua suas limitações na execução de tarefas simples ou que apresentem algum tipo de complexidade. Tecnologias assistivas têm como objetivo primordial fornecer informações e tornar a comunicação um instrumento auxiliar no acesso ao conhecimento.

Tecnologia assistiva e ajudas técnicas foram desenvolvidas por equipamentos específicos e ferramentas computacionais para atender a necessidade

de informação das pessoas com deficiência visual, tornando real a possibilidade destas exercerem suas tarefas cotidianas, de forma similar à de uma pessoa sem esse tipo de deficiência.

Tecnologias assistivas referem-se a todo o arsenal técnico utilizado para compensar ou substituir funções quando as técnicas reabilitadoras não são suficientes para resgatar a função em sua totalidade, além do desenvolvimento e da aplicação de aparelhos/instrumentos ou procedimentos que aumentam ou restauram a função humana. O objetivo maior da TA é proporcionar à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado e trabalho. (MELLO, 2006, p. 7).

Vários aparatos tecnológicos foram criados nos últimos anos para auxiliar as pessoas com deficiência visual no uso do computador. Dentre eles: interfaces no *hardware*, como as impressoras Braille que imprimem material em Braille, e o *Thermoform*, que copia material adaptado em alto relevo para que os usuários possam utilizar gráficos, mapas e desenhos. Outros recursos de *hardware* são: o Braille falado, que é um sistema portátil de armazenamento e processamento da informação, no qual a entrada dos dados é feita através de um teclado Braille de seis pontos e a saída promovida por meio de um sintetizador de voz; o terminal Braille (linha Braille), equipamento eletrônico ligado ao computador; e o Braille *lite*, assistente pessoal que funciona como um *Palm pilot*, com um caderno para tomar notas, um calendário e uma agenda. Os recursos de *software* são os leitores de tela como o *Dosvox*, uma interface especializada que se comunica com o usuário, em português, por meio de síntese de voz, e disponibiliza um sistema completo incluindo edição de textos, jogos e browser para navegação na internet e utilitários. Outros leitores de tela são o *Virtual Vision*, o *Jaws*, o NVDA (para ambiente *Windows*), o *Orca* (para *Linux*), o *Voice Over* (para *Mac OS*). E alguns exemplos de produtos de tecnologia assistiva para deficientes visuais são: o *Open Book*, o *Lynx*, o Sistema Letra, o *Voice mail* e o Braille Fácil. Esse último transcreve texto para Braille para posterior impressão (SONZA, 2008).

Entre os programas que propiciam às pessoas com deficiência visual, não apenas ler e escrever textos no computador, mas também navegar na internet, um dos mais conhecidos e utilizados é o sistema *Dosvox*.

Desenvolvido pelo Núcleo de Computação Eletrônica (NCE) da Universidade Federal do Rio de

Janeiro (UFRJ), o *Dosvox* é um sistema computacional baseado no uso intensivo de síntese de voz, facilitando, assim, o acesso de pessoas com deficiência visual a microcomputadores, possibilitando certa independência e motivação, tanto no estudo, trabalho ou interação com outras pessoas. O aplicativo contém um sintetizador de fala; impressor/formatador para Braille; editor, leitor e impressor/formatador de textos, ampliador de telas para pessoas com visão reduzida; programas para ajuda à educação de crianças com deficiência visual; programas sonoros para acesso à internet, como correio eletrônico, acesso a *homepages*, *telnet* e *FTP*; leitor simplificado de telas para *Windows* e também diversos programas de uso geral para o cego, como jogos de caráter didático e lúdico (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, 2013).

Outro *software* de acessibilidade, o *Virtual Vision*, fabricado pela *Micropower*, é um programa brasileiro que facilita a leitura ao usuário, desenvolvido para possibilitar aos clientes bancários realizar suas transações sem auxílio de terceiros. Estes *softwares* estão voltados a contemplar principalmente os aspectos relacionados à autonomia do usuário deficiente visual para utilização do sistema operacional *Windows*, o *Office*, o *Internet Explorer* e outros aplicativos, através da leitura dos menus e telas desses programas por meio de um sintetizador de voz. A navegação é feita com auxílio de um teclado comum e o som é emitido através da placa de som presente no computador. Nenhuma adaptação especial é necessária para que o programa funcione e possibilite a utilização do computador pelo deficiente visual.

*Non Visual Desktop Access* (NVDA) é outro leitor de tela também muito utilizado. Seu acesso é aberto e gratuito e é licenciado de forma que qualquer pessoa contribua para sua melhoria e aperfeiçoamento, sendo possível adaptá-lo às necessidades específicas e redistribuí-lo, se for o caso (ULIANA, 2013).

*Jaws* e *Magic* também são programas de acessibilidade, porém com tecnologia americana que amplia a tela em até 16 vezes, utilizados por pessoas de baixa visão, e o navegador de voz, que permite o uso do computador e a navegação na internet por meio de um comando de voz.

O *software Digital Accessible Information System* – *Daisy*, ferramenta brasileira baseada no padrão internacional, utiliza tecnologia *Mecdaisy* que permite ao

usuário ler qualquer texto a partir de narração em áudio - sintetizador de voz, ou adaptação em caracteres ampliados, além de oferecer opção de impressão em Braille, tudo a um só tempo. Esse tipo de tecnologia também oferece recursos de navegabilidade muito simples. A partir de movimentos de teclas de atalhos ou do *mouse*, o leitor pode fazer anotações e marcações no texto, avançar e recuar na leitura, entre outros recursos (BRASIL, 2013d).

A Nokia desenvolveu uma solução para pessoas com deficiência visual ao possibilitar a leitura de *Short Message Service* (SMS) através dos aparelhos *Touch*, com o aplicativo *Nokia Braille Reader*. O funcionamento é simples: ao receber uma mensagem, o deficiente visual poderá “ler” a mesma através do sistema Braille na tela do celular, usando o motor de vibração do mesmo (EDUCAMAIS, 2013).

Como instituição de apoio ao deficiente visual no uso da tecnologia da informação, a Fundação Dorina Nowill produz e distribui gratuitamente livros em Braille, falados e digitais, acessíveis para as pessoas com deficiência visual em mais de 1.400 escolas, bibliotecas e organizações de todo o país (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS, 2013).

Portanto, o propósito do estudo é demonstrar a importância e a necessidade da inclusão das pessoas com deficiência em nossa sociedade.

## OBJETIVO

Verificar se a tecnologia da informação está presente no cotidiano de um grupo de deficientes visuais como apoio à inclusão digital dentro e fora do mercado de trabalho.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório, desenvolvido por meio de revisão bibliográfica, consulta a *sites* específicos sobre os *softwares* disponíveis para acesso ao computador por deficientes visuais e entrevistas com os sujeitos pertencentes à amostra. Considerando a publicação da lei 7.853 que assegura às pessoas com deficiência o exercício dos direitos individuais e sociais, optou-se por realizar entrevistas semiestruturadas sobre a inclusão de deficientes visuais no mercado de trabalho. Nesse sentido, foram entrevistadas cinco pessoas com deficiência visual e dois representantes de empresas,

escolhidos aleatoriamente, na cidade de Catanduva-SP e região, no período de agosto a novembro de 2013. Quanto aos sujeitos representantes das empresas selecionadas para o estudo, a princípio foram convidados quatro representantes de empresários, porém dois se recusaram a participar. Os dois constituintes da amostra foram denominados como sujeito da empresa "A" e sujeito da empresa "B". A empresa A atua no ramo de supermercados, tem 1.200 funcionários, e a empresa B, indústria de ventiladores, com 99 funcionários.

As entrevistas foram estruturadas a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação permaneceram invariáveis para todos os entrevistados. As questões referentes às pessoas com deficiência centraram-se no uso de tecnologias e a dos representantes dos empresários sobre a inclusão e o preparo e adequação do ambiente para as pessoas com deficiência na empresa em que atuavam. A identidade dos sujeitos foi preservada.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, apresenta-se os resultados relativos aos cinco sujeitos com deficiência visual.

Os sujeitos do estudo foram questionados quanto ao acesso a computadores, obtendo-se unanimidade nas respostas afirmativas. Assim, a questão referente às razões para o não acesso ao computador, portanto, foi inviabilizada. Acerca do local onde o acesso ao computador é feito, três pessoas responderam em casa, enquanto duas tinham acesso na escola.

Uma das perguntas da entrevista era sobre quais redes sociais eram acessadas, obtendo-se como resposta: quatro sujeitos (80%) *Facebook*, três (60%) *Youtube*, uma pessoa (20%) referiu *Twitter* e apenas uma (20%) referiu não acessar nenhum tipo de rede social. Buscando apreender se havia dificuldade para o acesso às redes sociais, três sujeitos (60%) responderam sim e dois (40%) não.

Para a questão que buscava saber se atualmente a tecnologia estava mais acessível, quatro (80%) afirmaram que sim e apenas uma (20%) respondeu que não. Na continuidade da questão os sujeitos foram inquiridos sobre os contributos da acessibilidade, a esse respeito três (60%) pessoas com deficiência visual responderam que contribuía em tudo e dois (40%) citaram a interação com a sociedade.

Quando questionados se já perderam alguma oportunidade de trabalho por não ter conhecimento em informática, três (60%) responderam que sim e dois (40%) afirmaram que não. Sobre que tipo de tecnologia fazia parte de suas vidas, ou que consideravam importante, três (60%) mencionaram o computador, uma (20%) o celular e outra (20%) respondeu bengala a laser. Em relação à última pergunta do questionário, procurou-se saber se existem salas de bate papos na internet voltadas para os diferentes tipos de deficiência, com o intuito de facilitar o conhecimento de novatos, trocas de informações e até mesmo para relacionamento. Nesta questão, também se buscou saber o que achavam dessa tecnologia obtendo-se como resposta: dois (40%) sujeitos afirmaram ser perigosa, um (20%) respondeu que é segura, um (20%) foi neutro e um considerou ser essencial.

Tomando por base as respostas obtidas, pode-se constatar que a tecnologia da informação está presente no cotidiano dos deficientes visuais como apoio à inclusão digital e colaborando para superar suas dificuldades encontradas nas atividades de vida diárias.

Quanto ao questionamento para os sujeitos representantes das empresas selecionadas para o estudo, que buscou ver se havia na empresa funcionários com deficiência visual, a resposta foi positiva na empresa A e negativa na B. Para a resposta negativa, questionou-se se foi empregado algum deficiente visual na empresa, sendo que o representante da empresa B respondeu não, afirmando, ainda, que não pretende contratar deficientes visuais, ao contrário do representante da empresa A. Em relação às questões sobre a contratação para cumprir a legislação vigente e se contratariam pessoas por acreditarem que o deficiente visual possa contribuir para o crescimento da empresa, os representantes das empresas A e B responderam que sim. Abordou-se também se a empresa está preparada para contratar pessoas com deficiência visual, o sujeito da empresa A respondeu afirmativamente, enquanto o da empresa B respondeu que não.

No questionamento acerca do que na empresa já realizou para a inclusão de deficientes visuais, o sujeito da empresa A respondeu que as psicólogas do setor de recursos humanos foram treinadas para atender deficientes visuais; na empresa B nada foi feito por enquanto. Na questão sobre a opinião do sujeito em relação a qual

função o deficiente visual se enquadraria, o representante da empresa A respondeu que ele pode atender funções em departamentos que sejam adequados, respeitando-se suas limitações, dentro dos diversos setores da empresa; enquanto na empresa B o representante assegurou serem necessários estudos junto ao deficiente para encaixá-lo em setores adequados, caso venha a ocorrer.

Atividades de práticas educativas especializadas e recursos tecnológicos de acessibilidade ajudam e valorizam o potencial intelectual da pessoa com deficiência visual. Entre as alternativas possíveis para viabilizar essas práticas está o uso dos *softwares* de acessibilidade como forma de minimizar barreiras causadas pela deficiência. Estas pessoas possuem outras habilidades sensoriais e intelectuais altamente desenvolvidas como forma de compensação para suprir os obstáculos gerados pela falta de visão.

Segundo Oliveira (2002, p. 45), "os recursos de acessibilidade podem ser criados e desenvolvidos, objetivando potencializar as atividades motoras, cognitivas e sensoriais que não foram afetadas pela deficiência, ou seja, aproveitar o canal sensorial visual para o surdo". O autor destaca também como o computador pode ser utilizado para ajudar no desenvolvimento cognitivo, socioafetivo e de comunicação, de acordo com cada deficiência, no processo de adaptação de funções difíceis para o corpo realizar.

Estudo de Borges (2009) demonstra que quando a pessoa com deficiência visual faz uso de tecnologia, resgata de forma alternativa a capacidade de desenvolver inúmeras tarefas que eram impossíveis de serem realizadas pela sua limitação visual.

Com os *softwares* especiais de acessibilidade de leitores de tela pode-se tornar o computador acessível às pessoas com deficiência visual, aproveitando o seu canal sensorial auditivo e suas habilidades táteis. Estes aplicativos possibilitam que estas pessoas conquistem o direito de se expressarem coletivamente através das redes sociais virtuais, e também serem inseridas no mercado de trabalho.

Para Oliveira (2002, p. 46), "Os *softwares* especiais são aqueles programas originados a partir das necessidades de uma pessoa com deficiência, elaborados e construídos com a finalidade de viabilizar a interação dela com a máquina".

Santarosa e Sonza (2003, p. 9) reconhecem a grande importância dos *softwares* especiais de acessibilidade que, mesmo possuindo limitações, devem ser vistos como indispensáveis, pois "[...] facilitam muito o

acesso dos deficientes visuais ao computador, garantindo-lhes um ótimo nível de independência e autonomia, motivando-os e oportunizando sua inclusão aos ambientes digitais no mundo da comunidade dos cibernautas".

Os resultados deste estudo evidenciam que as tecnologias assistivas auxiliam de forma significativa no desenvolvimento e aprendizagem de deficientes visuais e, por isso, faz-se necessário pensar a inclusão social de indivíduos cegos utilizando-se ferramentas tecnológicas. É preciso repensar a inclusão deste grupo de pessoas no mercado de trabalho, para que também possam colocar em prática suas potencialidades e habilidades como qualquer outro indivíduo, contribuindo para o progresso da sociedade e melhoria da qualidade de vida pessoal.

As empresas hoje ainda têm muitas restrições para empregar pessoas com alguma deficiência em seus quadros funcionais, mesmo com a existência de muitas aplicadas pelo MPT. Ressalta-se que as poucas contratações que as empresas fazem, na maioria das vezes, são para cargos com menor grau de complexidade.

Segundo Goldfarb (2009), muitas vezes as empresas contratam essas pessoas para compor o quadro funcional, pois só se preocupam com o cumprimento da lei, não lhes dando, de fato, condições de trabalho que viabilizem seu desenvolvimento profissional, ou seja, condições de executar o trabalho para o qual foram supostamente contratadas.

Algumas pessoas com deficiência podem, até mesmo, nem terem conhecimento quanto à existência da tecnologia mais adequada às suas necessidades. Por estas e outras razões, é recomendável que a empresa, ao adquirir uma determinada tecnologia assistiva, planeje também treinamentos e capacitação para seu uso adequado, se a tecnologia assim o exigir.

## CONCLUSÃO

Além das dificuldades na inclusão digital, a pessoas com deficiência visual ainda encontram barreiras quando procuram emprego, pois é necessário trabalhar o tema nas organizações, tendo em vista desenvolver um ambiente ideal para que possam exercer suas funções. Isso inclui o investimento em tecnologias adequadas e a capacitação de pessoas capazes de direcionar os deficientes visuais dentro da empresa, promovendo o desenvolvimento de suas potencialidades.

Quanto às entrevistas realizadas, os sujeitos representantes de duas empresas demonstram que a inserção no mercado de trabalho de um deficiente ainda é um desafio. Entretanto, com a lei de inclusão, é possível verificar cotas disponibilizadas em concursos para pessoas com deficiência.

Nesse sentido, pode-se observar que os recursos das tecnologias assistivas têm por finalidade auxiliar as pessoas com deficiência visual, a fim de promover uma inserção mais proveitosa nas atividades do cotidiano, contribuindo para a qualidade de vida destas pessoas,

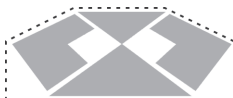
embora a sociedade ainda não esteja totalmente preparada para isso. Estes *softwares* de acessibilidade podem contribuir de maneira significativa para promover o melhor aproveitamento das habilidades específicas das pessoas com deficiência visual, propiciando o desenvolvimento de condições de igualdade de aprendizagem e para a consequente inclusão destas pessoas no mercado de trabalho.

Reitera-se que oportunidades precisam ser oferecidas a todos, sem distinção desta ou daquela limitação.

## REFERÊNCIAS

- BERSCH, R. *Introdução à tecnologia assistiva*. Porto Alegre: Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil, 2008.
- BORGES, J. A. S. *Do braille ao Dosvox: diferenças nas vidas dos cegos brasileiros*. 2009. Tese (Doutorado em Engenharia de Sistemas e Computação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <[http://teses2.ufrj.br/Teses/COPPE\\_D/ JoseAntonioDosSantosBorges.pdf](http://teses2.ufrj.br/Teses/COPPE_D/ JoseAntonioDosSantosBorges.pdf)>. Acesso em: 20 out. 2013.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989*. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7853.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7853.htm)>. Acesso em: 22 out. 2013a.
- \_\_\_\_\_. Presidência da República. *Lei nº 8.213 de 25 de julho de 1991*. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília. Disponível em: <<http://www.normaslegais.com.br/legislacao/trabalhista/lei8213.htm>>. Acesso em: 15 out. 2013b.
- \_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1989*. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Brasília. Disponível em <[http://www.normaslegais.com.br/legislacao/decreto3298\\_1999.htm](http://www.normaslegais.com.br/legislacao/decreto3298_1999.htm)>. Acesso em: 10 out. 2013c.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. *Programa amplia inclusão de pessoas com deficiência ao converter texto em áudio*. Brasília. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&catid=205&id=13786:programa-amplia-inclusao-de-pessoas-com-deficiencia-ao-converter-texto-em-audio&option=com\\_content&view=article](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&catid=205&id=13786:programa-amplia-inclusao-de-pessoas-com-deficiencia-ao-converter-texto-em-audio&option=com_content&view=article)>. Acesso em: 20 set. 2013d.
- CONDE, A. J. M. *Definindo a cegueira e a visão subnormal*. Disponível em: <<http://www.ibr.gov.br/Nucleus/index.php?query=definindo+cegueira&Bucar=Buscar&amount=0&blogid=1>>. Acesso em: 20 set. 2013.
- EDITORIAL ITC. Contratação de trabalhador portador de deficiência: obrigatoriedade, procedimentos da fiscalização. Disponível em: <<http://www.itcnet.com.br/anexos2013/mat113312032013.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2013.
- EDUCAMAI. *Nokia Braille Reader*. Disponível em: <<http://educamais.com/nokia-braille-reader/>>. Acesso em: 20 ago. 2013.
- FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS. *Deficiência visual*. Disponível em: <<http://www.fundacaodorina.org.br/deficiencia-visual/>>. Acesso em: 28 set. 2013.
- GOLDFARB, C. L. *Pessoas portadoras de deficiência e a relação de emprego: o sistema de cotas no Brasil*. Curitiba: Juruá, 2009. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/22468/o-mercado-de-trabalho-para-os-deficientes-visuais-nas-empresas-privadas-a-partir-da-constituicao-de-1988/3#ixzz32AYENC00>>. Acesso em: 20 out. 2013.
- MELLO, M. A. F. A tecnologia assistiva no Brasil. In: FÓRUM DA TECNOLOGIA ASSISTIVA E INCLUSÃO SOCIAL DE PESSOA DEFICIENTE, 1., 2006, Belém. Anais... Belém: UEPA, 2006.
- OLIVEIRA, S. S. *Formação continuada de professores e informática educativa na escola inclusiva*. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2002.
- RAIMONDI, V. *Bicentenário do nascimento de Louis Braille*. Correios, 2007. Disponível em: <[http://www.correios.com.br/selos/selos\\_postais/selos\\_2009/selos2009\\_02.cfm](http://www.correios.com.br/selos/selos_postais/selos_2009/selos2009_02.cfm)>. Acesso em: 8 out. 2013.
- SANTAROSA, L.; SONZA, A. P. Ambientes digitais virtuais: acessibilidade aos deficientes visuais. *Novas Tecnologias na Educação*, v. 1, n. 1, p. 1-11, fev. 2003. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/13637/7715>>. Acesso em: 10 set. 2013.
- SONZA, A. P. *Ambientes virtuais acessíveis sob a perspectiva de usuários com limitação virtual*. 2008. Tese (Doutorado em Informática na Educação) - Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS, 2008.
- ULIANA, C. C. *NVDA: leitor de tela livre para Windows*. Acessibilidade legal. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/nvda>>. Acesso em: 29 out. 2013.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Instituto Tércio Pacitti de Aplicações Computacionais. *Dosvox*. Disponível em: <<http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/>>. Acesso em: 20 ago. 2013.





## CAPITAL DE GIRO E DISPONÍVEL DE CAIXA: UM ESTUDO DOS CICLOS OPERACIONAL, ECONÔMICO E FINANCEIRO

Flávia Fernandes Pascoal\*

Renato Zaniboni\*\*

André Luiz Franco\*\*\*

### Resumo

Muitas empresas sofrem por deficiência em capital de giro e por não terem caixa nos prazos previstos para cumprirem seus compromissos. As demonstrações contábeis podem ser amplamente exploradas para a análise da situação econômica e financeira das organizações. O presente artigo tem por objetivos identificar e analisar os ciclos operacional, econômico e financeiro através de dados coletados das demonstrações contábeis de uma grande indústria brasileira de cosméticos de capital aberto e identificar a influência causada no capital de giro e o disponível de caixa. Adotou-se como metodologia uma análise de uma empresa brasileira de cosméticos de capital aberto da qual foram analisados os demonstrativos contábeis, e através dos ciclos econômico, operacional e financeiro foi possível perceber a estratégia de gestão de capital de giro da empresa e suas fontes de financiamento operacional.

**Palavras-chave:** Capital de giro. Ciclo operacional. Ciclo econômico. Ciclo financeiro. Gestão de capital de giro.

### Abstract

Many companies suffer from lack of working capital and of cash on scheduled date to meet its obligations. The financial statements can be fully explored for the analysis of economic and financial situation of organizations. This article aims to identify and analyze the operational, economic and financial cycles through the data collected from financial statements of a large Brazilian publicly traded industry of cosmetics and to identify the influence caused in working capital and in available cash. It was adopted as methodology an analysis of a Brazilian publicly listed company of cosmetics through the evaluation of the financial statements. Analyzing the economic, operational and financial cycles it was revealed the company's working capital management strategy and its sources of operational funding.

**Keywords:** Working capital. Operacionaal cycle. Economic cycle. Financial cycle. Working capital management.

\* Graduada em Ciências Contábeis - IMES Catanduva, pós-graduada em Controladoria e Gestão Financeira, Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP.

\*\* Graduado em Agronegócio - FATEC Taquaritinga, pós-graduado em Controladoria e Gestão Financeira, Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP.

\*\*\* Professor de Administração Financeira e Orçamentária das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP.

## INTRODUÇÃO

A globalização dos negócios faz com que cada vez mais empresas busquem alternativas competitivas para enfrentarem o acirramento de mercado e desenvolvam políticas comerciais arrojadas, alongando o prazo de recebimento das vendas com o objetivo de atrair mais clientes; investam em modernização de processos mais eficientes, além de desenvolvimento da cadeia logística. Todas essas estratégias influenciam diretamente o capital de giro da empresa e podem ser determinantes para o sucesso ou insucesso dos negócios.

A política de gestão operacional da organização empresarial é determinante para o impacto gerado no capital de giro, ações operacionais envolvendo cadeia de suprimento e gestão de estoque, produção e política comercial no que se refere a prazo de recebimento, são fatores que influenciam diretamente a necessidade de capital de giro. Muitas empresas sofrem por deficiência em capital de giro e muitas outras sofrem por não terem caixa nos prazos previstos para cumprirem seus compromissos. A falta de capital de giro não está diretamente relacionada com a viabilidade econômica do negócio, mas está condicionada ao sucesso e à continuidade das atividades da organização empresarial.

A análise dos ciclos operacional, econômico e financeiro proporciona à empresa uma visualização clara sobre quais são os principais fatores que levam ao aumento ou diminuição do capital de giro. As demonstrações contábeis podem ser amplamente exploradas para coleta das informações necessárias para análise dos ciclos. Informações como tempo de fabricação, giro de estoque, prazos médios das duplicatas a pagar e a receber, podem ser extraídas dos relatórios contábeis.

A primeira parte do artigo introduz os conceitos de capital de giro, fluxo de caixa e os ciclos operacional, econômico e financeiro. Posteriormente, foi feito um estudo de um caso tomando como base a coleta de dados extraídos do Balanço Patrimonial e o Demonstrativo de Resultado do Exercício e, posteriormente, os dados obtidos foram analisados e os resultados expostos em forma de tabelas e gráficos.

## OBJETIVOS

Identificar e analisar os ciclos operacional, econômico e financeiro através de dados coletados

das demonstrações contábeis de uma grande indústria brasileira de cosméticos de capital aberto e identificar a influência causada no capital de giro e o disponível de caixa.

## MÉTODOS

Para desenvolvimento da pesquisa, foi utilizado o Balanço Patrimonial (BP) e o Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE) de uma empresa brasileira de cosméticos de capital aberto. Foram analisados os demonstrativos referentes aos exercícios 2010, 2011 e 2012 onde foram coletadas as informações necessárias para elaboração dos ciclos econômico, financeiro e operacional.

## Capital de giro

Para Assaf Neto e Lima (2010), o Capital de Giro envolve aqueles recursos financeiros que giram várias vezes entre as diversas etapas do processo produtivo de uma empresa, em determinado período. Ou seja, um valor alocado no disponível (dinheiro em caixa) pode ser aplicado inicialmente na aquisição de matéria prima em estoque (recurso financeiro transformado em matéria prima em estoque), assumindo posteriormente o *status* de potencialidade (recurso financeiro com potencialidade de retorno, em moeda, com a venda realizada) ou a forma de realizável (contas a receber) e novamente de disponível (dinheiro no caixa). Esse capital é formado basicamente por três ativos circulantes: disponível (caixa e aplicações financeiras), valores a receber e estoques. É, portanto, o Capital Circulante e representa os recursos necessários para que uma empresa financie suas necessidades operacionais, desde a aquisição de matéria prima até o recebimento pela venda do produto acabado (ASSAF NETO; SILVA, 1997). Em outras palavras, podemos definir Capital de Giro como os recursos financeiros disponíveis à empresa em curto prazo. Não podemos nos esquecer de que o fato dos estoques fazerem parte do capital de giro significa que a liquidez destes estoques afetam diretamente o disponível líquido de caixa.

Dentro do universo do Capital de Giro (CG), Capital Circulante (CC) e até mesmo de Ativo Circulante (AC), existe o denominado Capital de Giro Líquido (CGL) ou Capital Circulante Líquido (CCL) que, de acordo com Assaf Neto e Lima (2010), é obtido pela subtração do Passivo Circulante (PC) em relação ao Ativo Circulante

(AC):  $CCL = AC - PC$ , onde, o Ativo Circulante é a soma do "disponível em caixa", dos "valores a receber" de curto prazo e os "estoques", e o Passivo Circulante representa todos os exigíveis de curto prazo.

Segundo Assaf Neto e Lima (2010), as políticas de expansão adotadas pelas empresas, somadas às altas taxas de juros praticadas pelo mercado, acentuam a importância da gestão do Capital de Giro.

### O fluxo de caixa

Os fluxos de informação envolvendo entrada e saída de recursos financeiros são complexos e muito relevantes para a atividade de uma organização. Para entender de forma abrangente estes fluxos, muitos gestores fazem uso de indicadores capazes de apontar as relações destes fluxos, ou seja, como eles interagem de forma sistêmica dentro da organização. Para visualizar a movimentação financeira de uma organização é utilizado o Fluxo de Caixa, que apresenta os recursos que transitam (entram e saem) pelo caixa da empresa em determinado intervalo de tempo. Nos fluxos de caixa são consideradas unicamente as transações que repercutem sobre o caixa. Por exemplo, a depreciação, despesa dedutível para cálculo do resultado do exercício, não exige qualquer desembolso financeiro, não tendo reflexo sobre o caixa (ASSAF NETO; LIMA, 2010).

A Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC) é um demonstrativo contábil que proporciona ao gerente financeiro a possibilidade de análise e elaboração do planejamento financeiro. Por meio deste planejamento, o gerente saberá o momento certo em que contrairá empréstimos para cobrir a falta de fundos, bem como do momento em que poderá aplicar no mercado financeiro o excedente de caixa, evitando, assim, a corrosão inflacionária e proporcionando maior rendimento à empresa (MARION, 2009).

O DFC é distribuído em três grupos, sendo o primeiro representado pelas atividades operacionais, onde o DFC demonstra a capacidade de geração de caixa pelas atividades operacionais; o segundo grupo é representado pelas atividades de financiamentos onde é demonstrado se no período houve necessidade de captação de recurso no mercado financeiro ou houve diminuição de financiamentos de capital de terceiros; o terceiro grupo é representado pelas atividades de investimentos, onde é possível analisar se durante um determinado período houve aumento ou diminuição de investimentos. O DFC é

uma importante ferramenta de análise de capital de giro, pois demonstra o nível de geração de caixa da empresa em um determinado tempo. O DFC é elaborado com base nas demonstrações contábeis e pode ser demonstrado pelo método direto ou indireto.

Em muitos casos, uma organização apresenta lucro em sua demonstração de resultado, porém, sua demonstração de fluxo de caixa indica saldo zero ou até mesmo negativo. Isso muitas vezes não é compreendido pelos gestores, mas pode ocorrer, por exemplo, quando a venda é realizada com um prazo para pagamento maior do que aquele abrangido pela demonstração do fluxo de caixa. Nesse caso, o demonstrativo de resultado identifica a venda, mas a DFC não identifica entrada do dinheiro, pois, como a venda foi feita a prazo, de fato, o dinheiro não entrou em caixa. Ou seja, a DFC abrange somente as movimentações de caixa e estritamente quando ocorrem.

### Ciclo operacional

Identificar a necessidade de caixa e prever o giro do ativo líquido de uma empresa não é tarefa fácil, pois exige uma grande quantidade de informações, que muitas vezes são deixadas de lado por excesso de trabalho ou, às vezes, pelo descaso com as pequenas somas. Porém, essas pequenas somas, quando acumuladas, podem fazer diferença no momento de planejar os pagamentos. Para melhor compreender a operacionalidade do caixa e o impacto causado no capital de giro, devemos conhecer o ciclo operacional da empresa.

O ciclo operacional está ligado ao intervalo de tempo necessário para a realização de todos os processos operacionais da empresa, desde a compra de mercadorias ou matéria-prima, tempo de produção, pagamento dos fornecedores, o tempo de estocagem, venda e o recebimento de clientes.

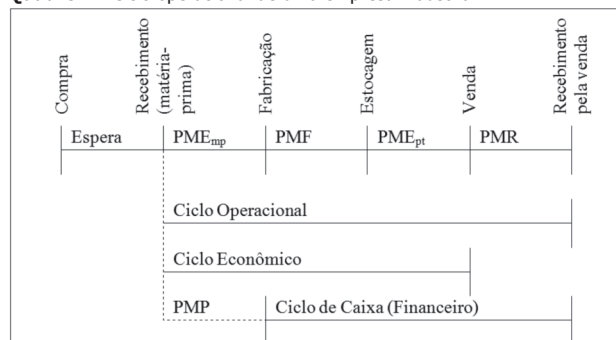
Gitman (2002) e Assaf Neto e Lima (2010) esclarecem que o ciclo operacional tem início quando a empresa adquire matéria-prima ou mercadoria, produz e comercializa até o recebimento das vendas. Dessa forma, o ciclo operacional pode ser definido como o intervalo existente entre a compra de mercadoria e o recebimento das vendas realizadas.

É importante ressaltar que o ciclo operacional oscila de acordo com o giro do estoque da empresa e ainda mais com o recebimento das vendas. Com o cálculo

deste ciclo é possível mensurar a real necessidade do fluxo de caixa e do investimento no capital de giro.

O Quadro 1 permite visualizar todos os processos envolvidos no ciclo operacional de uma empresa.

**Quadro 1** - Ciclo operacional de uma empresa industrial



Fonte: adaptado de Assaf Neto e Lima (2010), onde,  $PME_{mp}$  = prazo médio de estocagem das matérias-primas;  $PMF$  = prazo médio de fabricação,  $PME_{pt}/PMV$  = prazo médio de estocagem dos produtos terminados/prazo médio de venda,  $PMR$  = prazo médio de recebimento,  $PMP$  = prazo médio de pagamento a fornecedores.

O quadro dispõe linearmente o ciclo operacional, segmentado em intervalos de tempo operacional. Este ciclo se inicia no momento em que a matéria-prima entra no almoxarifado e torna-se disponível para o processo produtivo. Para uma empresa que não produz, apenas revende, o ciclo operacional tem início no momento em que o produto entra na empresa e passa a fazer parte do estoque. Neste caso, o prazo médio de fabricação ( $PMF$ ) e o prazo médio de estocagem do produto acabado ( $PME_{pt}$ ) são inexistentes.

A definição dos prazos médios de cada etapa que compõe o ciclo operacional de uma empresa é fundamental para a elaboração do planejamento, que permitirá identificar o giro de caixa e o ativo líquido necessário para suprir este giro.

### Ciclo econômico

O ciclo econômico faz parte do ciclo operacional, abrangendo as etapas de produção propriamente dita. Ou seja, tem início com a entrada e estocagem da matéria-prima, em seguida pelo processo de fabricação e termina com a saída do produto vendido; prazo de pagamento a fornecedores e o prazo de recebimento das vendas, portanto, não fazem parte deste ciclo (ASSAF NETO; LIMA, 2010).

O ciclo econômico é essencial para a saúde financeira da empresa, pois caso o giro do estoque ocorra de forma lenta e gradativa, provocará maior investimento de capital de giro e, conseqüentemente, aumentará o ciclo

operacional da empresa. O aumento do ciclo econômico provocará necessariamente o aumento da necessidade de capital de giro e caso não existam recursos próprios para sanar essa necessidade, será necessário a captação de recursos no mercado para manter as obrigações em dia.

Fatores como o tempo que o produto acabado fica estocado (PME) e o tempo despendido para sua produção (PMF) podem comprometer o caixa de uma empresa e são facilmente identificados no ciclo econômico, cuja análise mostra que não só os prazos de pagamentos e recebimentos afetam o caixa, mas todo o processo de fabricação é decisivo para o bom controle financeiro.

### Ciclo financeiro

O ciclo financeiro se inicia no momento em que a empresa paga seu fornecedor (PMP) e termina quando a empresa recebe pelas vendas (PMR). Por retratar a movimentação de caixa propriamente dita, este ciclo é também denominado ciclo de caixa. Ciclo financeiro e ciclo de caixa são, portanto, a mesma coisa.

Gitman (2002) define com clareza o ciclo financeiro afirmando que este engloba o período de tempo que vai do momento em que se faz um desembolso para adquirir matéria-prima, até o momento em que é recebido o pagamento pela venda do produto acabado e vendido. Tem início, portanto, no ato do desembolso de capital para a compra de mercadoria que será transformada ou, em alguns casos, revendida diretamente pela empresa e encerra-se no momento do recebimento referente às vendas efetuadas.

O tempo existente desde o desembolso inicial de despesas até o recebimento do produto da venda é definido por Assaf Neto e Lima (2010) como ciclo financeiro, ou seja, representa o tempo em que a empresa deve solucionar fontes de financiamento para sustentar seu ciclo operacional.

### Formulação dos índices e dos ciclos

Os relatórios financeiros, como o Balanço Patrimonial e o Demonstrativo de Resultado do Exercício, utilizados neste artigo possuem vasta quantidade de informações, porém para análise dos ciclos, foram identificadas apenas as informações necessárias para o cálculo dos prazos médios de estocagem (PME), prazo médio de recebimentos (PMR) e prazo médio de Pagamentos (PMP).

### Cálculo do prazo médio de estocagem (PME)

Esse índice permite identificar o tempo médio despendido no processo produtivo, que engloba o prazo médio de estocagem de matéria-prima ( $PME_{MP}$ ), o prazo médio de fabricação (PMF) e o prazo médio de estocagem de produto acabado ( $PME_{PT}$ ), de acordo com a seguinte fórmula:

$$PME = PME_{MP} + PMF + PME_{PT}$$

No entanto, a fórmula acima dificilmente poderá ser utilizada quando a análise for feita somente a partir dos relatórios financeiros publicados anualmente pelas empresas. Os dados presentes no balanço patrimonial e no demonstrativo de resultado dão os subsídios necessários para identificar os índices  $PME_{MP}$ , PMF e o  $PME_{PT}$ , conforme a seguir:

$$\text{Estoque Médio} = \frac{(\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque final})}{2}$$

$$PME = \frac{\text{Estoque Médio}}{CPV} \times 360$$

Dessa forma, o estoque médio extraído do Balanço Patrimonial e o custo do produto vendido originam a somatória média dos índices ( $PME_{MP}$ , PMF e  $PME_{PT}$ ).

### Cálculo do prazo médio de recebimento (PMR)

O PMR representa o tempo que os clientes demoram em pagar suas compras ou o prazo médio para pagamento concedido aos clientes no ato da venda. Para encontrar este índice deve-se primeiramente encontrar a média dos valores a receber (fórmula abaixo), geralmente intitulada "clientes" no balanço patrimonial.

$$\text{Médias dos Valores a Receber} = \frac{(\text{Clientes Inicial} + \text{Clientes final})}{2}$$

Obtida a média dos valores a receber, pode-se facilmente encontrar o PMR dividindo a média dos valores a receber pela receita de vendas, utilizando a fórmula a seguir:

$$PMR = \frac{\text{Médias dos Valores a Receber}}{\text{Receita de Vendas}} \times 360$$

### Cálculo do prazo médio de pagamentos (PMP)

Para identificar o prazo médio entre a compra da matéria-prima até o desembolso para seu pagamento, deve-se primeiramente identificar as compras ocorridas

no período e o estoque derivado do período anterior. A fórmula abaixo permite identificar as compras no período.

$$\text{Compras} = (\text{CPV} - \text{Estoque Inicial}) + \text{Estoque Final}$$

Ao extrair do custo da mercadoria vendida (CPV) o estoque inicial, tem-se o saldo de estoque derivado do período anterior, o qual, somado ao estoque final, totaliza as compras efetuadas no período.

Com as compras identificadas, pode-se obter o prazo médio de pagamento somando o passivo "fornecedores" do período anterior com os "fornecedores" do período analisado, utilizando a fórmula abaixo:

$$PMP = \frac{(\text{Fornecedores inicial} + \text{Fornecedores final})}{\text{Compras}} \times 360$$

Com os resultados dos três índices (PME, PMP, PMR), pode-se finalmente encontrar os ciclos operacional, econômico e financeiro:

$$\text{Ciclo Operacional} = PME + PMR$$

$$\text{Ciclo Econômico} = PME$$

$$\text{Ciclo Financeiro} = (PME + PMR) - PMP$$

### Estudo de caso

O presente estudo de caso objetiva demonstrar como os ciclos operacional, financeiro e econômico afetam o disponível de uma empresa, utilizaremos o balanço patrimonial e o demonstrativo de resultado de uma indústria de cosméticos brasileira de capital aberto.

As análises financeiras das empresas de capital aberto são publicadas anualmente para seus investidores e para o público interessado. A partir dos demonstrativos publicados, foi realizada uma análise anual do balanço patrimonial e do demonstrativo de resultado do exercício entre os anos de 2009, 2010, 2011 e 2012 (Tabela 1).

O fato da análise conter dados anuais impede a detecção de oscilações no mercado e até mesmo períodos sazonais. Assim, caso tenha havido algum evento no período analisado, as oscilações de volume de compra, prazo para vendas, promoções que fazem o estoque girar mais rapidamente não poderão ser detectadas. No entanto, os prazos médios identificados são a realidade correspondente ao resultado do exercício no período analisado. Ou seja, independentemente das variações ocorridas durante todo o ano de operação da empresa,

os índices médios obtidos com a análise representam simetricamente a realidade apresentada pelo balanço patrimonial e pelo demonstrativo de resultado.

**Tabela 1** - Balanço Patrimonial

	2012	2011	2010	2009
<b>ATIVO TOTAL</b>	<b>5.375.379</b>	<b>3.793.012</b>	<b>3.221.871</b>	<b>2.741.218</b>
ATIVO CIRCULANTE	3.378.317	2.203.259	1.869.897	1.716.362
Disponibilidades	1.144.390	98.208	38.314	61.242
Aplicações Financeiras	498.672	417.402	521.915	439.052
Valores a Receber	651.416	641.872	570.280	452.868
Estoques	700.665	688.748	571.525	509.551
Outros Ativos Circulantes	383.174	357.029	167.863	253.649
ATIVO NÃO CIRCULANTE	1.997.062	1.589.753	1.351.974	1.024.856
Ativo Realizável a Longo Prazo	756.428	626.565	671.434	449.860
Ativo Permanente	1.240.634	963.188	680.540	574.996
Investimentos	-	-	-	-
Imobilizado	1.012.089	800.434	560.467	492.256
Intangível	228.545	162.754	120.073	82.740
	-	-	-	-
<b>PASSIVO TOTAL E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>5.375.379</b>	<b>3.793.012</b>	<b>3.221.871</b>	<b>2.741.218</b>
PASSIVO CIRCULANTE	2.414.712	1.274.719	1.177.967	1.235.350
Obrigações Sociais e Trabalhistas	211.814	132.045	162.747	130.792
Fornecedores	649.887	488.980	366.494	255.456
Obrigações Fiscais	501.509	446.800	366.006	239.574
Empréstimos e Financiamentos	999.462	168.962	226.595	569.366
Outros Passivos de Curto Prazo	52.040	37.932	56.125	38.697
Provisões	-	-	-	1.465
Passivos sobre Ativos Não-Correntes a Venda e Descontinuados	-	-	-	-
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	1.654.570	1.268.048	786.402	366.046
Passivo Exigível a Longo Prazo	1.654.570	1.268.048	786.402	366.046
Empréstimos e Financiamentos	1.325.057	1.017.737	465.068	134.992
Tributos Diferidos	-	-	-	-
Provisões de Longo Prazo	152.254	109.766	106.209	80.774
Outros Passivos de Longo Prazo	177.259	140.545	215.125	150.280
Passivos sobre Ativos Não Correntes a Venda e Descontinuados	-	-	-	-
Lucros e Receitas a Apropriar	-	-	-	-
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	1.306.097	1.250.245	1.257.502	1.139.822

**Tabela 2** - Demonstrativo de Resultado do Exercício da Natura Cosméticos S.A.

	2.012	2.011	2.010	2.009
(=) RECEITA DE VENDAS	6.345.669	5.591.374	5.136.712	4.242.057
(-) Custo dos bens e serviços vendidos	(1.868.045)	(1.666.300)	(1.556.806)	(1.294.565)
(=) RESULTADO BRUTO	4.477.624	3.925.074	3.579.906	2.947.492
(-) Despesas Operacionais	(3.108.074)	(2.610.004)	(2.412.000)	(2.031.464)
Despesas com Vendas	(2.212.205)	(1.952.740)	(1.704.322)	(1.496.125)
Despesas Gerais e Administrativas	(884.226)	(720.341)	(690.210)	(520.715)
Perdas pela Não Recuperabilidade de Ativos	-	-	-	-
Outras Receitas Operacionais	-	63.077	-	-
Outras Despesas Operacionais	(11.643)	-	(17.468)	(14.624)
Resultado da Equivalência Patrimonial	-	-	-	-
(=) RESULTADO ANTES DOS JUROS E NÃO OPERACIONAL	1.369.550	1.315.070	1.167.906	916.028
(+) Receitas Financeiras	161.808	122.698	53.639	84.176
(-) Despesas Financeiras	(255.258)	(200.038)	(103.375)	(126.050)
(=) RESULTADO ANTES IR/CSSL E DEDUÇÕES	1.276.100	1.237.730	1.118.170	874.154
(-) Provisão para IR e CSSL	(414.878)	(406.829)	(374.120)	(190.230)
(=) RESULTADO LÍQUIDO DAS OPERAÇÕES CONTINUADAS	861.222	830.901	744.050	683.924
(+) Resultado Líquido de Operações Descontinuadas	-	-	-	-
(=) RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	861.222	830.901	744.050	683.924

Fonte: Elaborado pelos autores com base nas demonstrações financeiras da Natura Cosméticos S.A.

## Cálculos dos índices

Os índices foram calculados utilizando as fórmulas apresentadas anteriormente. Para melhor compreensão, os índices foram agrupados por período analisado. As Tabelas a seguir apresentam os índices nos períodos 2010, 2011 e 2012:

**Tabela 3** - Cálculo dos índices no ano de 2010

EM	$\frac{509.551 + 571.525}{2} =$	540.538	Estoque Médio
PME	EM/CPV	$\frac{540.538}{1.556.806} \times$	360 = <b>125 dias</b>
RM	$\frac{452.868 + 570.280}{2} =$	511.574	Recebimento Médio
PMR	RM/Vendas	$\frac{511.574}{5.136.712} \times$	360 = <b>36 dias</b>
Compras	$1.556.806 - 509.551 +$	571.525	= 1.618.780
PMP	Fornec. / Compras	$\frac{255.456 + 366.494}{1.618.780} \times$	360 = <b>138 dias</b>

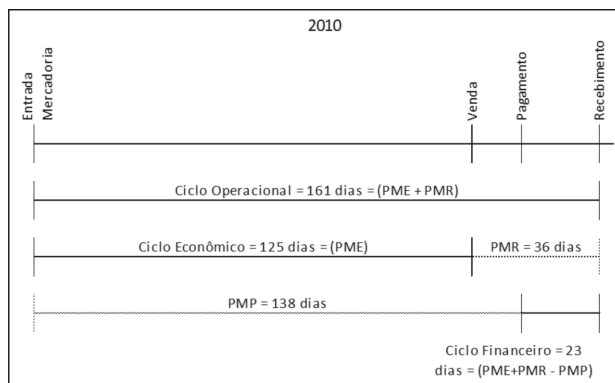
**Tabela 4** - Cálculo dos índices no ano de 2011

EM	$\frac{571.525 + 688.748}{2} =$	630.136	Estoque Médio
PME	EM/CPV	$\frac{630.136}{1.666.300} \times$	360 = <b>136 dias</b>
RM	$\frac{570.280 + 641.872}{2} =$	606.076	Recebimento Médio
PMR	RM/Vendas	$\frac{606.076}{5.591.374} \times$	360 = <b>39 dias</b>
Compras	$1.666.300 - 571.525 +$	688.748	= 1.783.523
PMP	Fornec. / Compras	$\frac{366.494 + 488.980}{1.783.523} \times$	360 = <b>173 dias</b>

**Tabela 5** - Cálculo dos índices no ano de 2012

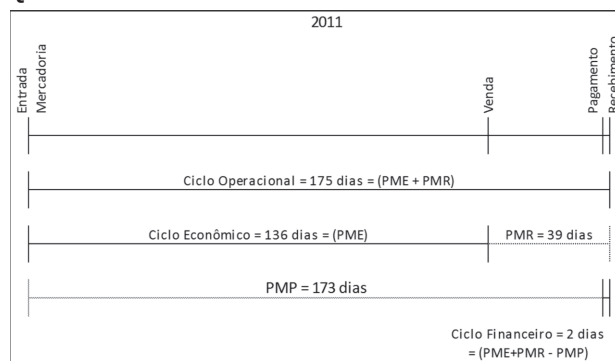
EM	$\frac{688.748 + 700.665}{2} =$	694.706,5	Estoque Médio
PME	EM/CPV	$\frac{694.706,5}{1.868.045} \times$	360 = <b>134 dias</b>
RM	$\frac{641.872 + 651.416}{2} =$	646.644	Recebimento Médio
PMR	RM/Vendas	$\frac{646.644}{6.345.669} \times$	360 = <b>37 dias</b>
Compras	$1.868.045 - 688.748 +$	700.665	= 1.879.962
PMP	Fornec. / Compras	$\frac{488.980 + 649.887}{1.879.962} \times$	360 = <b>218 dias</b>

Os resultados obtidos foram expostos em gráficos horizontais de cada período analisado, representando os ciclos operacional, econômico e financeiro, obtidos a partir do cálculo dos índices PME, PMR e PMP.

**Quadro 2** - Posicionamento dos ciclos no ano de 2010

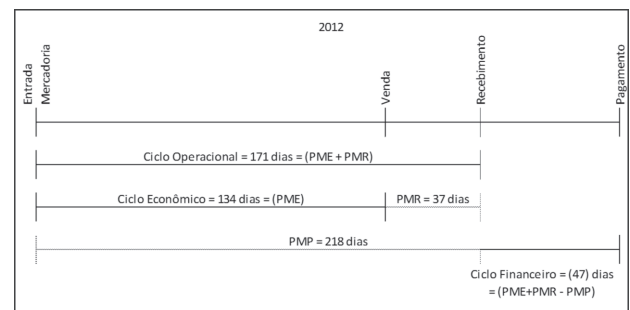
Fonte: Elaborado pelos autores

O quadro acima mostra que no ano de 2010, o ciclo operacional foi de 161 dias. Ou seja, neste ano a empresa demorou em média 161 dias para processar seus produtos, vender e receber. O ciclo econômico foi de 125 dias, tempo médio destinado à produção e estocagem dos produtos. O ciclo econômico coincide simetricamente com o prazo médio de estocagem. Por sua vez, o ciclo financeiro teve duração de 23 dias. Esses resultados mostram que, durante o ano de 2010, a empresa teve que financiar com seu disponível durante apenas 23 dias do seu ciclo produtivo.

**Quadro 3** - Posicionamento dos ciclos no ano de 2011

Fonte: Elaborado pelos autores

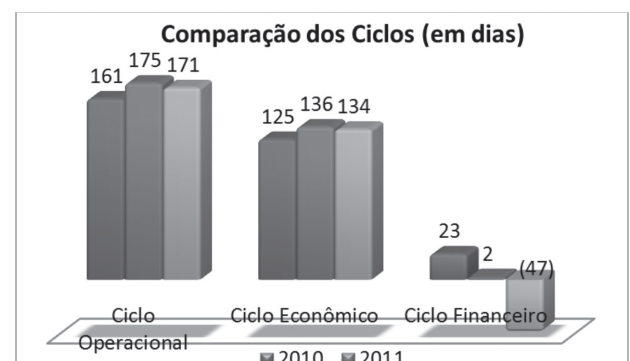
No ano de 2011, o ciclo operacional aumentou para 175 dias. Conseqüentemente, o ciclo operacional e o prazo médio de recebimento também aumentaram. Seguindo com esta tendência, porém de forma mais acentuada, o prazo médio de pagamento foi de 173 dias. Ou seja, em um ciclo operacional de 175, o ciclo financeiro foi de apenas dois dias. Isto mostra o poder de negociação que a empresa exerce sobre seus fornecedores. Neste período, a empresa necessitou financiar apenas dois dias de seu ciclo produtivo; os 173 dias restantes foram financiados por seus fornecedores.

**Quadro 4** - Posicionamento dos ciclos no ano de 2012

Fonte: Elaborado pelos autores

No ano de 2012, o ciclo operacional teve pouca alteração em relação ao ano anterior. O período médio foi de 171 dias, seguindo o comportamento já verificado, e o ciclo econômico ficou em 134 dias. A grande surpresa foi o ciclo financeiro, que foi de 47 dias negativos. Isso significa que o prazo médio de pagamento dos fornecedores foi de 218 dias, mostrando que, com um ciclo operacional de 171 dias, os fornecedores da empresa financiaram todo seu ciclo produtivo e mais 47 dias do próximo ciclo. Pode-se afirmar que no ano de 2012 a empresa não precisou lançar mão de seu capital de giro para cumprir com suas obrigações com seus fornecedores. Em outras palavras, a empresa pode dispor de capital de terceiros (dos fornecedores) para aplicar em seu benefício por 47 dias, até que finalmente atingisse o prazo para pagamento dos fornecedores. Além disso, nesse intervalo de 171 dias, foram recebidas as vendas, aumentando o caixa da empresa.

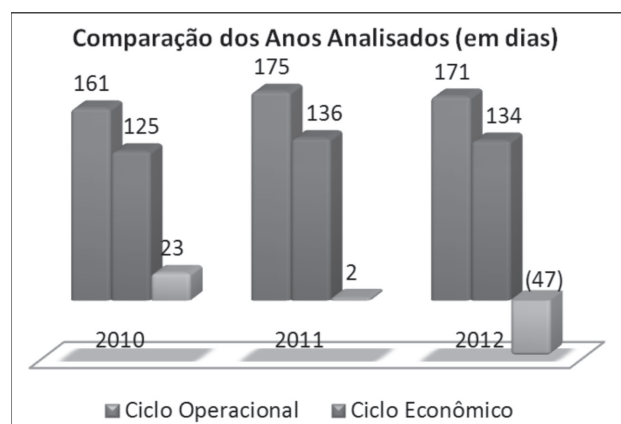
Para melhor visualização dos ciclos, os dados obtidos foram organizados em forma de gráfico, dispostos por ciclo e por período analisado.

**Gráfico 1** - Comparação dos ciclos nos anos de 2010, 2011 e 2012

No gráfico acima, temos a comparação dos ciclos separados por período analisado. Pode-se facilmente

perceber que os anos de 2010 e 2011 seguiram uma tendência com mínimas variações. Apesar do ciclo financeiro seguir uma tendência de queda, esta queda mostrou-se acentuada em relação aos ciclos operacional e econômico, demonstrando a preocupação estratégica da empresa em utilizar a influência e o poder de negociação frente aos seus fornecedores, para financiar o seu capital de giro.

Gráfico 2 - Comparação dos anos de 2010, 2011 e 2012



A disposição gráfica das informações obtidas a partir da análise dos ciclos nos períodos analisados permite visualizar de maneira clara e evidente a tendência de queda do ciclo financeiro em relação ao operacional e ao econômico.

## CONCLUSÃO

A análise dos ciclos operacional, financeiro e econômico feita sobre o balanço patrimonial e do demonstrativo de resultado da empresa permitiu mostrar

como o processo operacional da empresa afeta diretamente o capital de giro e seu disponível em caixa.

Os gráficos dos ciclos permitem verificar que o ciclo financeiro teve queda acentuada durante os três anos analisados, motivada pelo aumento do prazo médio de pagamento (PMP). A possibilidade de pagar as contas com prazo próximo do ciclo operacional fez com que a empresa tivesse que financiar seu ciclo por apenas dois dias no ano de 2011. No ano de 2012, o prazo médio de pagamento saltou para 218 dias após a compra e isso acarretou um ciclo financeiro negativo de 47 dias, revelando que os fornecedores financiaram o ciclo operacional de forma completa, e ainda 47 dias do próximo ciclo. Neste ano, a empresa comprou, produziu, vendeu, recebeu, comprou novamente e só após 47 dias começou a pagar seus fornecedores pela primeira compra.

Dessa forma, as análises dos ciclos mostraram de modo claro o processo produtivo da empresa, todos os prazos praticados pela empresa, desde prazos que impactam de forma direta o disponível de caixa, como o ciclo financeiro, até prazos que interferem no capital de giro, como o prazo médio de estocagem e o prazo de recebimento, que, somados, definem o ciclo operacional.

Fica claro, portanto, que capital de giro é fator fundamental para existência empresarial, investir em planejamento e gestão, conhecer os ciclos operacionais, econômicos e financeiros do negócio, proporcionam à empresa antecipar ações de forma a otimizar melhor os seus recursos, diminuindo a necessidade de capital de giro e, conseqüentemente, maximizar seus resultados.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. *Fundamentos de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. *Administração do capital de giro*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

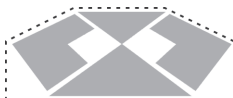
BALANÇO PATRIMONIAL da Natura Cosméticos S.A. nos anos de 2009, 2010 e 2011. Disponível em: <<http://www.institutoassaf.com.br/2012/painel.aspx>>. Acesso em: 12 set. 2013.

DEMONSTRAÇÕES Financeiras Anuais Completas. Natura Cosméticos S.A. 31 de dezembro de 2012. Disponível em: <<http://natura.infoinvest.com.br/ptb/4191/Demonstra%C3%A7%C3%B5es%20Financeiras%20Anuais%20Completas.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2013.

GITMAN, L. J. *Princípios de administração financeira*. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2002.

MARION, J. C. *Contabilidade empresarial*. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2009.





# DESAFIOS NA IMPLANTAÇÃO DOS MODELOS DE REMUNERAÇÃO VARIÁVEL

## CHALLENGES IN IMPLEMENTATION OF VARIABLE REMUNERATION MODELS

Anderson Marcello Ramos Gobetti\*  
Fernanda Affonso Costa\*  
Cristiane Paschoa Amaral\*\*

### Resumo

Encontrar bons profissionais tem se mostrado uma tarefa difícil; mantê-los, ainda mais. Para retê-los, as organizações têm procurado alternativas como novas formas de remuneração, conhecidas como remuneração estratégica ou variável, e um amplo pacote de benefícios. No entanto, existem muitos desafios enfrentados pelas empresas no processo de implantação dos modelos de remuneração estratégica, em destaque a remuneração por competência. Este estudo consiste em um levantamento bibliográfico sobre o tema, realizado com base nos autores de referência da área, a fim de investigar quais os principais desafios encontrados no processo de mudança do sistema de remuneração tradicional para o sistema de remuneração variável e quais as vantagens. Como resultados, foi possível relacionar como principais desafios: a manutenção de uma equipe coesa e preparada para mudanças, o desenvolvimento das competências dos colaboradores e a administração dos conflitos gerados no processo. Como principais vantagens, tem-se a melhora no clima organizacional, a diminuição de tempo dos processos com aumento da especialização e consequente redução de custos com aumento das vantagens competitivas.

**Palavras-chave:** Remuneração estratégica. Remuneração variável. Competência. Equipe.

### Abstract

Finding managerial talent has proved to be a difficult task; keeping them up is even harder. In order to retain them, organizations have sought alternatives such as new forms of remuneration, known as strategic or variable payment, as well as a wide benefits package. However, there are many challenges faced by companies in the implementation process of the strategic payment's models, highlighting the fee for competence. This study consists of a literature review about this topic, held on the basis of reference authors in the area, in order to investigate which are the main challenges encountered in the process of changing from the traditional remuneration system to variable compensation system and which are the advantages. As a result, it was possible to relate as the main challenges: maintaining a cohesive team, well prepared for changing, the development of skills by the employees and the management of conflicts generated in the process. As main advantages, we observed an improvement of the organizational environment, the time reduction of the processes with increased specialization and the consequent cost savings with increased competitive advantages.

**Keywords:** Strategic payment. Variable payment. Competence. Team.

## INTRODUÇÃO

**D**iante do cenário atual do mercado de trabalho, nota-se que a dificuldade de contratar bons profissionais cresce diariamente. Além dessa dificuldade, a gestão de pessoas tem outro desafio crescente que é o de manter os bons colaboradores já contratados e devidamente ambientados na organização.

A alternativa mais bem aceita para que se consiga atingir o objetivo de fidelização dos colaboradores é a implantação dos modelos de remuneração estratégica ou variável, aliada a um vasto pacote de benefícios. Tal alternativa se mostra um modelo de remuneração mais justo, pois tem seu foco nas competências, o que faz o "material humano" ser mais valorizado dentro da organização. Porém, o que não se mostra tão favorável são os entraves e desafios encontrados quando uma organização se propõe a aplicar tal modelo de remuneração. Para que se consiga a implantação da remuneração estratégica são necessários vários outros quesitos, como uma boa descrição de cargos, funções bem definidas, plano de carreira e uma gestão bem participativa.

Entendemos que assim que estiverem mais claros e conhecidos os entraves e desafios enfrentados pelas organizações durante o processo de implantação do novo modelo de remuneração, será possível realizá-lo de maneira menos custosa e mais rápida, o que, por sua vez, possibilitará às empresas um processo de gestão mais bem organizado e uma remuneração mais justa, aumentando suas vantagens competitivas e assegurando a permanência de seus colaboradores.

Este estudo consiste em investigar quais os principais desafios encontrados no processo de mudança do sistema de remuneração tradicional para o sistema de remuneração variável e quais as vantagens destas mudanças para a organização.

### A remuneração variável na gestão estratégica

Passamos por um momento de transformações constantes em nossa vida. Todo dia nos deparamos com mudanças econômicas, jurídicas, sociais e organizacionais, pois a economia global muda, as pessoas mudam e as empresas, por sua vez, também mudam. E estas últimas estão mudando de forma acelerada para ganharem a competição mercadológica dos novos

tempos, o que impõe mudanças na área administrativa dessas empresas.

O cenário da antiga administração de pessoas mudou até mesmo na nomenclatura, que hoje trata essa área como Gestão de Pessoas. Além disso, essa nova forma de gerenciar implica repensar como atender às novas demandas e necessidades de maneira satisfatória. Uma das respostas para a adaptação a esse contexto de acelerada mutabilidade das empresas e de sua administração, são as novas formas de abordagem em gestão de pessoas, inclusive no sistema de remuneração.

Segundo Marras (2002), esse novo parâmetro econômico requer um sistema de remuneração que ofereça valor agregado para os empregados, que considere aspectos como aposentadoria, que trabalhe com variáveis, alternativas e que cuide das ações da empresa em relação ao seu colaborador. Uma remuneração que considere o colaborador de acordo com suas competências, habilidades e desempenho.

Sistemas antigos de remuneração estão caindo por terra, não só por apresentarem salário base e benefícios fixos, mas também por apresentarem problemas como a inflexibilidade no que tange à avaliação do colaborador, o conservadorismo, a visão limitada da realidade e a exagerada preocupação com sistemas de hierarquia. Segundo Chiavenato (2008), pelo fato de ser fixa e permanente, a remuneração tradicional não motiva as pessoas a um desempenho melhor, principalmente quando, no universo geral da empresa, os salários são iguais e os desempenhos desiguais. Por isso, os sistemas tradicionais de remuneração já não são suficientes e estão se tornando barreiras para o crescimento e sucesso das empresas.

De acordo com Flannery, Hofrichter e Platten (1997), as empresas passaram a procurar novas formas de remuneração, pautadas em novos valores, como qualidade, serviço ao cliente, trabalho em equipe e produtividade. Assim, as empresas adotam alguma forma de remuneração estratégica, como meio de alavancar seus resultados, pois esta é uma maneira de incentivar os colaboradores a elevar o nível de produtividade e competitividade exigido pelo atual contexto dos negócios, já que quanto mais motivados e satisfeitos com o seu salário, mais tendem a produzir.

Para construir um sistema de remuneração estratégica sólido, por habilidades e competências, é necessário estabelecer princípios centrais de remuneração. Segundo Wood Jr. e Picarelli Filho (1996), esses princípios devem estar alinhados com os objetivos estratégicos da empresa, com foco nos comportamentos necessários para o seu alcance. Para definir esses princípios, os representantes das mais diversas áreas da organização devem estar presentes, ou seja, um bom sistema de remuneração variável deve levar as diversas áreas da empresa a pensarem juntas na melhor opção para essa remuneração.

Marras (2002) define a remuneração estratégica como uma forma de compensar os empregados de uma empresa que se destacaram dos demais em um determinado período. Esse sistema possui como base o desempenho do indivíduo e outros três fatores significativos: conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA), assim conhecidos no universo administrativo. O colaborador é avaliado pela organização, que lhe recompensará quando sua contribuição for positiva, em um esquema de reforço positivo ao seu comportamento, atitude e competência, através do sistema de remuneração estratégica, propiciando, assim, um ganho maior no seu salário em alguns períodos do ano.

De acordo com Nascimento (2001), a remuneração estratégica é formada por uma parte fixa de salário e outra parte variável. A parte fixa é a remuneração funcional, composta pelo salário, determinado pela função e ajustado conforme o mercado; a remuneração por habilidades, que é definida pelas habilidades e pela capacitação dos funcionários; e o salário indireto, que é composto pelos benefícios e por outras vantagens. Já na parte variável, o autor cita a remuneração que depende do desempenho individual da equipe e da empresa; a participação acionária, que está relacionada com os objetivos de lucratividade da organização; e alternativas que incluem prêmios, sorteios, entre outras formas especiais de reconhecimento.

A remuneração variável está dentro do sistema de remuneração estratégica como um conjunto de instrumentos de recompensa variável que complementam o salário fixo do colaborador. Para Flannery, Hofrichter e Platten (1997), a remuneração variável está ligada ao desempenho profissional de cada colaborador de forma

individual, ou dentro de uma equipe, ou da empresa como um todo, já que a remuneração variável pode ser escolhida, dentro das organizações, se será feita individualmente, em equipe ou pela empresa toda de acordo com os parâmetros que forem pré-estabelecidos.

Chiavenato (2008) explica que a condição fundamental para a implantação de um sistema de remuneração variável é a existência de uma estrutura de cargos e salários na empresa. Reforça também que para o sucesso de um plano de remuneração variável são importantes alguns aspectos, dentre eles a necessidade de alinhar os objetivos dos grupos e departamentos aos objetivos da empresa para que caminhem juntos; a definição de metas, com indicadores de *performance* para um processo claro de avaliação de resultados, e a transparência no processo de gestão e de análise dos resultados que irão gerar a remuneração variável.

Wood Jr. e Picarelli Filho (1999) apontam que a remuneração variável pode ser realizada por meio de prêmios e incentivos; gratificações voluntárias; participações acionárias; participações nos lucros; remuneração por habilidade; remuneração por competência, entre outros benefícios e estratégias de remuneração que são definidas pelas empresas de acordo com sua necessidade e que podem ocorrer concomitantemente. Ou seja, é possível que se instale mais de uma forma de remunerar variavelmente e ao mesmo tempo.

O sistema de remuneração por competências é uma forma de avaliar e remunerar os colaboradores de acordo com as competências necessárias para executar determinada função. O passo básico para a implantação de um sistema de remuneração por competências é a definição, que geralmente é feita em conjunto com a gerência da organização e a área de gestão de pessoas (e em alguns casos com a participação dos colaboradores), de quais competências serão exigidas para cada cargo, ou seja, mapear as competências necessárias e estruturar um modelo conceitual dessas competências comportamentais para cada função dentro de uma empresa como um todo, para que assim os colaboradores possam ser avaliados com clareza.

O segundo passo dessa implantação, segundo Nascimento (2001), é a construção do sistema de remuneração, ou seja, cada equipe ou área da empresa

traz o modelo conceitual de competências que foi criado para sua realidade, ou seja, é o momento em que a organização se compromete com a mudança e também define a nova política salarial. Num terceiro momento é feita a implantação do sistema de fato, com a comunicação efetiva para a empresa como um todo, e também a análise de todos os salários e avaliação prévia de casos. E no quarto momento desse processo de remuneração por competências está a gestão deste sistema, já que não é na implantação que se encerra o trabalho de construção do mesmo, muito pelo contrário, implantar é apenas o início de um acompanhamento que deve ser sistemático e contínuo dentro da organização que optou por esse sistema.

Chiavenato (2008) traz a ideia de que o sistema de avaliação e remuneração por competências é mais eficaz, visto que é mais evoluído do que o sistema de remuneração por habilidades que enxerga somente as habilidades do indivíduo. Essa opinião se dá pelo fato de que a remuneração por competências avalia o que chamamos de CHA, ou seja, o que o colaborador aprendeu (conhecimento), o que ele sabe fazer (habilidades) e a forma como se comporta (atitude), sendo considerada, assim, uma forma mais completa de avaliação e de remuneração do que a remuneração que leva em conta apenas as habilidades. Afirma o autor:

Competências significam características das pessoas que são necessárias para a obtenção e sustentação de uma vantagem competitiva. As competências em geral são mais genéricas do que os blocos de habilidades. Elas referem-se principalmente ao trabalho gerencial e profissional, enquanto as habilidades são utilizadas para avaliar funções técnicas e operacionais. As competências constituem atributos básicos das pessoas que agregam valor à organização (CHIAVENATO, 2008, p. 328).

Para Dutra (2001), as vantagens deste sistema de remuneração são maiores que suas desvantagens, pois envolve a empresa como um todo. Dentre as vantagens encontram-se:

- foco voltado para o indivíduo, para o seu lado humano;
- estímulo à competitividade;
- flexibilização da estrutura organizacional;
- melhoria da produtividade e até mesmo a qualidade dos produtos e serviços;
- direcionamento dos líderes para o desenvolvimento das equipes;
- a empresa é forçada a gerir conhecimento, desenvolver habilidades e reconhecer competências;

- atuação mais estratégica do departamento de recursos humanos;

- criação de uma base de dados confiável sobre cada funcionário.

Em contrapartida, Dutra (2001) também indica desvantagens deste modelo de remuneração, a saber:

- um possível crescimento na folha de pagamento;
- dificuldade em definir valores para todas as competências;
- necessidade de manter um incentivo ao desenvolvimento contínuo (que pode ser visto como uma vantagem também, dependendo do posto de vista);
- possibilidade de pressão por parte dos líderes para habilitar os colaboradores;
- possibilidade de conflito entre os colaboradores caso a política do sistema não esteja claramente definida e conhecida.

De acordo com o pensamento de Wood Jr. e Picarelli Filho (1999), a remuneração por competências é uma forma de atrair os melhores profissionais, por meio de processos em que devem ser manifestadas características como criatividade, iniciativa, desenvolvimento de ideias e gerenciamento de recursos. Para os autores, esse sistema de remuneração aplica-se em empresas de estruturas flexíveis, aumentando seu poder de competitividade e atraindo talentos para a empresa. É um modelo que se aplica cada vez mais na gestão de pessoas.

Apesar de ser um modelo atual e moderno de remuneração, algumas empresas ainda têm restrições com relação a este tipo de gestão e remuneração. É por este motivo que mesmo estando no século XXI ainda são encontradas organizações que estagnaram e lidam com um sistema de carreira horizontal, com benefícios delimitados (e muitas vezes desatualizados), salário base e aumento salarial apenas em dissídio sindical ou mudança de cargo. Estas empresas que se encontram paradas no tempo, não visualizam o sistema de competências como uma forma de desenvolvimento e até mesmo de competitividade entre os colaboradores, podendo gerar mais rapidez na execução das tarefas, mais precisão e maior produtividade.

Um dos desafios para a implantação desse método, segundo Paschoal (2001), é a forma como as empresas gerenciam os cargos. Ele afirma que é preciso seguir um sistema de avaliação dos colaboradores em que

o nível de competência de cada um seja determinado. Os sistemas tradicionais de remuneração têm foco no cargo, enquanto o método de remuneração por competência, assim como de remuneração por habilidades, tem foco na pessoa, através de sua capacitação, e esse é o diferencial do sistema. Porém, também é considerado por muitos como o desafio para implantação: ter o foco na pessoa.

Outro desafio das empresas é o fato delas terem que se adaptar, promovendo mudanças significativas, inclusive em sua postura, para aceitar e se enquadrar em um modelo de remuneração estratégica e até mesmo por competências. Entretanto, essas mudanças não exigem esforço apenas da empresa, mas também do colaborador. De acordo com Chiavenato (2008), muitos profissionais ainda mantêm uma cultura da época inflacionária, com uma expectativa de reajuste anual dos salários, o que não faz mais parte da realidade da maioria das empresas. O desafio, para eles, é substituir a prática de reivindicação de salários e benefícios por uma postura empreendedora e negociadora. E sabe-se que esta é uma questão que estará em pauta nos próximos anos, pois a mudança de postura pode demorar a acontecer.

Os profissionais que estão em uma empresa que trabalha no sistema de remuneração estratégica encontram vantagens nesse esquema de avaliação, como trabalharem mais motivados, buscando atualização de seus conhecimentos e tendo a oportunidade de sempre buscar uma melhoria em sua remuneração, proporcional às funções que desenvolvem. Além disso, é preciso enfrentar outro desafio, que é romper com o preconceito motivado pela deficiência de conhecimento sobre esse processo de remuneração. Muitos ainda enxergam a remuneração por competências como uma forma de gerar conflitos, entendendo que somente alguns serão beneficiados e que não terão a segurança que eles tinham no sistema tradicional, que permite o conhecimento exato do salário a receber e dos benefícios pré-estabelecidos, criando, assim, a ilusão de segurança.

Uma das situações que precisa ser esclarecida e que Paschoal (2001) aponta em seus estudos, está no fato que os profissionais devem entender que ser remunerado de acordo com sua competência não é algo ruim ou que é feito para gerar conflitos, mas sim que esse sistema fará com que eles ganhem até mais do que poderiam

ganhar em um esquema tradicional. Isso ocorrerá desde que trabalhem motivados, que queiram desenvolver suas habilidades, trabalhar suas competências e que sejam parceiros no desenvolvimento da empresa.

## CONCLUSÃO

O processo de implantação de um sistema de remuneração variável por competência deve ser um processo de mudança planejado, estruturado e organizado. Ele afeta a cultura organizacional e, por isto, é fundamental que haja uma equipe coesa e preparada por trás dessa mudança para fazer o acompanhamento sistemático dos colaboradores a fim de desenvolver suas competências e não gerar conflitos.

Com essa estrutura de equipe, trabalhando as competências de uma maneira séria, diretiva e motivacional pode-se chegar, através de um sistema de remuneração por competências bem estabelecido, a excelência em qualidade, atendimento e produtividade dentro de uma organização. Com um planejamento bem feito e um ambiente devidamente preparado para as mudanças que ocorrerão em função da opção pelo modelo de remuneração variável, sua implantação se tornará mais simples e menos custosa, trazendo para as empresas diversos benefícios como: melhora no clima organizacional; diminuição de tempo dos processos; aumento da especialização da mão de obra; consequente redução de custos e aumento das vantagens competitivas em relação à concorrência.

Sabemos que o processo ainda é dificultado pelo grande número de fatores envolvidos, além de pouca mão de obra capacitada para realizar as mudanças necessárias para que se tenha uma implantação eficaz e eficiente de tal modelo.

No entanto, a análise dos entraves e desafios a serem enfrentados durante o processo de implantação revela que na medida em que os gestores tiverem maior conhecimento sobre esses desafios, o processo será menos ameaçador e permitirá a divulgação e adoção do modelo por um maior número de empresas. Dessa forma, num futuro não muito distante, esse modelo poderá ser considerado o tradicional e contar com profissionais capacitados para realizarem todo o processo e garantir que a gestão de pessoas se torne cada vez mais eficiente.

## REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, I. *Recursos humanos: o capital humano das organizações*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

DUTRA, J. *Gestão por competências*. São Paulo: Gente, 2001.

FLANNERY, T. P.; HOFRICHTER, D.; PLATTEN, P. E. *Pessoas, desempenho e salários*. São Paulo: Futura, 1997.

MARRAS, J. P. *Administração da remuneração*. São Paulo: Thomson, 2002.

NASCIMENTO, L. P. do. *Administração de cargos e salários*. São Paulo: Pioneira, 2001.

PASCHOAL, L. *Administração de cargos e salários: manual prático e novas metodologias*. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

WOOD JR., T.; PICARELLI FILHO, V. *Remuneração estratégica: a nova vantagem competitiva*. São Paulo: Atlas, 1996.

\_\_\_\_\_. *Remuneração por habilidades e competências: preparando a organização para a era das empresas de conhecimento intensivo*. São Paulo: Atlas, 1999.



# BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROBLEMA DA (DES)MOTIVAÇÃO DISCENTE, COMO UMA DAS PRINCIPAIS DIFICULDADES DA ATIVIDADE DOCENTE UNIVERSITÁRIA ATUAL

## BRIEF OBSERVATIONS ABOUT THE PROBLEM OF STUDENTS (DES)MOTIVATION AS ONE OF THE MAIN DIFFICULTIES OF CURRENT UNIVERSITY TEACHERS' ACTIVITIES

Franco Cossu Jr.\*

### Resumo

Este artigo, com características de ensaio, tem o objetivo de comentar alguns dos problemas mais recentes da educação universitária brasileira, no que diz respeito à (des)motivação por parte dos alunos quanto ao conhecimento e às atividades acadêmicas. A análise teórica do problema aqui empreendida tem como perspectiva central o conceito de pós-modernidade e as questões sociais contemporâneas relacionadas a ela. A desmotivação de estudantes é fato notório na vida universitária e os fatores determinantes desse fenômeno não se restringem tão somente ao âmbito exclusivo do mundo acadêmico e seus problemas. Diz respeito, também, a toda uma estrutura social vigente, que cada vez mais se interpõe com seus valores na formação tradicional dos indivíduos, transformando-se em constante desafio para docentes e administradores do contexto da educação.

**Palavras-chave:** Educação universitária. Desmotivação. Relação professor-aluno. Pós-Modernidade.

### Abstract

This article, with characteristics of an essay, has the purpose to comment some of the recent problems on the Brazilian university education, regarding students (de)motivation as to knowledge and academic activities. The theoretical problem analysis undertaken here has as main perspective the concept of postmodernity and the contemporary social issues related to it. The demotivation of students is a notorious fact in university life, and the determinant factors of this phenomenon are not restricted only to the context of the academic world and its problems. It concerns also the whole existing social structure, which increasingly stands with their values in the traditional education of individuals, becoming a constant challenge for teachers and administrators of the education context.

**Keywords:** University (college) education. Demotivation. Teacher-student relationship. Postmodernity.

\* Doutor em Filosofia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Docente dos cursos de Administração e de Direito das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), Catanduva-SP.

## INTRODUÇÃO

Quem hoje se questiona sobre o futuro da humanidade e dos meios de humanização deseja essencialmente saber se subsiste alguma esperança de dominar as atuais tendências embrutecedoras entre os homens.

Não são certamente poucos os problemas ainda correntes da atual educação brasileira como um todo. Nem mesmo são desconhecidos do público mais geral, sobretudo dos profissionais e especialistas da área, embora haja certa imprecisão de informações por meio dos meios de comunicação quanto aos fatos realmente relevantes, além da usual divergência de diagnósticos por parte de pesquisadores e políticos (MELLO, 2003).

Tais problemas ainda emperram o desenvolvimento de uma educação universal eficiente e de qualidade, além de contribuir para que outros setores da sociedade sejam conseqüentemente prejudicados em seus objetivos maiores, como no caso de nossa indústria nacional que constantemente carece de mão de obra qualificada, ficando impedida de se modernizar nos conformes das grandes multinacionais dos países mais desenvolvidos, e de, portanto, poder concorrer à altura com as mesmas. A questão, no entanto, ultrapassa os limites da mera formação profissional, maculando mesmo a formação ampla do indivíduo e seu futuro como ser social e eticamente responsável, o que parece ser pior.

Até poderíamos afirmar que vários dos problemas concernentes a nossa educação, na verdade, não possuem estrito caráter nacional, mas fazem parte de um rol mais universal de desafios que educadores ao redor do mundo devem enfrentar, mesmo em países mais desenvolvidos. Em nossa vida já totalmente globalizada, não seria assim tão difícil encontrar e apontar, no cotidiano educacional de outros tantos locais do planeta, uma quantidade significativa de problemas que também enfrentamos e ainda enfrentaremos por aqui.

Não é de nosso principal interesse, neste breve artigo (ou mais propriamente, ensaio), apenas inventariar a série de problemas que afetam nossa educação atual, mas de, dentro dos limites que este próprio trabalho impõe, discutir de modo pontual, a partir de algumas

considerações de cunho mais filosófico e também sociológico, o problema da (falta de) motivação para a aprendizagem que geralmente caracteriza alunos do nível universitário brasileiro, em especial nos primeiros anos de ingresso no ensino superior. Trata-se, na verdade, a partir da experiência de nossa prática docente em Filosofia e Psicologia ao longo dos anos, de refletidamente levantar algumas hipóteses acerca do problema em questão e que, talvez, poderiam contribuir para um esclarecimento maior de propostas e soluções possíveis, se é que de fato possam existir a breve termo.

Na contramão da voz corrente de alguns comentaristas e especialistas, que talvez se satisfaçam muito rapidamente com apenas uma compreensão ideológica ou simplesmente numérica do problema, isto é, através, neste último caso, da mera descrição estatística de motivos que perpassam diretamente a questão – o que até pode sugerir inadvertidamente que o simples controle de variáveis envolvidas ou o remanejamento técnico de alguns contextos poderia promover uma solução de curto prazo de todos os impasses – queremos demonstrar que, exatamente pela complexidade da questão e de suas particularidades psicológicas e socioeconômicas envolvidas, não se deve acreditar em soluções mágicas que não levem em consideração o teor histórico e social que o caracteriza. Qualquer plano de atuação sério, no que diz respeito ao sistema educacional de um país, só poderá promover efeitos reais e concretos em longo prazo e, ao que parece, em razão direta ao vigor de como suas diretrizes se aplicariam constantemente na prática, sem mistificar aspectos importantes da própria realidade.

Pretendemos, enfim, compartilhar, de nossa perspectiva regional – mas não reducionista<sup>1</sup> – a reflexão sobre algumas das importantes características que marcam problematicamente a atividade discente e docente em todo ensino superior brasileiro, no que se refere ao problema da não pouco frequente falta de empenho por parte dos alunos (e também, ao seu modo, certamente de alguns professores) em realizar adequadamente as atividades necessárias para o desenvolvimento satisfatório das atividades acadêmicas. O problema da disciplina surge, muitas vezes, como o principal. A postura acadêmica

<sup>1</sup> A origem motivacional mais precisa para que este texto fosse produzido, deu-se no momento em que atravessávamos certas dificuldades com a atividade docente em um curso de Administração, por motivos de disciplina e desmotivação da parte dos alunos. Isto não significa, porém, que tal problemática se reduza somente ao próprio curso, impedindo que possamos extrair conclusões mais gerais acerca dos problemas de educação brasileiros. Uma vez que relatos sobre problemas análogos são frequentes, tanto de professores de outros cursos e variadas outras instituições, além daqueles provenientes dos meios de comunicação públicos, justificamos o caráter não reducionista deste ensaio.



inadequada do estudante impede, ao final, que ele atinja satisfatoriamente os fins integrais do processo de aprendizagem, além de também, muitas vezes, dificultar a atividade docente em sua totalidade.

O foco central destas reflexões deve ser, no entanto, bem ressaltado: o indivíduo, antes de aluno, é um ser social que carrega todas as suas influências históricas para o contexto acadêmico. O sistema educacional *per se*, a partir de algumas técnicas pontuais de momento, isoladas institucionalmente e sem o apoio social mais amplo, não conseguirá resolver todos os problemas, revertendo essa situação. Porque vários são os fatores que concorrem para a formação de um ser humano, como a família, o mercado e tantas outras constelações culturais de uma sociedade. Acreditar que só o ensino universitário, que se encontra numa das extremidades do sistema educacional, possa dar conta de todos esses problemas, é pior ainda. A não ser que continuemos acreditando que basta uma simples aquisição de diploma, para que todos modifiquem qualitativamente suas realidades mais imediatas, profissionais e de cidadania<sup>2</sup>.

Todavia, ficarmos passivamente a mercê de um nihilismo paralisante não nos irá ajudar.

### O caráter ubíquo do que nos move

Partamos do que se apresenta de modo mais geral.

Vários são os autores de destaque que se têm debruçado sobre a compreensão de nossa sociedade atual, de como ela tem se organizado historicamente a partir dos pressupostos políticos e econômicos do capitalismo mais tardio, e de como as relações humanas se redefinem a partir das modificações políticas, econômicas, tecnológicas e culturais recentes. De nossas leituras, destacamos, sobretudo, os trabalhos atuais de Zygmunt Bauman, Gilles Lipovetsky, Peter Sloterdijk, David Harvey, Christopher Lasch, Jürgen Habermas, Luiz Felipe Pondé, além dos imprescindíveis clássicos como Marx, Weber, Freud, dentre outros possíveis que eventualmente poderão aparecer neste pequeno ensaio. Todos estes autores preocuparam-se e ainda preocupam-se, no caso dos ainda vivos, em estabelecer parâmetros de análise mais gerais de como a coletividade humana tem se desenvolvido e se organizado

socialmente na Modernidade, em especial nos séculos ou décadas mais recentes.

A globalização, como fenômeno histórico resultante dos avanços comerciais, financeiros e tecnológicos entre os países, gerou modificações que ultrapassam os seus próprios limites pontuais nesses setores, atingindo a cultura como um todo, fazendo assim com que as relações pessoais em todos os seus níveis existenciais fossem afetadas em sua performance. Octavio Ianni, em sua descrição do fenômeno da globalização e suas consequências mais significativas, sintetiza-nos bem a situação:

A descoberta de que a terra se tornou mundo, de que o globo não é mais apenas uma figura astronômica, e sim o território no qual todos *encontram-se relacionados e atrelados*, diferenciados e antagônicos – essa descoberta surpreende, encanta e atemoriza. *Trata-se de uma ruptura drástica nos modos de ser, sentir, agir, pensar e fabular*. Um evento heurístico de amplas proporções, *abalando não só as convicções, mas também as visões de mundo*. (IANNI, 2000, p. 13, grifo nosso).

Inevitavelmente, o fato da globalização se nos impõe no mínimo de modo ambíguo para que possamos saudá-lo como tão somente o prenúncio de valores positivos e favoráveis à coexistência social, ou como apenas o fim de uma quietude regional que nos era vantajosa em última instância. O pensamento linear acerca das consequências dessa “ruptura drástica”, que pretende exaltar parcialmente só os aspectos positivos ou negativos mais visíveis, tende a promover resultados inevitavelmente controversos em suas caracterizações teóricas. No entanto, o fato heurístico a ser possivelmente assinalado aqui como mais importante para nossas análises talvez seja mesmo o da insegurança que decorre do abalamento das convicções e visões de outrora: historicamente falando, ainda estamos sob o efeito direto dessas transformações que ainda estão ocorrendo, uma vez que elas não se dão e não se deram de modo perfeitamente homogêneo nos territórios por elas afetados. Em outras palavras, num país dito emergente e ainda em desenvolvimento como o Brasil, por exemplo, o contraste entre o local e o global (e, portanto, entre o “tradicional-arcaico” e o “contemporâneo-evoluído”) pode parecer ainda mais marcante (aberrante?) em seus efeitos sociais de instabilidade.

Filiado à discussão desses efeitos mais gerais da globalização, ou mesmo fruto dos mesmos, não podemos nos esquecer daquilo que se convencionou chamar

<sup>2</sup> Quem haveria de negar que, no Brasil, prepondera a cultura de se preocupar muito mais com o diploma do que com a aquisição do conhecimento?

ultimamente de “crise da modernidade” ou crise da “racionalidade moderna”, ou ainda “crise do Iluminismo” e de seus ideais modernos correspondentes. É, aliás, nesse mesmo debate que se insere o conceito conhecido de “pós-modernidade”, como antítese descritiva daquilo que contemporaneamente se acostumou chamar de valores modernos, termo este bastante utilizado por pesquisadores e intelectuais, no que se refere à compreensão dos eventos sociais mais recentes e seus respectivos impasses.

O conceito de pós-modernidade tem origem precisa com a obra do filósofo francês Jean-François Lyotard (1924-1998). Em sua obra mais conhecida, *La Condition Postmoderne* (1979), ao analisar o saber humano acumulado, Lyotard expõe sua ideia central de que o nosso tempo vive a condição de não mais sustentar discursos totalizantes acerca da realidade, ou seja, vive a experiência da incredulidade das meta narrativas – as grandes teorias que intentavam explicar toda a condição humana, com subsídios teóricos que deveriam contribuir então para alguma emancipação futura. Diante das modificações históricas ocorridas durante a Modernidade, momento em que observamos um verdadeiro incremento de complexidade social com o desenvolvimento do capitalismo e da tecnologia, acirrando a coexistência de fragmentações e contradições do saber e da ação humanos, os grandes sistemas teóricos revelaram-se não mais dar conta de como explicar satisfatoriamente todas essas transformações. O termo pós-moderno pode ser visto como uma espécie de categoria analítica, que não se esgota na obra de seu próprio criador, mas que irá também marcar a obra de outros pensadores contemporâneos como Habermas, Foucault, Deleuze e Derrida (HARVEY, 2001).

A Modernidade teria sido o momento em que o homem, a partir do sucesso da ciência e dos avanços sociais possibilitados pelo desenvolvimento científico-tecnológico, teria depositado a esperança de que também os conflitos sociais pudessem ser resolvidos pela razão científica. O pensamento e a postura iluministas teriam sido o grande símbolo dessas conquistas e promessas futuras. A pós-modernidade seria, de alguma forma, uma espécie de desencanto ou frustração atual quanto a tal promessa não cumprida. Com a violência das duas

guerras mundiais no século passado, em que muito das descobertas científicas e tecnológicas foram utilizadas para eliminar o inimigo, e principalmente com o Holocausto judeu em campos de extermínios e a utilização da energia atômica para também dizimar seres humanos, as bombas de Hiroshima e Nagasaki, a desconfiança instalou-se em nossas antigas expectativas, sublinhando o alvorecer de um período de ceticismo e nihilismo quanto aos limites da razão instrumental<sup>3</sup>.

Podemos dizer, nosso modo atual de pensar e sentir está inevitavelmente marcado por todos esses acontecimentos e desencantos históricos, mesmo que não o saibamos completamente, mesmo que estejamos a uma relativa distância temporal da atualidade.

Zygmunt Bauman, um dos grandes pensadores contemporâneos que se destacam no debate atual sobre a pós-modernidade, prefere não antepor rigidamente os nossos tempos e seus valores ao que se costumou chamar de Modernidade, mas, em toda sua obra, especialmente em *Modernidade Líquida* (2001), entende que, em nossa época, o que aconteceu foi que os próprios valores da Modernidade fluidificaram-se numa vida social extremamente dinâmica, vida esta que se altera em vários aspectos, numa velocidade como jamais se viu na história, e, tal como o próprio líquido, tais valores e atitudes passaram a ajustar-se mais facilmente ao contexto mutante de nossa vida social presente.

Dito isto, podemos afirmar, sinteticamente, desde o bojo de toda a discussão acerca do *modus operandi* pós-moderno, que vivemos em uma época em que os sujeitos humanos já não mais parecem conseguir guiar-se linearmente, com a segurança de outros tempos, por certos valores que se nos apresentavam de modo menos ambíguo em suas promessas de estabilidade de ação futura. É como se tivéssemos perdido a bússola de nossas ações. Os valores pareciam durar no tempo social e em nossa percepção por um período maior, modulando de forma mais clara nossas ações cotidianas, a partir de alguns pressupostos que se apresentavam de maneira mais segura quanto ao que fazer no presente e no futuro. Tínhamos alguma segurança quanto a nossa identidade e ao que fazer, quanto à possibilidade de algumas escolhas. “Identidade”, aliás, era uma questão

<sup>3</sup> Ver Lyotard (1979), Harvey (2001) e Habermas (1990).

de saúde psicológica, resultado de nossa educação familiar e escolar, atributo necessário para qualquer tentativa de uma boa adaptação social, em todos os sentidos. Nossas ações, hoje, parecem se dar de modo mais descompromissado em relação a quaisquer valores, e estes, parecem moldar-se mais rapidamente em relação aos contextos existentes, ao sabor das transformações mais imediatas; qualquer um que se coloque no mundo presente com algum tipo de identidade rígida e imutável, isto é, imune a quaisquer demandas de mudança e de readaptação instantâneas, poderá até ser percebido, no mínimo, como alguém que namora gratuitamente a marginalização e o fracasso sociais.

Frisamos aqui, que não nos interessa nenhuma discussão sociológica ou filosófica aprimorada, do tipo marxista, do que poderíamos estabelecer como "causa" e "efeito" últimos dos fatores envolvidos neste contexto histórico de tantas relativizações e modificações. O fato é que, se assim podemos caracterizar o problema, as mudanças sociais dos últimos dois séculos foram marcadas por uma aceleração considerável do câmbio de costumes, valores e atitudes, numa proporção mais ou menos direta às mudanças materiais de nossa sociedade capitalista-científico-tecnológica. Ao invés de tranquilidade e confiança, o que vemos é mais insegurança. E tais modificações da sociedade humana se deram de modo muito mais rápido e mais intenso, num período de tempo mais curto do que provavelmente toda a história até então. É de se esperar, portanto, que nada pudesse escapar a essas rápidas e profundas transformações, nem mesmo a sala de aula e toda a instituição do ensino.

Gilles Lipovetsky, em seu livro sobre o individualismo contemporâneo, *A Era do Vazio* (2005), não consegue esconder seu pessimismo quanto à descrição que realiza da subjetividade pós-moderna, resultante das transformações descritas acima. Em linhas gerais, quanto às diferenças entre o moderno e o pós-moderno, o problema maior talvez seja que "o ideal moderno de subordinação do indivíduo a regras racionais coletivas foi pulverizado" (LIPOVETSKY, 2005, p. XVII). Diante de tais modificações no processo pós-moderno de personalização, o que se observa é que "o viver livre e sem pressões, escolher seu modo de existência são os pontos mais significativos no social e no cultural de nosso tempo, pontos da aspiração, do direito mais legítimo aos olhos

dos nossos contemporâneos" (Lipovetsky, 2005, p. XVIII). A sociedade pós-moderna seria, então, "uma maneira de dizer que o individualismo hedonista e personalizado tornou-se legítimo e já não encontra oposição; maneira de dizer que a era da revolução, do escândalo, da esperança futurista, inseparável do modernismo, está acabada" (LIPOVETSKY, 2005, p. XVIII). O que reina é a indiferença das massas e não mais a crença inabalável no futuro (ou, de se controlar o futuro racionalmente).

É preciso contrastar alguns pontos que encontramos aqui na obra de Lipovetsky, em relação aos dias mais atuais. Quando publicou essa sua primeira obra, *A Era do Vazio*, em 1983, o autor se encontrava ainda envolto pela atmosfera da existente Guerra Fria entre os blocos soviético e americano. Portanto, é possível que ele tenha presenciado, em tons mais fortes e mais vivos, algumas das características apontadas acima, como, por exemplo, a descrença marcante por parte das pessoas no saber científico. Mas isto não invalida as suas observações quanto ao mundo de hoje, no que diz respeito a essas possíveis nuances: se hoje voltamos a acreditar na ciência, é porque ela pode voltar a preencher algumas de nossas insistentes ilusões narcísicas de eterna saúde, juventude, beleza, enfim, de imortalidade. Ou seja, contra o pavor da *ferida narcísica* da incompletude, que sempre nos espreita, podemos ainda alimentar a esperança de alguma salvação por via do saber científico. Mesmo em meio às mesmas nuances cronológicas, o autor parece acertar também, respeito aos dias atuais, quando diz que "os desejos individualistas hoje em dia nos esclarecem mais do que os interesses de classe, [...], o hedonismo e o psicologismo são mais fecundos do que os programas e as formas de ações coletivas" (LIPOVETSKY, 2005, p. XVII). Pelo fato de observarmos atualmente, ainda na perspectiva do autor, indivíduos sempre mais atentos a si mesmos, fracos ou instáveis e sem convicções, não podemos negar o quanto ele antecipou muito do que, na sua época, era nascente. O mais interessante é quando ele descreve algumas características em relação à democracia dita participativa e ao fenômeno crescente da comunicação e do uso massivo de seus meios:

Democratização sem precedentes da palavra: todo mundo é incitado a ligar para a central telefônica, quer contar algo a partir de sua experiência íntima, ou pode se tornar locutor e ser ouvido. Isso vale tanto nesse caso como no dos grafites nas paredes de escolas ou no dos inúmeros grupos artísticos: quanto mais a gente se expressa, menos há o que dizer; quanto

mais a subjetividade é solicitada, mais o efeito é anônimo e vazio. Isto é, exatamente o narcisismo, a expressão sem retoques, a prioridade do ato de comunicação sobre a natureza do comunicado, a indiferença em relação aos conteúdos, a assimilação lúdica do sentido, a comunicação sem finalidade e sem público, o remetente transformado em seu principal destinatário. Comunicar por comunicar, expressar-se sem qualquer outra finalidade a não ser expressar-se e ser ouvido por um micropúblico, o narcisismo revela, tanto aqui quanto em outros aspectos, a sua convivência com a ausência de substância pós-moderna, com a lógica do vazio. (LIPOVETSKY, 2005, p. XXIV).

Qualquer semelhança entre as palavras acima e o os comportamentos dos dias de hoje – a febre de celulares e as mídias sociais eletrônicas, como *Facebook*, por exemplo, – não será mera coincidência!

A tradição crítica esboçada na letra de Gilles Lipovetsky encontra-se originalmente na obra do sociólogo americano Christopher Lasch, em que este cria uma forma de analisar as mudanças sociais mais recentes, sobretudo a partir do conceito freudiano de narcisismo. Seu livro *The Culture of Narcissism*, de 1979, é a tentativa sociológica de compreender as transformações da sociedade americana, principalmente as que se referem à família, em meio às mudanças culturais que se deram entre os anos de total engajamento político dos anos 1960 (*hippies*, *beatniks*, revolução sexual e contracultura) e aqueles vindouros de cada vez mais ensimesmamento e distanciamento da preocupação com a vida política e social. Surpreendentemente, já nos anos 1970, encontramos a denominação de “me decade”, cunhada por alguns comentadores culturais (LASCH, 1991, p. 237). Lasch tinha em vista uma apropriada descrição desses fenômenos sociais, levando em consideração o fato de que a formação dos indivíduos, cada vez mais, prescindia da importância das funções e da estrutura familiares, algo tão caro para a cultura americana, sempre em prol de outros grupos como escolas, grupos sociais, meios de comunicação, “helping professions” etc (LASCH, 1991, p. 238). Os efeitos de tais mudanças, percebeu o autor, oportunizaram uma reestruturação da personalidade dos americanos, conduzindo indivíduos, antes fortemente influenciados pela família, às grandes influências dos grupos sociais e da mídia. Numa sociedade de espetáculo como a nossa, e com a aguda dependência do olhar e da aprovação do outro por parte dos sujeitos, ficou em evidência como os indivíduos passariam agora a se deslocar no mundo em busca da aceitação dos seus pares. Partindo de Freud, o que Lasch conseguiu fazer foi mostrar que aquilo que o mestre de Viena tinha conseguido realizar

cl clinicamente, através do mesmo conceito de narcisismo, descobrindo como a personalidade de pessoas normais e ditas anormais se estrutura a partir de certos ideais egóicos, no decorrer da história de cada um, também poderia ser utilizado em sociologia para descrever, com razoável eficiência, o que se desenvolvia em nossas sociedades contemporâneas, e não somente na americana à qual o cientista social pertencia. Basicamente, a noção freudiana de narcisismo estrutura-se como um conceito psicológico que descreve a relação do indivíduo não só consigo mesmo, mas também com o outro, através de ideais e idealizações do próprio Eu, enquanto instância psíquica, e do objeto de amor que se ajusta à economia do aparelho psicológico. Tal fenômeno, descobre Freud ao longo de seu trabalho clínico, não diz respeito somente aos perturbados mentalmente, mas também acompanha a estruturação da dita atividade normal do sujeito (FREUD, 1999). Em outras palavras, o narcisismo apresenta-se como conceito e aspecto importante de nosso desenvolvimento psicológico, que marca a nossa relação afetiva e cognitiva com os conteúdos psíquicos próprios e as pessoas que nos circundam, no sentido de intermediar a relação do Eu com os objetos da libido. No sentido sociológico desenvolvido por Lasch, observamos os seus efeitos e características mais prementes através de certas ações de como os sujeitos sociais, na cultura do Eu – a “me generation” –, passaram a dedicar grande parte de sua existência ao culto da própria personalidade e dos ideais de autopromoção pessoal, através de certos elementos culturais estimulados pelo mercado de consumo. O que vale, conseqüentemente, é a incansável busca de autoafirmação, para se sentir vivo e, assim, eliminar angústias e ansiedades inevitáveis no confronto com a realidade concreta e suas contradições. A busca da ilusória completude, aqui, dá-se então através da assunção de certas posturas e relações com o entorno social e cultural que, ilusoriamente, irão estimular o indivíduo a convencer-se de sua perfeição ou mesmo de sua capacidade inabalável de evitar o sofrimento e superar os problemas existenciais mais agudos. Daí o apelo incessante por comportamentos consumistas excessivos, pelo culto de celebridades, utilização massiva das mídias sociais como exposição da própria privacidade, fanatismos de toda espécie, pela demanda exacerbada por direitos incondicionais sem a contrapartida da responsabilidade, dentre outras formas de agir que ilustram essa condição

social narcisista do mundo contemporâneo.

Do que podemos constatar da breve descrição acima, o narcisista de nossos dias é aquele em constante busca de prazer incondicional, entretenimento fácil, liberdade sem muitos limites, e com o mínimo de implicação pessoal responsável. É o perfeito candidato ao ressentimento, como nos ensina tão bem o pensador brasileiro Luiz Felipe Pondé, não só em suas obras populares mais recentes como também, e especialmente, na sua escrita acerca da filosofia das religiões<sup>4</sup>. Pois o verdadeiro indivíduo ressentido, sobretudo esse de nossos tempos, é exatamente aquele que não tolera o fato de que não podemos ter uma importância maior do que aquela que realmente temos. Num sentido filosófico mais profundo, afirma Pondé, “o ressentimento é nossa fúria para com a mortalidade que nos define e torna quase todas as nossas qualidades irrelevantes” (PONDÉ, 2014, p. 56). A reação narcísica, no caso, seria a de não aceitar que a realidade pode se contrapor aos nossos anseios, gerando artifícios de reparação com o desejo de escamotear o que Freud, ao longo de sua obra, denominou de princípio de realidade. O problema é que tais artifícios, dependendo de seu caráter ilusório, apenas viciaria o indivíduo a viver incondicionalmente em prol de suas fantasias de onipotência face à inexorável realidade castradora, que, por sua vez, constantemente assinala nossos limites e imperfeições frente aos desafios da vida. Na condição narcísica ressentida, o indivíduo, sem conseguir superar os mesmos desafios de modo menos fantasioso e idealizado, restaria desamparado, “lambendo suas feridas como miserável afetivo” (PONDÉ, 2014, p. 41), terminando, muitas vezes, por enfrentar a depressão, consequência deveras comum nesses casos.

Bauman, em sua obra *O Mal-Estar da Pós-Modernidade* (1998), consegue perceber que o nosso desejo contemporâneo irrefreável de liberdade não leva em consideração o fato de que podemos perder algo: no confronto, por exemplo, com a busca de ordem, controle e segurança, característicos da própria Modernidade, não

podemos sustentar a liberdade incondicional de nossos desejos pós-modernos, sem que paguemos o preço da constante insegurança e ansiedade que nos marca nos dias atuais. Tal como analogamente um pêndulo de relógio, quando promovemos a escolha por mais segurança em nossas vidas, fatalmente haverá uma perda significativa de liberdade em nossas ações, e vice-versa. Em outras palavras, não dá para ter tudo, liberdade e segurança totais ao mesmo tempo, e, por isto mesmo, a nossa era, que optou por um grau maior de liberdade, aventura e descompromisso com qualquer rigidez moral de nossos ancestrais, pena na condição ansiogênica de não poder contar com um futuro mais certo quanto às consequências de nossos atos e escolhas.

Mas como será que tudo isso reverbera em nossas salas de aula? Qual a relação disso tudo com o comportamento atual de nossos estudantes, mais precisamente, com os da realidade brasileira imediata?

### **Modernidade líquida e sala de aula**

Não é exagero dizer que iremos encontrar muitas das características pós-modernas descritas acima no modo de agir de nossos alunos. O que pode modular é o grau de intensidade delas e de como elas se diluem nas ações dos próprios sujeitos, principalmente em relação às expectativas sobre o significado do conhecimento e do mundo do trabalho (leia-se mercado de empregos).

A percepção do desinteresse e da desmotivação dos alunos por parte de educadores, sejam aqueles de quaisquer momentos do percurso escolar em que se encontram, é um fato já há muito discutido, tanto nos meios de comunicação como nas universidades. Tal percepção não se restringe somente ao Brasil, mas também a encontramos em países ditos desenvolvidos, com um sistema escolar historicamente já bem implantado<sup>5</sup>.

Problemas como desatenção enquanto o professor fala, conversas paralelas e brincadeiras inoportunas com amigos ao lado, ocupação constante com celulares, iPods e outras formas possíveis de mídias eletrônicas, faltas coletivas combinadas, não conseguir

<sup>4</sup> Destacamos aqui as obras mais conhecidas, editadas pela Leya, *Contra um Mundo melhor* (2010) e *A Era do Ressentimento* (2014), e as sobre cultura e filosofia da religião, editadas pela Edusp, *O Homem Insuficiente* (2001), *Conhecimento na Desgraça* (2004) e *Do Pensamento no Deserto* (2009). Vale também destacar o seu trabalho sobre Dostoiévsky, *Crítica e Profecia* (2003), da Editora 34, em que o autor, através desse ensaio sobre literatura, filosofia e religião, brinda-nos com riquíssimas reflexões sobre os impasses da modernidade.

<sup>5</sup> Poderíamos citar, por exemplo, alguns casos de artigos alemães, italianos e americanos, em que este fenômeno particularmente, dentre outros existentes, é tratado com certa frequência na mídia, eletrônica ou não, e na academia, enquanto preocupação social atual. Ver, por exemplo, os artigos disponíveis: em alemão <[http://www.welt.de/print/die\\_welt/vermischtes/article13424877/In-Amerika-ist-alles-besser-auch-in-der-Schule.html](http://www.welt.de/print/die_welt/vermischtes/article13424877/In-Amerika-ist-alles-besser-auch-in-der-Schule.html)>; em italiano <[http://www.corriere.it/scuola/secondaria/14\\_maggio\\_06/studenti-demotivati-crollano-voti-cd6614ea-d4f9-11e3-b55e-35440997414c.shtml](http://www.corriere.it/scuola/secondaria/14_maggio_06/studenti-demotivati-crollano-voti-cd6614ea-d4f9-11e3-b55e-35440997414c.shtml)>; e em inglês, disponível em forma de artigo acadêmico em: <<http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cahrrswp/435/>>.

tirar notas e não realizar trabalhos por falta de interesse, copiar trabalhos da Internet e fingir que nada aconteceu, são alguns dos problemas imediatamente observáveis por quaisquer outros tantos professores, seja em território nacional ou, como já dissemos, também em outros países até mais desenvolvidos. Alguém até poderia tentar classificar todos esses problemas aí elencados como simplesmente problemas de disciplina e, portanto, bastaria um pouco mais de pulso forte por parte do administrador maior da aula e tudo poderia voltar a certa normalidade desejada. Mas o fato é que, mesmo quando se colocam de modo menos rumoroso em sala de aula, há uma notável falta de interesse pelo conteúdo trabalhado no momento, facilmente perceptível por um observador que se disponha a capturar essa atmosfera em evidência. No ensino universitário, inevitável é perguntar o que tais alunos podem esperar do futuro agindo dessa forma.

Não existe homogeneidade na manifestação desse fenômeno que discutimos aqui. O que queremos dizer é que, ano após ano, as classes são dispostas de modo tal que, em boa parte das vezes, assim como sempre deve ter ocorrido ao longo da história particular de cada professor, o que existe é que há classes mais interessadas, outras menos, outras com alunos mais descompromissados, algumas mais difíceis de se engajar nas atividades e outras possíveis combinações estruturais. Também não se trata de uma manifestação que ocorra somente nas aulas de Administração, podendo variar conforme os cursos. Mas, paradoxalmente, talvez como um fato da realidade devidamente bem observado por distintos docentes em diversas localidades, ou mesmo até como resultado de eventuais estados de desânimos da parte destes mesmos educadores em momentos de crise, pode-se afirmar, de qualquer forma, que também tem havido algum tipo de piora no que diz respeito mais diretamente ao fator interesse dos estudantes pelo conhecimento. Pelo menos, não são poucas as vozes que reclamam, publicamente ou não, quanto à dificuldade de se encontrar sentido no ato de ensinar, em relação a este e também a outros tantos itens que compõem a vida estudantil.

Podemos dizer que há sim uma crise geral que

tem marcado as relações entre o ensino e o modelo do capitalismo de consumo que notavelmente caracteriza nossa sociedade atual. Há uma crise da educação contemporânea, que ainda não sabe como reagir sistematicamente frente às constantes mudanças de nossa sociedade e, o que parece pior, tal como nos adverte Bauman (2013), a falta de um modelo pode não ter uma solução nos moldes de como anteriormente estávamos acostumados, e talvez nunca o tenhamos, diante da velocidade com a qual as coisas mudam.

Num país como o Brasil, em que jamais houve uma escolarização completa de todos e muito menos uma cultura de leitura e apreço pelo mundo do conhecimento, as coisas podem revelar-se ainda mais preocupantes. Bem lembrado uma vez por uma autora brasileira, Marisa Lajolo (1986), nunca tivemos uma sólida cultura de livros e de literatura em nossa história nacional e, de repente, nos anos cinquenta do século passado surgiu a televisão nos lares brasileiros, antes que nos tornássemos uma cultura razoavelmente letrada, contribuindo, assim, de alguma forma, para piorar a situação, ao menos no que diz respeito ao hábito de leitura. Em suas próprias palavras: "Somos um povo telespectador; não somos nem nunca fomos um país de leitores. Somos um povo sem tradição escrita" (LAJOLO, 1986, p. 95).

Os alunos universitários, sobretudo os do período noturno, e que por isto mesmo, em sua maioria, trabalham durante o dia e, em grande parte, são provenientes de classes sociais mais carentes, são os que certamente podem revelar o problema de modo mais acentuado, em comparação com os que estudam em determinados cursos de universidades públicas e são provenientes de classes sociais mais favorecidas<sup>6</sup>.

Pelo que podemos perceber diretamente a partir de nossa experiência docente ao longo dos anos, seria um erro admitir que os problemas da desmotivação e do desinteresse dos estudantes apenas têm a ver com o cansaço e a condição social desfavorecida, restringindo-se, assim, tão somente aos problemas econômicos de suas origens. Claro está que os problemas de má formação escolar nos períodos anteriores também contribuem para a existência de tais problemas, o que todos sabemos em nosso país. Porém, de nossa

<sup>6</sup> Mas, pelos dados mais atuais do IBGE e outras fontes, seria mito acreditar no velho clichê de que só "rico vai para a universidade pública, pobre vai para a particular". Ver: GOIS, A. Os ricos da universidade. *O Globo*, set. 2014. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/sociedade/os-ricos-da-universidade-13788749>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

parte, enquanto profissionais da educação, temos tido experiências variadas com o ensino nacional, tanto entre os alunos mais abastados como entre os menos, e o que surge de tais realidades é que, juntamente com os problemas sociais e econômicos que todos nós conhecemos, há também certa concepção cultural de formação geral que acaba por hipertrofiar os defeitos já existentes, marcando a negligência para com o sentido mais autêntico do processo de aprendizagem.

Há outro fator importante que atravessa a problemática e que certamente diz respeito à cultura na qual estamos atualmente inseridos. Assim como estávamos tentando mostrar acima, as sociedades contemporâneas pós-modernas ou líquidas, através de sua cultura preponderantemente consumista, relativista, pragmática e nihilista, possuem forte influência nas atitudes e expectativas, não só dos alunos em contexto escolar, mas nas das pessoas em geral. A implicação necessária para a obtenção dos melhores resultados não existe e o que podemos perceber é que, no máximo, uma grande parte dos alunos acredita que basta interessar-se somente pela obtenção do diploma, sem muitos sacrifícios, numa tacanha postura de relação custo-benefício que, ao fim, apenas os ilude quanto aos autênticos resultados do que realizaram ao longo dos anos de formação. Nada mais do que, infelizmente, a revelação de uma triste consciência mítica e alienada da parte dos mesmos alunos, longe da realidade e suas dificuldades inerentes, ou mesmo de um cínico descompromisso inconsequente.

Essa mistificação da realidade se dá a partir de algumas características sociais influentes que estão na base da formação cultural de todos. E elas não poderiam ser sanadas tão somente por técnicas didáticas e teorias pedagógicas de alcance estreito, uma vez que o problema claramente ultrapassa os muros da instituição educacional. A forma de consciência que se encontra na atitude de nossos estudantes parece mostrar, com devida transparência, que a ideia de responsabilidade perante a aprendizagem não precisa existir, senão enquanto forma de simples presença física na maior parte das aulas. De resto, são os professores e a instituição que deverão cumprir a outra parte do negócio, com o máximo de

ofertas possíveis.

Sim, falamos de negócio. Ou contrato. Mas não que os mesmos estejam evidenciados em cláusulas formalmente prepostas, mas que existem enquanto crença por parte de alunos que, inadvertidamente, podem levar às últimas consequências o fato de que, já que pagam a instituição, então também possuem direitos e acesso a outras possíveis benesses que constariam no acordo. Isso é facilmente detectável no discurso de muitos que, através de algumas palavras, revelam o que pensam e acreditam, mesmo que inconscientemente, como, por exemplo, quando em época de provas dizem: "E aí professor, o senhor não me deu uma boa nota!" Traduzindo: somos nós professores que ora lhes damos e devemos notas, não mais eles que devem obtê-las pelo próprio esforço. Isto, inevitavelmente, faz-nos lembrar das advertências de Marx quanto ao problema de que, no capitalismo, tudo tenderia a se transformar em mercadoria, até mesmo as relações humanas (MARX, 1978).

### **Algumas conclusões possíveis**

Não se trata então de modificações específicas e pontuais de comportamentos que têm alterado a economia de sala de aula nas últimas décadas, isto é, que se restringem somente a alguns aspectos específicos da vida estudantil, e que pudéssemos catalogar sem muito esforço, na tentativa de superá-los. O câmbio parece ser mais profundo e abrangente, e diz respeito certamente ao tipo de estrutura social na qual todos vivemos.

Paradoxalmente, o nosso mundo que se desencantou com o advento do racionalismo moderno, em nome da organização e de uma perfeita lógica de resultados, acabou por produzir uma apatia significativa em relação a determinados valores que norteavam nossos comportamentos até então (WEBER, 2004)<sup>7</sup>. A questão da educação e do conhecimento, no caso, parece ter sido um dos alvos de maior intensidade, embora as esperanças iluministas modernas fossem exatamente aquelas de que, com mais conhecimento e, portanto, uma atitude mais racional perante a existência, estaríamos, de uma vez por todas, cada vez mais distantes de nossos paralisantes medos do passado. Sem os misticismos que precederam

<sup>7</sup> Ver também WEBER, M. Coleção os Pensadores. São Paulo: Abril, 1980.

os tempos modernos, assim se acreditava, agora com ciência e tecnologia, teríamos todas as condições para enfrentar a realidade com autonomia racional, sem hesitações impeditivas de outra natureza. Ou ao menos teríamos mais condições históricas de enfrentar os vestígios recalcitrantes de nossa natureza original, sem os fantasmas da irracionalidade ancestral. Seria, na verdade, o triunfo e a consagração da cultura moderna racionalista, atestando a teoria evolucionista positivista de que estamos fadados ao progresso.

O que presenciamos, em contrapartida, é a dificuldade que temos em administrar as consequências de uma crença que, com o tempo, acabou por revelar-se inconsequente no que diz respeito às suas previsões quase que exclusivamente otimistas. Melhor dizendo, o que parece ter havido foi o incremento de medos e angústias quanto à nossa capacidade de gerir certos problemas humanos, em especial, os da educação, de que aqui nos ocupamos.

Nas atuais circunstâncias, fica-nos mesmo difícil prever de que forma os processos educacionais deverão ser alterados e conduzidos no futuro mais imediato, uma vez que, cada vez mais, os elementos extraclasses da formação cultural do sujeito tornam-se sempre mais incidentes e preponderantes em nossa cultura, determinando parte considerável de nosso modo de ser no mundo, para além da educação formal.

Talvez o ainda vivo filósofo alemão Peter Sloterdijk (2000) tenha razão em apontar o fim do humanismo burguês do século XIX, quando ainda se tinha esperança de aprimorar a formação cultural dos indivíduos através da leitura, sobretudo da leitura dos clássicos, nacionais e universais. A ideia de *humanitas*, que aparece na Antiguidade com Cícero, renasce com a Europa pós-medieval e ganha os contornos modernos com o Iluminismo, tem em sua essência, como valor norteador, a contínua luta contra o embrutecimento humano, na crença de que, uma vez “influenciável”, o ser humano poderia ser condicionado às melhores mudanças por via da educação e, portanto, transformado positivamente na luta contra os sempre constantes riscos da barbárie. Nessa caracterização do problema do fim do humanismo clássico, através da discussão sobre a queda da importância dos livros clássicos para a nossa formação do indivíduo – livros, aqui, vistos como “cartas

mais longas” escritas a amigos distantes, com a função de portar mensagens de amor e de amizade à longa distância – Sloterdijk alega que foram as mudanças no modo de comunicação atual que redirecionaram as formas pelas quais a sociedade se constitui culturalmente. Embora numa consideração ligeiramente contrastante com a nossa desenvolvida neste artigo, quanto ao campo das motivações, diz o próprio autor:

Se essa época parece hoje irremediavelmente esgotada, não é porque os homens, levados por um ânimo decadente, não mais estivessem dispostos a cumprir sua tarefa literária nacional; a época do humanismo nacional-burguês chegou ao fim porque a arte de escrever inspiradoras cartas de amor a uma nação de amigos, ainda que fosse exercida da maneira mais profissional possível, já não bastaria para atar os laços comunicativos entre os habitantes de uma moderna sociedade de massas. Com o estabelecimento midiático da cultura de massas no Primeiro Mundo em 1918 (radiodifusão) e depois de 1945 (televisão) e mais ainda pela atual revolução da Internet, a coexistência humana nas sociedades atuais foi retomada a partir de novas bases. Essas bases, como se pode mostrar sem esforço, são decididamente pós-literárias, pós-epistolares e, conseqüentemente, pós-humanistas. (SLOTERDIJK, 2000, p. 13-14).

Ou seja, pelo que podemos ver, o autor mostra que a essência literária ler/escrever do humanismo clássico, na formação das massas por intermédio dos livros, parece estar mais do que nunca em questão, exatamente pelo fato de que dispomos hoje de meios de comunicação peculiares à nossa época. Na sequência, diz ainda o autor quanto a isto que:

Quem considera demasiado dramático o prefixo “pós-” nas formulações acima poderia substituí-lo pelo advérbio “marginalmente” – de forma que nossa tese diz: é apenas marginalmente que os meios literários, epistolares e humanistas servem às grandes sociedades modernas para a produção de suas sínteses políticas e culturais. A literatura de modo algum chegou ao fim por causa disso; mas diferenciou-se em cultura *sui generis*, e os dias de sua supervalorização como portadora dos espíritos nacionais estão findos. A síntese social não é mais – nem mesmo em aparência – algo em que livros e cartas tenham papel predominante. [...] A era do humanismo moderno como modelo de escola e de formação terminou porque não se sustenta mais a ilusão de que grandes estruturas políticas e econômicas possam ser organizadas segundo o amigável modelo da sociedade literária. (SLOTERDIJK, 2000, p. 14).

O que fazer, então?

Se mesmo em países altamente desenvolvidos como, no caso, a Alemanha, onde existe toda uma tradição literária fincada em fundamentos sólidos, já é visível tal fenômeno, o que dizer então do Brasil, onde nunca existiu uma cultura letrada preponderante? Como fazer com que, diante desses impasses da pós-modernidade, possamos atender razoavelmente a uma agenda de demandas proposta pelo nosso século, mesmo sem termos superado os problemas que se acumulam a partir dos séculos precedentes?

Esses desafios pertencem a nós, professores,



porque somos responsáveis diretos no processo de educação, mas também – e talvez principalmente – à toda sociedade que deve entender, de uma vez por todas, a importância da educação na eterna luta contra

o embrutecimento das futuras gerações e à sobrevivência das instituições democráticas.

---

## REFERÊNCIAS

- BAUMAN, Z. *O mal-estar da pós-modernidade*. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Sobre educação e juventude*. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- FREUD, S. *Gesammelte werke*. (18 Bänden) Frankfurt am Main: Fischer Verlag, 1999.
- HABERMAS, J. *O discurso filosófico da modernidade*, Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1990.
- HARVEY, D. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Edições Loyola, 2001.
- IANNI, O. *Teorias da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.
- LAJOLO, M. *O que é literatura*. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- LASCH, C. *The culture of narcissism: american life in age of diminishing expectations*. New York: Norton WW, 1991.
- LYOTARD, J. F. *La condition postmodern: rapport sur le savoir*, Paris: Minuit, 1979.
- LIPOVETSKY, G. *A era do vazio: ensaios sobre o individualismo contemporâneo*. Barueri: Manole, 2005.
- MARX, K. *Coleção Os Pensadores*. São Paulo: Abril, 1978.
- MELLO, G. N. *Os 10 maiores problemas da educação básica no Brasil (e suas possíveis soluções)*. Fundação Victor Civita, ago. 2003. Disponível em: <[http://revistaescola.abril.com.br/img/politicas-publicas/fala\\_exclusivo.pdf](http://revistaescola.abril.com.br/img/politicas-publicas/fala_exclusivo.pdf)>. Acesso em: 16 fev. 2015.
- PONDÉ, L. F. *A era do ressentimento: uma agenda para o contemporâneo*. São Paulo: Leya, 2014.
- SLOTERDIJK, P. *Regras para o parque humano: uma resposta à carta de Heidegger sobre o humanismo*. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.
- WEBER, M. *A ética protestante e o espírito do capitalismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

# Temas em Administração

Diversos olhares

Revista do Curso de Administração das Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), de Catanduva-SP, com periodicidade anual, tem o objetivo de publicar artigos científicos, comunicações científicas e artigos de revisão de autores nacionais ou estrangeiros. A revista está aberta a uma ampla variedade de tópicos e práticas da Administração, em diferentes setores industriais, áreas geográficas e especialidades funcionais, oferecendo novas e diferentes ideias e abordagens da prática administrativa, além de relatar os avanços administrativos realizados em diferentes organizações. O artigo deve ser inédito, isto é, não publicado em outros meios de comunicação.

### Seleção dos Artigos:

Inicialmente, todo artigo submetido à Revista será apreciado pelo Conselho Editorial nos seus aspectos gerais, normativos e sua qualidade científica. Ao ser aprovado, o artigo será encaminhado para avaliação de dois revisores com reconhecida competência no assunto abordado. Os artigos aceitos ou sob restrições poderão ser devolvidos aos autores para correções ou adequação à normalização segundo as normas da revista. Artigos não aceitos serão devolvidos aos autores, com o parecer do Conselho Editorial, sendo omitidos os nomes dos revisores. Aos artigos serão preservados a confidencialidade e sigilo, assim como, respeitados os princípios éticos.

As opiniões e conceitos contidos nos artigos são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es).

### Categorias de Artigos da Revista

Serão aceitos trabalhos originais que se enquadrem nas seguintes categorias:

**Artigos Originais (máximo de 25 laudas):** apresentam, geralmente, estudos teóricos ou práticos referentes à pesquisa e desenvolvimento que atingiram resultados conclusivos significativos. Devem conter os seguintes tópicos: Título (Português e Inglês); Resumo; Palavras-chave, Abstract,

Keywords, Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, Agradecimentos (quando necessários) e Referências.

**Comunicações Científicas e Divulgações** (máximo de 5 laudas): são textos mais curtos, nos quais se apresentam resultados preliminares, julgados novos ou especialmente relevantes, de uma pesquisa em curso. Devem conter os seguintes tópicos: Título (Português e Inglês); Resumo, Palavras-chave, Abstract, Keywords, Texto (sem subdivisão, porém com introdução, objetivos, metodologia, resultados e discussão, podendo conter tabelas ou ilustrações) e Referências.

**Artigos de Revisão** (máximo de 25 laudas): apresentam um breve resumo de trabalhos existentes, seguidos de uma avaliação das novas ideias, métodos, resultados e conclusões, e uma bibliografia relacionando as publicações significativas sobre o assunto. Devem conter: Título (Português e Inglês), Resumo, Palavras-chave, Abstract, Keywords, Introdução, Desenvolvimento, Conclusão, Referências.

Todo artigo encaminhado à revista deve ser acompanhado de carta assinada pelo(s) autor(es), contendo autorização para reformulação de linguagem, se necessária, e declaração de responsabilidade e transferência de direitos autorais conforme a seguir:

### DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E TRANSFERÊNCIA

**DE DIREITOS AUTORAIS:** Eu (nós), abaixo assinado(s) transfiro(emos) todos os direitos autorais do artigo intitulado (título) à Temas em Administração: diversos olhares. Declaro(amos) ainda que o trabalho é original e que não está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou eletrônico. Data e Assinatura(s).

Cada artigo deverá indicar o nome do autor responsável pela correspondência junto à Revista, e seu respectivo endereço, incluindo telefone e e-mail. Ao autor será enviado um exemplar da revista.

Os artigos devem ser encaminhados ao editor-chefe da revista, especificando a sua categoria.

**Apresentação do Artigo:**

## Temas em Administração

Diversos olhares

Adota as normas de documentação da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e a Norma de Apresentação Tabular do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os artigos devem ser encaminhados em: cópia eletrônica e duas vias impressas, digitadas em editor de texto Microsoft Office Word da versão 2007 a 2010, em espaço 1,5 entrelinhas, em fonte tipo "Times New Roman" tamanho 12 e o número de páginas apropriado à categoria do trabalho, em formato A4, com formatação de margens superior e esquerda 3 cm e inferior e direita 2 cm.

A apresentação dos trabalhos deve seguir a seguinte ordem:

- Folha de rosto despersonalizada contendo apenas o Título do trabalho (português e também em inglês) conciso e informativo, não devendo exceder 10 palavras.
- Folha de rosto personalizada contendo: título em inglês e português; nome de cada autor, seguido por afiliação institucional e titulação por ocasião da submissão do trabalho, endereço completo para o envio de correspondência, endereço eletrônico, fax, telefone e, se necessário, parágrafo reconhecendo apoio financeiro e/ou colaboração.
- Folha com Resumo: máximo de 250 palavras, contendo: objetivo do estudo, procedimentos básicos (seleção dos sujeitos, métodos de observação e análise, principais resultados e conclusões), redigido em parágrafo único, espaço simples, alinhamento justificado e Palavras-chave (mínimo 3 e máximo 5) para fins de indexação do trabalho. Devem ser escolhidas palavras que classifiquem o trabalho com precisão adequada.
- Folha com Abstract e Keywords, compatíveis com o Resumo e as Palavras-chave.

**PREPARAÇÃO DO ARTIGO**

**Ilustrações:** deverão usar as palavras designadas (fotografias, quadros, desenhos, gráficos etc) e devem ser limitadas ao mínimo, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto e apresentadas em folhas separadas. As legendas devem ser claras, concisas e localizadas abaixo das ilustrações. Para utilização de ilustrações extraídas de outros estudos, já publicados, os autores devem solicitar a permissão, por escrito, para reprodução das mesmas. As autorizações devem ser enviadas junto ao material por ocasião da submissão. As ilustrações deverão ser enviadas juntamente com

os artigos em uma pasta denominada figuras, apresentadas em folhas separadas e, no caso de ilustrações, em arquivos gravados no formato BMP ou TIF com resolução mínima de 300 DPI. A Revista não se responsabilizará por eventual extravio durante o envio do material. Figuras coloridas não serão publicadas.

**Tabelas:** Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto, com a inicial do título em letra maiúscula e sem grifo, evitando-se traços internos horizontais ou verticais. Notas explicativas deverão ser colocadas no rodapé das tabelas. Seguir Normas de Apresentação Tabular do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Há uma diferença entre Quadro e Tabela. Nos quadros colocam-se as grades laterais e são usados para dados e informações de caráter informativo. Nas tabelas não se utilizam as grades laterais e são usadas para dados analisados.

**Abreviações/Nomenclatura:** o uso de abreviações deve ser mínimo e utilizadas segundo a padronização da literatura. Indicar o termo por extenso, seguido da abreviatura entre parênteses, na primeira vez que aparecer no texto.

**Citações no Texto:** devem ser feitas de acordo com as normas da ABNT (NBR 10520/2002), adotando-se o sistema autor-data. Ex.: Barcellos et al. (1977) encontram...

... fatores de risco (MORAES; SILVA, 1988)...

... segundo os casos particulares ou as circunstâncias" (GIL, 2002, p. 32).

Segundo Barros (1990 apud ANTUNES, 1998, p. 10)

Na lista das Referências, cada trabalho referenciado deve ser separado do seguinte por dois espaços. A lista deve ser apresentada em ordem alfabética, não numerada.

- As notas não bibliográficas devem ser colocadas no rodapé, ordenadas por algarismos arábicos e situadas imediatamente após o segmento do texto ao qual se refere a nota.

**Referências:** devem ser feitas de acordo com as normas da ABNT (NBR 6023/2002). Devem conter todos os dados necessários à identificação das obras, dispostas em ordem alfabética. Para distinguir trabalhos diferentes de mesma autoria, será levada em conta a ordem cronológica, segundo o ano da publicação. Se num mesmo ano houver mais de um trabalho do(s) mesmo(s) autor(es), acrescentar uma letra ao ano (Ex: 1999a; 1999b). A seguir, alguns modelos de referências dos principais tipos de documentos:

**Autor pessoal**

Inicia-se a entrada pelo último sobrenome, em letras maiúsculas, seguido pelo(s) prenome(s) abreviado(s) ou não. Emprega-se vírgula entre o sobrenome(s) e o(s) prenome(s).

RIBEIRO, D. *Maíra*. 2. ed. Rio de Janeiro: Civ. Brasileira, 1978.

**Até três autores**

Documento elaborado por até 3 autores, faz-se a referência de todos, separados por ponto e vírgula (;)

VEIGA, R. A. A.; CATÂNEO, A.; BRASIL, M. A. A. Elaboração de um sistema integrado de computação para quantificação da biomassa florestal. *Científica*, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 231-236, 1989.

**Mais de três autores**

Documento elaborado por mais de 3 autores, indica-se apenas o primeiro, acrescentando a expressão et al.

COOK-GUMPERZ, J. et al. *A construção social da alfabetização*. Tradução de D. Batista; Revisão Técnica de R. M. H. Silveira. Porto

Alegre: Artes Médicas, 1991.

CASTELO BRANCO, C. *Amor de perdição*. 11. ed. São Paulo: Ática, 1988.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 2000.

MINAYO, M. C. de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1992.

BEZZON, L. A.; MIOTTO, L. B.; CRIVELARO, L. P. *Guia prático de monografias, dissertações e teses: elaboração e apresentação*. 3. ed. Campinas, SP: Átomo e Alínea, 2005.

ALTOÉ, A. O trabalho do facilitador no ambiente logo. In: VALENTE, J. A. (Org.). *O professor no ambiente logo: formação e atuação*. Campinas: Ed. UNICAMP, 1996. p. 71-89.

BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho. *Texto do Decreto-Lei n.º 5.452*, de 1 de maio de 1943, atualizado até a Lei n.º 9.756, de 17 de dezembro de 1998. 25 ed. atual. e aum. São Paulo: Saraiva, 1999.

**Endereço para Encaminhamento**  
**Editor Chefe**

**Temas em Administração**  
Diversos olhares

Rua do Seminário, 281  
Bairro São Francisco - Catanduva SP  
CEP. 15806-310 - Telefone (17)3311-4800  
E-mail: ner@fipa.com.br



**Ramon Nobalbos**  
Gráfica e Editora

Tel.: (17) 3522-4453

E-mail: [atendimento@nobalbos.com.br](mailto:atendimento@nobalbos.com.br)

Rua 7 de Setembro, 342 - Higienópolis - CATANDUVA - SP

# Temas em Administração

Diversos olhares

