

Adélia da Silva Saraiva

O ensino da leitura em curso de graduação em
tecnologia

Mestrado em Língua Portuguesa

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
São Paulo - 2007

Adélia da Silva Saraiva

O ensino da leitura em curso de graduação em
tecnologia

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Língua Portuguesa, sob a orientação da Professora Doutora Anna Maria Marques Cintra.

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
São Paulo - 2007

Banca Examinadora

Dedico este trabalho ao meu marido Alberto pelo grande apoio e constante compreensão e ao meu vitorioso filho, Lucas.

Agradecimentos

a Deus pela vida e pelas bênçãos;

a meus pais pela dedicação infinita;

a CAPES pelo apoio financeiro;

a minha orientadora pelo auxílio constante, pela paciência e pela compreensão ilimitadas;

a meus professores da PUC pela orientação;

a minha amiga, Prof^ª Dr^ª Regina Elena pela confiança e pelo apoio;

a minhas amigas, professoras Cynthia, Cybelle, Eva, pela ajuda constante.

Resumo

Esta dissertação trata do ensino de Língua Portuguesa em cursos de graduação em tecnologia, abordando-se estudos da leitura e compreensão de textos à luz da Ciência Cognitiva e da Lingüística Textual como ferramentas pedagógicas de apoio à prática docente.

Partiu-se do pressuposto que o aluno universitário não possui estratégias eficazes para compreensão de textos gerais e específicos da área, tendo dificuldades em relacionar tópicos, reconstruir conexões argumentativas, identificar o objetivo geral, recuperar pressupostos, resgatar intertextualidades, fazer inferências e resumir informações textuais.

Para a elaboração das atividades propostas, que têm como objetivo ensinar aos alunos o monitoramento adequado da leitura a partir de elementos textuais lingüísticos e extralingüísticos, abordaram-se estratégias cognitivas e metacognitivas que facilitaram a mediação aluno-texto-professor em sala de aula.

Os resultados obtidos com duas turmas de graduação tecnológica, aplicando-se os estudos nas atividades dirigidas, apontam para a responsabilidade do professor como mediador do processo de ensino de leitura e ratificam a importância de seu envolvimento, com o grupo, para a identificação e o conhecimento dos perfis dele e do profissional exigido pelo mercado de trabalho.

Frisa-se que, devido ao caráter sócio-ideológico da linguagem, o público-leitor, por meio de textos escritos, constrói e reconstrói suas representações mentais, ao resgatar as representações textuais discursivamente apresentadas pelo autor. Dessa forma, o professor não se aliena da idéia de que a leitura sugere “lugar social” construído, cognitivamente, pelo indivíduo.

Dessa forma, na seleção de textos gerais e específicos, bem como no planejamento das atividades, atesta-se o domínio desses conhecimentos teóricos, pelo professor; a sua capacidade de diversificação de práticas que suscitem, nos alunos, o prazer da leitura; e a sua preocupação com a análise crítica das informações veiculadas, promovendo a participação interativa dos estudantes em sala de aula.

Concluiu-se, também, que a legitimidade social e a semanticidade textual, ligadas a específica situação comunicativa, interferem na leitura e na produção de sentidos, por parte do leitor, pois ele resgata, constantemente, conhecimentos e crenças culturais já armazenados na memória. Por isso que a aula de língua materna, especificamente, as atividades para compreensão textual precisam de uma prática pedagógica interativa entre professor e alunos.

É nesse movimento dialógico que o professor se insere, como mediador, quando apresenta estratégias que motivem a participação ativa dos alunos em classe, nas discussões temáticas ou nas inferências necessárias à ampliação de conhecimentos que visam a auxiliar a formação de um cidadão crítico, atuante na sociedade da qual participa.

Palavras-Chave: Leitura e cognição, Língua Portuguesa, ensino tecnológico e ensino de leitura

Abstract

This paper deals with the teaching of the Portuguese Language in Technology Graduation Courses, approaching studies of reading and comprehension of texts in the light of Cognitive Science and Textual Linguistics as pedagogical tools of support to the teaching practice.

It came from the assumption that the university student doesn't have strategies efficient enough for the comprehension of general texts and specific of the area, having difficulties relating topics, reconstructing argumentative connections, identifying the general objectives, assumptions' recovering, rescuing inter-textual relations, making inferences and summarizing textual information.

To the elaboration of the proposed activities that have as an objective to teach the students the adequate monitoring of reading from linguistic and extra-linguistic textual elements, it was approached cognitive and meta-cognitive strategies that made easier the mediation student – text – teacher in the classroom.

The results obtained with two groups from the Technology College, applying the studies in directed activities, pointing to the responsibility of the professor as mediator of the process of teaching reading and ratifying the importance of its involvement with the group for the identification and the knowledge of its profile and the professional demand by the labor market.

It is pointed out that due to the socio-ideological character of the language, the reading public, through written texts, build and rebuild its mental representations discursively presented by the author. This way the professor doesn't alienate from the idea that reading suggests a built "social place", cognitively by the human being.

This way, in the selection of general and specific texts as well as in the activities' planning, attesting the dominium of these theoretical knowledge by the professor and his ability to diversify the practices that bring up the pleasure of reading in the students and the worry with the critical analysis of the information conveyed, promoting the interactive participation of the students in the classroom.

It was concluded that the social legitimacy and the textual semantics connected to specific communicative situations interfere in reading and production of senses by the reader because he constantly rescues knowledge and cultural beliefs already stored in the memory. That is why the class of the mother tongue, specifically the textual comprehension activities, needs an interactive pedagogical practice between professor and students.

It is in this dialogic movement that the professor inserts himself as a mediator when presenting strategies that motivate the active participation of the students in class, in theme discussions or in the necessary inferences to the widen of knowledge that aim help the building up a critical citizen updated in the society in which he participates.

Key-words: reading and cognition, Portuguese Language, technological teaching and reading teaching

SUMÁRIO

Introdução	8
I - Linguagem, leitura, ensino e sociedade	11
1. Linguagem e ensino	11
2. Leitura crítica	16
3. Texto e ideologia	19
II - A leitura e a perspectiva interacionista-cognitivista	23
1. Leitura e cognição	23
2. Estratégias cognitivas do processamento textual	33
III - O ensino da língua materna para cursos de graduação em tecnologia	40
1. Considerações gerais	40
2. Prática docente e graduação	43
3. Características da graduação e o profissional de tecnologia	45
4. O ensino da língua materna e a graduação	48
5. As práticas de leitura para os cursos de graduação em tecnologia	50
Considerações finais	80
Bibliografia	86
Anexos	89

Introdução

A presente dissertação, que se vincula à linha de pesquisa Leitura, Escrita e Ensino de Língua Portuguesa, levou em consideração a necessidade de um melhor desempenho lingüístico em língua materna por parte dos graduandos em tecnologia em decorrência das exigências do mercado de trabalho, ao concentrar-se num estudo teórico-prático, que focalizou, especificamente, práticas voltadas à leitura e à compreensão de textos.

Atuando no ensino técnico, tecnológico e em cursos de graduação há treze anos, deparamo-nos, em sala de aula, constantemente, com dificuldades dos alunos para trabalhar com textos, tais como: não conseguir identificar a idéia central ou o tema, não fazer inferências pertinentes, não resumir com adequação, não identificar pressupostos e subentendidos a partir de pistas lingüísticas presentes no texto.

O aluno chega à graduação sem saber transformar informações em conhecimento, sem conseguir interagir com o texto. A escola básica, nesse âmbito, tenta oferecer uma formação a mais abrangente possível, mas peca em não priorizar o ensino da língua materna como instrumento norteador do conhecimento e como ferramenta materializadora das idéias dos indivíduos. Se o estudante fosse mais bem preparado para leituras de temas gerais desde a escola básica, provavelmente chegaria ao terceiro grau habilitado para interpretar qualquer tipo de texto.

Embora haja um grande número de publicações que tratam de práticas da leitura e da escrita, a solução do problema continua complexa, pois envolve estudos sobre a organização cognitiva para além da experiência meramente individual e sobre a interação e atualização constantes desses conhecimentos que o leitor faz dinamicamente com o mundo exterior, para que seja possível a transformação da informação em conhecimento.

Como bem lembra MORIN (2001, p.24), “Uma cabeça bem-feita é uma cabeça apta a organizar os conhecimentos e, com isso, evitar sua acumulação estéril.” E, como professores da área de linguagem, sabe-se do papel crucial que o domínio lingüístico exerce para alcançar boa organização de conhecimentos.

Mas também é sabido que o processo da linguagem não é simples e que o cérebro humano, em sua complexidade natural, desde cedo, funciona para que os pensamentos ou idéias sejam representados e exteriorizados por meio da língua materna.

Entende-se que o ensino de Português não pode ficar preso a estudos normativos da língua, até porque o estudante deveria ter adquirido conhecimentos lingüísticos suficientes na escola básica. O bom planejamento pedagógico, com objetivos bem definidos, com conteúdos pertinentes, com seleção de textos compatível com a área do curso de graduação, pode viabilizar a proposta de uma abordagem da leitura, em sala de aula, engajada na realidade e nas necessidades dos alunos, na formação humanística de cunho geral e específico para o mercado de trabalho.

Desde o início da vida acadêmica do aluno, a leitura e a interpretação de textos serão cobradas em várias disciplinas e, posteriormente, durante toda a sua carreira: o profissional será constantemente avaliado, sendo as habilidades de escrever e ler adequadamente requisitos fundamentais para qualquer cidadão.

Em cursos tecnológicos, de modo particular, não se pode pensar em ensino de Língua Portuguesa, língua materna, sem buscar conhecer as necessidades dos alunos egressos do ensino médio, sem considerar o perfil profissional imprescindível para o mercado de trabalho, sem avaliar adequadamente textos e estratégias de ensino a serem adotados.

Partiu-se de uma premissa que, aos alunos, devem ser apresentadas estratégias de leitura que lhes permitam depreender, dos textos, o máximo possível de informação relevante, analisar criticamente o que foi lido e, daí, elaborar seu próprio texto a começar do conhecimento adquirido, mesclando “o novo” com o já interiorizado durante sua experiência social e cultural.

Esta dissertação restringe-se à leitura e interpretação de textos coerentes com o perfil profissional desejado para a área de tecnologia e estrategicamente escolhidos e incluídos em planejamentos elaborados em conformidade com propostas pedagógicas de instituições de ensino.

Dentro dessa proposição, procurou-se desenvolver o trabalho à luz de orientações interacionais-cognitivistas, levando em conta aspectos da lingüística textual.

Como objetivo específico, determinou-se a importância de:

- Propor estratégias de leitura destinadas ao desenvolvimento de habilidades para a compreensão de textos escritos no universo do curso de graduação em tecnologia.

Portanto, para a fundamentação teórica, utilizaram-se estudos sobre leitura, cognição e interação, abordaram-se aspectos apresentados por VAN DIJK, KOCH, KLEIMAN, KATO, e SILVEIRA, sem descuidar dos elementos lingüísticos envolvidos na compreensão textual; fez-se referência aos estudos de BENVENISTE, DUCROT e KOCH, dada a importância da língua materna tanto para o curso de graduação quanto para a vida do indivíduo em sociedade.

A dissertação organiza-se, além da introdução, em três capítulos, assim configurados:

No primeiro capítulo, “Linguagem, leitura, ensino e sociedade”, são feitas considerações sobre a importância da linguagem e sobre o papel do ensino na leitura quanto aos aspectos sociais, culturais e ideológicos relacionados aos textos.

O segundo capítulo, “A leitura e a perspectiva interacionista-cognitivista”, apresenta aspectos teóricos da linha cognitiva-interacionista que focalizam o processamento e estratégias cognitivas de processamento textual.

O terceiro capítulo, “O ensino da língua materna para cursos de graduação em tecnologia”, aborda considerações a respeito do perfil do profissional de graduação tecnológica, das práticas de leitura e, também, apresenta sugestões de atividades a partir de estudos relevantes para o ensino da língua materna à luz das teorias apresentadas.

Por fim, apresentamos as “Considerações Finais”, a “Bibliografia” e os “Anexos”.

I - Linguagem, leitura, ensino e sociedade

1. Linguagem e ensino

Entende-se, neste trabalho, a linguagem como lugar de interação entre interlocutores, sujeitos ativos que dela se utilizam como um sistema de sinais para servir de meio de comunicação,

como atividade, como forma de ação, ação interindividual finalisticamente orientada; como lugar de interação que possibilita aos membros de uma sociedade a prática dos mais diversos tipos de atos, que vão exigir dos semelhantes reações e/ou comportamentos, levando ao estabelecimento de vínculos e compromissos anteriormente inexistentes. (KOCH, 2001, p. 9-10)

A linguagem humana é aprendida, condicionada a estruturas cognitivo-sócio-histórico-culturais vinculadas, modificadas e/ou atualizadas através da interação entre os indivíduos no mundo do qual participam. Por isso a linguagem humana pode exprimir uma infinidade de situações. Ela é instrumento do pensamento, torna-se a expressão e a prova deste, visto ser sua experimentação. Ela, ainda, torna mais precisa a capacidade natural do pensamento de ultrapassar o tempo e, também, é meio de comunicação entre indivíduos; a linguagem torna-se a memória da humanidade: é o presente, o passado de todos os seres que nela registram seus pensamentos.

REGO (1995, p. 39-40), ao citar os estudos de VIGOTSKY, retoma teses importantes para a discussão da relação entre a linguagem e o desenvolvimento humano:

- na relação indivíduo/sociedade, as características essencialmente humanas não estão presentes desde o nascimento do ser, nem são mero resultado das pressões do meio externo. Elas resultam da interação dialética do homem e do meio sócio-cultural. O ser humano transforma o meio e transforma-se a si mesmo ao mesmo tempo;
- as funções psicológicas especificamente humanas se originam nas relações do indivíduo com seu contexto cultural e social. A cultura é parte constitutiva da natureza humana, já que sua característica psicológica se dá através da internalização dos modos historicamente determinados e culturalmente organizados de operar a informação;

- o cérebro, órgão principal da atividade mental, é produto de uma longa evolução; é entendido como um sistema aberto de grande plasticidade cuja estrutura e modos de funcionamento são moldados ao longo da história da espécie e do desenvolvimento individual;
- a linguagem é um sistema mediador por excelência, pois ela carrega em si os conceitos generalizados e elaborados pela cultura humana (signos).

Dessa forma, entende-se que a relação do homem com o mundo não é direta, mas mediada por recursos auxiliares da atividade humana, o que confere à linguagem um papel de destaque no processo do pensamento e da ação.

No plano psíquico, há três aspectos que merecem ser considerados quanto à linguagem:

- permite lidar com os objetos do mundo exterior até quando eles estão ausentes;
- possibilita analisar, abstrair e generalizar características dos objetos e dos acontecimentos presentes na realidade, fornecendo conceitos e ordenações do real em categorias ou dos presentes na ficção, explicando, de modo plausível, possíveis realidades;
- garante a preservação, transmissão e assimilação da informação e experiência acumuladas pela humanidade ao longo da história.

Vista sob outro ângulo, a linguagem pode ser tomada como a aptidão para inventar ou utilizar sinais intencionalmente. É pela linguagem, pois, que o homem pode exprimir uma infinidade de situações e registrar seus pensamentos ou idéias, compartilhar conhecimentos e perpetuar sua existência.

A palavra é o sinal condicionante da “coisa” e é fundamental para o papel do pensamento propriamente humano que surge rapidamente, visto que ela designa toda uma classe de objetos análogos e faculta mais ou menos precisão à linguagem para expressar o pensamento, ultrapassando o presente e dominando o tempo.

Como meio de comunicação entre indivíduos, ela se torna a memória da humanidade, conservando as suas aquisições, representando o presente e o passado de todos os seres que deixaram registrados seus pensamentos, ou suas histórias. Mas graças a sua plasticidade, ao representar o pensamento vivo, por meio de um sistema de símbolos, ela também pode trair o pensamento ou ser utilizada como mecanismo de manipulação dos indivíduos.

Observando a linguagem em ação, constata-se que, nas sociedades letradas, há uma espécie de tirania intelectual, uma separação entre os que a dominam e os que não a dominam, de modo particular quando a linguagem se expressa pela escrita, o que mostra certa fragmentação nas comunidades de falantes.

De qualquer forma, o domínio da linguagem oral e escrita tem um papel importante no convívio social, pois, ao falar ou ouvir, ao ler ou escrever, o indivíduo ativa seu lugar social, suas vivências, sua biblioteca interna, suas relações com o outro, os valores de sua comunidade.

Nessa perspectiva, o texto não se apresenta ao leitor senão com uma proposta de sentido, que pode ou não ser aceita, já que ele quem dará sentido ao que lê, a partir de seus conhecimentos de mundo e de seus valores culturais.

É no movimento dialético constante entre conhecimentos velhos (os que o leitor tem armazenado em sua memória) e conhecimentos novos (os que ele interpreta na leitura) que o indivíduo renova seus conhecimentos quando aceita, rejeita, atualiza informações e constrói seu referencial de mundo. Nessa concepção interacional (dialógica) da língua,

os sujeitos são vistos como atores/construtores sociais, o texto passa a ser considerado o próprio lugar da interação e os interlocutores, como sujeitos ativos que – dialogicamente – nele se constroem e são construídos. Desta forma há lugar, no texto, para toda uma gama de implícitos, dos mais variados tipos, somente detectáveis quando se tem, como pano de fundo, o contexto sociocognitivo dos participantes da interação. (KOCH, 2002, p. 17)

Naturalmente, na construção de sentido está implícita a interpretação que, para SALOMÃO (1997) é entendida como a produção de conhecimento socialmente útil, verificável na interação, ou seja, consensualmente compartilhável num encontro determinado. Segundo a autora, não há como dissociar interpretação do mundo, representação de si e escolha da linguagem.

De fato, pela linguagem, em todo o tempo entrelaçam-se signos. Percebem-se os signos e, após esse processo, emergem, na mente, as imagens a que estão relacionados e, em domínios cognitivos, ativam-se imagens que geram enunciados e produzem sentido(s). Os sentidos construídos não são propriedades das palavras ou dos objetos em questão, mas são despertados por eles para nossas elaborações a partir de relações estabelecidas na memória, dentro de contextos sócio-comunicativos determinados.

A sociedade mudou, novas tecnologias surgiram. O professor há de se colocar como mediador do processo de ensino e não mais como o detentor do saber absoluto. Dessa forma, deve mostrar-se, antes, convencido do que diz, porque é seu convencimento,

seu entusiasmo, seu encantamento com o que ensina que convidam o educando a acompanhá-lo.

Como bem salienta WEBER (2001, p. 30):

A sociedade passou por revoluções no falar, no escrever, no imprimir, e hoje, passa pela revolução na informatização que abrange os setores mais modernos da economia, do mercado de trabalho, da ciência, da indústria, do lazer, da comunicação, etc. Mas ... a escola começa a inserir-se nesse contexto de informática e procura preparar o aluno para competir nesse mundo, que já está informatizado.

Também importa que o educador crie oportunidades para que o aluno desenvolva habilidades imprescindíveis à sua atuação na sociedade como leitor crítico. Mas, para que isso aconteça, o professor procurará conhecer seus alunos, procurará se inteirar do mundo do qual eles participam para, então, diagnosticar as suas necessidades e planejar atividades que privilegiem a ampliação dos conhecimentos prévios dos educandos; orientando-os para a compreensão da leitura, para a reflexão e transformação da informação em conhecimento significativo.

Na escola, a aula, na contramão desse movimento, realiza-se, muitas vezes, por intermédio de discursos persuasivos coercitivos, apoiando-se, basicamente, nas páginas dos livros como únicas fontes de informação.

Na seleção de textos, além de gêneros textuais como crônicas, quadrinhos e charges, em cursos tecnológicos de graduação, é importante que o professor busque temas voltados à qualificação profissional não só na literatura especializada, mas também em revistas, em jornais e mesmo na "internet", tendo em vista à diversificação das fontes, uma vez que a finalidade do ensino de língua, nesse nível, atrela-se ao preparo dos discentes para o domínio proficiente da linguagem em termos técnicos, em termos de qualificação para o mercado de trabalho e em termos de uma atuação efetiva na sociedade.

Sob a orientação do professor-mediador, a capacitação dos alunos na graduação tem, pois, como fim, sua formação e transformação no processo de aquisição de conhecimentos, de amadurecimento de idéias, de descoberta de suas competências cognitivas e de habilidades lingüísticas para ler e escrever adequadamente nas situações que a eles se apresentarem no transcorrer da vida.

Nesse aspecto, a competência pode se considerada

a capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles. Para enfrentar uma situação da melhor maneira possível, deve-se, via de regra, pôr em ação e em sinergia vários recursos cognitivos complementares entre os quais estão os conhecimentos. Esses conhecimentos são representações da realidade que construímos e

armazenamos ao sabor de nossa experiência e de nossa formação. (PERRENOUD, 1999, p. 7)

Entende-se, hoje, que a questão fundamental para o ensino da leitura, em geral, é levar o aluno a compreender amplamente o texto escrito e seus contextos. E o papel do professor nesse processo, em sala de aula, é criar oportunidades para o desenvolvimento cognitivo dos alunos, utilizando-se de estratégias eficientes que respeitem o ponto de partida de interação aluno-professor-mundo-linguagem e vice-versa.

Dessa forma, não se pode dissociar leitura de um ato social, situação de interação entre leitor e autor e seus respectivos conhecimentos de mundo. Assim, a compreensão

deixa de ser entendida como simples “captação” de uma representação mental ou como a decodificação de mensagem resultante de uma codificação de um emissor. (...) Uma atividade interativa altamente complexa de produção de sentidos, que se realiza evidentemente, com base nos elementos lingüísticos presentes na superfície textual e na sua forma de organização, mas requer a mobilização de um vasto conjunto de saberes (enciclopédia) e sua reconstrução deste no interior do evento comunicativo. (KOCH, 2002, p. 17)

Com efeito, a compreensão não é uma atividade fácil — envolve vários elementos lingüísticos, tais como: palavras, frases, argumentos, intenções, e não lingüísticos, tais como: conhecimentos de mundo, motivação e finalidades bem estabelecidas.

Embora não seja nosso objetivo de estudo, vale assinalar que a falência do ensino da linguagem na escola, que atinge tanto a leitura quanto a escrita, leva o estudante à incapacidade de ler além da decodificação e a não se aproximar, portanto, da reflexão crítica.

Desde os anos 80, o mundo do trabalho passou a requerer sólida base de educação geral de todos os trabalhadores, a exigir profissionais mais polivalentes, capazes de interagir em situações novas. O que se espera são indivíduos com competências relacionadas com a inovação, a criatividade, o trabalho em equipe e a autonomia na tomada de decisões, mediada por novas tecnologias da informação.

Para MORIN (2001, p.102-103), a missão de ensinar está relacionada a:

- fornecer meios que permitam distinguir e contextualizar os problemas globais e fundamentais e dedicar-se a dilemas;
- preparar as mentes para os desafios que a complexidade dos problemas impõe ao conhecimento humano;
- preparar as mentes para enfrentar, com inteligência estratégica, as incertezas constantes;

- educar para a compreensão humana entre os próximos e os distantes;
- transmitir conhecimento de cidadania terrena, pois todos enfrentam os mesmos problemas vitais e mortais.

Quanto à mesma questão, PERRENOUD salienta que a escolaridade geral

pode e deve, tanto quanto as formações profissionalizantes, contribuir para construir verdadeiras competências. Não é uma simples questão de motivação ou de sentido, mas sim uma questão didática central: aprender a explicar um texto 'para aprender' não é aprender, exceto para fins escolares, pois tem tantas maneiras de explicar ou interpretar um texto quantas perspectivas gramaticais. Se esse aprendizado não for associado a uma ou mais práticas sociais, suscetível de ter um sentido para os alunos, será rapidamente esquecido, considerado como um dos obstáculos a serem vencidos para conseguir um diploma e não como uma competência a ser assimilada para dominar situações da vida. (PERRENOUD, 1999, p. 45)

O ensino de língua materna em cursos de graduação aponta a necessidade de valorizar a importância da linguagem na produção, manutenção e mudança das relações sociais de poder e de aumentar a consciência de como a linguagem contribui para a dominação de umas pessoas por outras.

2. Leitura crítica

Numa concepção sociointeracionista, cabe ao leitor produzir sentidos no ato de ler. São os temas abordados, bem como o grau de coerência e coesão dos textos, ferramentas essenciais para que o leitor (re)produza os possíveis sentidos do texto. Evidentemente, quanto mais distante for o tema das referências de mundo do leitor e/ou quanto menos coerentes e coesos estiverem os textos lidos, maiores serão as dificuldades de compreensão e, provavelmente, tenderão a zero as possibilidades de leitura crítica.

A leitura crítica é uma prática social, condicionada historicamente pelos modos de organização e de produção da existência, pelos valores preponderantes e pelas dinâmicas de circulação da cultura. O domínio da escrita denota a competência e a condição social de quem a utiliza. Os meios de comunicação, por sua vez, apresentam o discurso autorizado, como um produto cultural pronto que, passivamente, é repassado aos indivíduos de um determinado grupo que têm acesso a esse meio.

A leitura crítica do mundo construído discursivamente poderá causar a transformação da realidade, pois leva o cidadão a compreender as raízes históricas das contradições e a agir para modificar, de algum modo, a sociedade.

Mas não se pode ignorar que o Capitalismo impõe contradições, como a dominação de uma classe sobre a outra e a visão de mundo dessa elite dominante. Nesse contexto, reproduzem-se os esquemas de privilégio, que geram, muitas vezes, conformismo e ausência de análise crítica de situações do cotidiano.

A escola, depois da sua democratização, assimila certo conformismo e passa a ser transmissora de informação e não promotora de conhecimento. Os conteúdos transmitidos são embasados em suportes escritos, impositivamente pré-selecionados, que se tornam sinônimos de verdade. Dessa maneira, a escrita, em que pese sua importância na sociedade ocidental, tanto pode se tornar um importante instrumento de alienação ou de emancipação e libertação. Equivocadamente, o domínio da leitura e da escrita é visto apenas como forma de ascensão e de inserção social e não de libertação consciente e crítica do cidadão, nem como uma maneira de interpretar o mundo e de construir conhecimentos.

Na graduação, verificam-se esses dois processos: há alunos que esperam, ainda, receber o conteúdo pronto do professor; acreditam que o curso fornecerá o necessário para sua formação profissional; esses alunos tornam-se indivíduos passivos e aceitam o que lhes for imposto, atuam sempre como repetidores – são alienados: não há confronto. Mas há, também, os que aproveitam a aula para manter um diálogo com o professor e com os outros alunos; vão além, buscam sempre estar à frente do que está sendo proposto, contestam, recusam e questionam – são os emancipados.

Em vista disso, acredita-se que, quanto mais a escola promover a leitura e discussão de diferentes gêneros e temas, mais facilitará o amadurecimento cognitivo do aluno quanto à análise crítica do que está a sua volta. No entanto, é fundamental que também haja a capacitação do aluno para criticar a informação recebida.

As instituições educacionais têm um papel de grande relevância na formação do leitor, visto que as competências de que ele terá de dispor não aparecem automaticamente. Antes, precisam ser ensinadas, incentivadas e dinamizadas pelos educadores cujo objetivo, em sala de aula, deve ser a criação de um ambiente de confiança e abertura entre docentes e discentes, capaz de alimentar a discussão e o debate produtivo e com objetivos traçados para a formação do leitor crítico.

Ensinar a ler criticamente significa, antes de tudo, dinamizar situações em que o aluno perceba, com objetividade, “os dois lados da mesma moeda”, ou seja, os múltiplos lugares ideológico-discursivos que orientam as vozes dos interlocutores discursivos veiculadas nos textos escritos.

Ler um texto criticamente é raciocinar sobre os referenciais de realidade desse texto, ao examinar, cuidadosa e criteriosamente, os seus fundamentos. Desse modo, admite-se que os processos de leitura devem estar diretamente vinculados a um projeto de transformação social para evitar que tanto o esvaziamento e a uniformização do uso e do ensino da linguagem, quanto à pobreza discursiva em várias manifestações sociais resultem no esvaziamento e na inércia do pensamento no território brasileiro.

Nesse mesmo plano de discussão, SILVEIRA (1998, p. 135) afirma:

Tem-se por pressuposto que o ensino/aprendizagem de língua materna é prioritário para o desenvolvimento cognitivo e para a interação social dos indivíduos, pois é com um bom domínio da língua materna que os indivíduos são capazes de reconhecer e atuar com eficácia nas mais diferentes situações comunicativas, de forma a construir, dinamicamente, representações do mundo, como forma de conhecimentos, e a transmiti-las com adequação.

Os significados do texto, considerado produto social dos falantes, passam por relações sócio-políticas, por atividades construtivas que inter-relacionam diversos níveis de conhecimentos do sujeito. Assim, a incompreensão do aluno com relação à leitura pode ser ocasionada por limitações dele ou por deficiências do próprio texto.

Dessa forma, o sujeito não se encontra isolado em um mundo particular, mas se constitui como ser histórico e social que interage com a realidade que o cerca. Podemos sintetizar esses aspectos, concordando com KOCH, quando afirma que

a concepção de língua como lugar de interação corresponde à noção de sujeito como entidade psicossocial, sublinhando-se o caráter ativo dos sujeitos na produção mesma do social e da interação e defendendo a posição de que sujeitos (re)produzem o social na mediação em que participam ativamente da definição da situação na qual se acham engajados, e que são atores na atualização das imagens e das representações sem as quais a comunicação não poderia existir. (KOCH, 2002b, p. 15)

Assim, parece clara a função da escola e do professor de ampliar o nível de compreensão dos alunos, partindo do conhecimento prévio deles sobre diversos temas e gêneros e de enfatizar o caráter funcional da leitura.

Portanto, o texto, produto da cultura e instrumento de sua transmissão, tem de ser entendido como resultado de uma atividade comunicativa que compreende processos, operações e estratégias que têm lugar na mente humana, e que são postos em ação em situações concretas de interação social. E, como afirma KOCH, na concepção interacional da língua, “o texto passa a ser considerado o próprio lugar da interação e os interlocutores, como sujeitos ativos que – dialogicamente – nele se constroem e são construídos”. (KOCH, 2002a, p. 17)

Entende-se que a comunicação, numa sociedade letrada, dá-se, lingüisticamente, via textos, e a leitura se processa, primeiramente, pela captação do mundo. Dessa forma, é possível afirmar que o indivíduo, desde cedo, interpreta discursos de um lugar social, cumpre papéis sociais, políticos, culturais. Portanto, o ensino da língua materna tem especial função de ampliar a visão da sociedade de que participa o sujeito, que chega à graduação com acumulada experiência individual.

O profissional preparado, lingüisticamente, saberá reconhecer diferentes níveis de linguagem e adequar suas manifestações a diferentes situações do cotidiano. Desenvolver sua criticidade frente aos discursos veiculados na mídia em geral, significará dar-lhe autonomia para discernir o que lhe é pertinente ou não.

A análise do próprio processo de interação sociedade-indivíduos-textos evidencia a trabalhosa elaboração de programa de língua materna para cursos de graduação pelo professor. Inicialmente, é preciso conhecer as necessidades dos alunos, para adequar as atividades e as estratégias aos objetivos que serão propostos. O planejamento lingüístico torna-se fundamental para grupos de alunos freqüentemente heterogêneos; ele visa ao melhor preparo do futuro profissional da área de tecnologia quando inclui textos gerais e específicos que o envolvem com as leituras propostas e o estimulam a participar ativamente das atividades e discussões em sala de aula.

Admite-se com CUNHA (2000, p. 53-54) que a abordagem interacional

constrói as condições para uma reflexão em torno das atividades mais prementes da didática da língua materna que são a estruturação de situações de ensino-aprendizagem e a delimitação de objetos de ensino e de objetos de aprendizagem com base em objetivos socialmente significativos.

3. Textos e ideologia

Para VAN DIJK (1997, p. 105), as ideologias podem ser definidas como

sistemas básicos de cognições sociais fundamentais e como princípios organizadores das atitudes e das representações sociais comuns a membros de grupos particulares. Desta forma, controlam, indiretamente, as representações mentais que formam a base interpretativa e a inserção contextual do discurso e respectivas estruturas.

De acordo com a teoria social da linguagem, o indivíduo produz signos em situações e papéis sociais específicos com intenções particulares. Ele seleciona o modo de representar o que deve ser informado. O poder, nesse ponto, permite ao produtor do signo, por um lado, atuar voluntariamente para que seus objetivos sejam cumpridos e, por outro,

poder distorcer a situação comunicativa, admitindo uma igualdade de papéis e de discurso que, muitas vezes, não existe.

Também para FAIRCLOUGH (2001, p. 117), as ideologias estão relacionadas com práticas sociais e discursivas:

as ideologias são significações/construções da realidade (o mundo físico, as relações sociais, as identidades sociais) são construídas em várias dimensões das formas/sentidos das práticas discursivas e que contribuem para a produção, a reprodução ou a transformação das relações de dominação.

Pressupõe-se, dessa forma, que as mudanças sociais e culturais acontecem na prática discursiva, e a tecnologização do discurso desempenha função importante nesse processo, por contribuir para a remodelação das práticas discursivas com efeitos hegemônicos e ideológicos na sociedade.

A língua não existe fora dos sujeitos sociais que a falam e fora dos eventos discursivos nos quais eles intervêm e nos quais mobilizam seus saberes quer de ordem lingüística, quer de ordem sóciocognitiva, ou seja, seus modelos de mundo. Estes, todavia, não são estáticos, (re)constroem-se tanto sincrônica como diacronicamente, dentro das diversas cenas enunciativas, de modo que, no momento em que se passa da língua ao discurso, torna-se necessário invocar conhecimentos – socialmente compartilhados e discursivamente (re) construídos –, situar-se dentro de contingências históricas, para que se possa proceder aos encadeamentos discursivos. (KOCH, 2002b, p. 44)

As práticas discursivas são policiadas e submetidas a verificações, a correções e a sanções para um fim específico trans-institucional. Segundo FAIRCLOUGH (2001, p. 264-5), a tecnologização do discurso é um domínio, relativamente recente, da política e do planejamento lingüístico, num contexto social e cultural que apresenta o discurso como estratégia hegemônica para a reprodução das instituições dominantes existentes e aceitação e perpetuação de ideologias.

Elas são consideradas cognitivas (implicam conhecimentos sociais, apreciação, compreensão e percepção) e sociais (partilhamento de conhecimentos e/ou informações entre os membros de grupos ou instituições relacionados com os interesses socioeconômicos ou políticos desses grupos). Dessa forma, elas controlam as vivências quotidianas dos indivíduos na sociedade. Não podem ser consideradas verdadeiras ou falsas, pois representam verdades “relativas” de um grupo e servem a seus próprios fins.

A discursivização ou textualização do mundo por via da linguagem não se dá como um simples processo de elaboração de informação, mas de (re)construção do próprio real. Ao usar e manipular uma forma simbólica, usamos e manipulamos tanto o conteúdo como a estrutura dessa forma. E, deste modo, também manipulamos a estrutura da realidade de maneira significativa. (KOCH, 2002b, p 81)

As ideologias manifestam-se de acordo com o contexto devido:

- ao fato de as pessoas pertencerem a vários grupos, ou com eles se identificarem;
- a normas ou leis sociais gerais;
- a restrições contextuais;
- a experiências pessoais.

Aos discursos subjazem ideologias, e, segundo FAIRCLOUGH (2001, P. 22) eles “não apenas refletem ou representam entidades e relações sociais, eles as constroem ou as “constituem”; diferentes discursos constituem entidades-chave de diferentes modos e posicionam as pessoas ,de diversas maneiras, como sujeitos sociais”.

Esses são fatores sociais, cognitivos e pessoais que podem interferir nas ideologias básicas difundidas discursivamente em sociedade. Dessa forma, as ideologias são produzidas localmente e definem os interesses gerais de um grupo e sua força de atuação na sociedade.

Os próprios modelos, numa sociedade, podem ser ideológicos, já que as representações cognitivas são construções organizadas na experiência real pela interação social e, nos grupos pelos papéis sociais definidos. Por isso, verifica-se que o discurso nem sempre apresenta explícita e diretamente as estruturas ideológicas.

Por um lado, as realizações discursivas tomam forma pela aplicação das estruturas semânticas das frases, apresentando relação entre o conhecimento que as pessoas têm dos acontecimentos e o significado dos discursos dos temas em questão nos textos. Por outro, quanto mais um modelo se assemelhar ao conhecimento geral e às atitudes de um grupo, mais padronizado e estereotipado será. Pois, verifica-se, nessa discussão, que, apesar de o “locutor” ou o “alocutário” do discurso apresentarem individualidades “modelares”, há níveis cognitivos que se dão coletivamente no julgamento da realidade pelo ser humano.

O que se verifica na mídia, em geral, é uma massificação ou padronização de valores e conceitos, “martelados” veementemente nos textos editados comercialmente. Os leitores acabam por aceitar os discursos como verdades e passam a reproduzi-los constantemente.

Para FOUCAULT (1984, p.109, apud FAIRCLOUGH, 2001, p. 76), as práticas discursivas são socialmente controladas e restringidas:

em cada sociedade, a produção de discurso é imediatamente controlada, selecionada, organizada e redistribuída por um certo número de procedimentos

cujo papel é tutelar seus poderes e perigos, domesticar suas casualidades, escapar da sua ponderável, formidável materialidade.

O discurso é instrumento social e político e é um dos principais meios para a veiculação de ideologias comuns entre grupos ou de determinado grupo. A liberdade de representação, que o nível semântico suscita, proporciona construções específicas inerentes a determinados discursos para atingir objetivos específicos.

Na verdade, os discursos constituem-se como representações dos acontecimentos e não são a realidade. Portanto, a coerência discursiva é relativa e subjetiva, pois se define, particularmente, pelos modelos mentais constituídos cognitivamente pelos leitores. Logo, quanto ao conceito de verdade, importa o fato de as ideologias definirem a forma como os grupos e os seus participantes entendem, interpretam ou constroem a realidade social.

Assim, os significados dos textos são representados por proposições, referentes aos modelos mentais ideológicos, e as frases, as orações e a lexicalização são formas de expressão de conteúdos que representam avaliações sobre o tema no discurso. Em síntese, pode-se dizer que as ideologias desempenham um papel de posicionamento ou reprodução de idéias, sempre atualizados na interação entre grupos e indivíduos.

Para FAIRCLOUGH (2001, p. 113-4),

os textos estabelecem posições para os sujeitos intérpretes que são 'capazes' de compreendê-los e 'capazes' de fazer as conexões e as inferências, de acordo com os princípios interpretativos relevantes, necessários para gerar leituras coerentes. Tais conexões e inferências podem apoiar-se em pressupostos de tipo ideológico. (...) Entretanto, existe a possibilidade não apenas de luta quanto a diferentes leituras dos textos, mas também de resistência às posições estabelecidas nos textos.

Cabe aos interlocutores desvendarem os mecanismos ou estratégias lingüísticas utilizadas para a propagação de ideologias nos discursos em sociedade. Mas, ideologicamente, não se pode afirmar que o ser humano é totalmente livre para impor-se como construtor do seu discurso, pois ele mesmo é o resultado constante e dinâmico de estruturas cognitivas sociais às quais está atrelado ou até as quais nega discursivamente.

II - A leitura e a perspectiva interacionista-cognitivista

1. Leitura e Cognição

Assume-se aqui o pressuposto, concordando com KLEIMAN(2004b), que a leitura, mesmo sendo uma atividade complexa, deve ser encarada como natural e prazerosa; por intermédio dela procuram-se significados e constroem-se, em seguida, sentidos; ela possibilita a apreensão das intenções do autor, a identificação do que há de novo e de coerente, o que a tornará interessante ao viabilizar a transformação das informações lidas em novos conhecimentos.

Nessa perspectiva, o professor elabora práticas facilitadoras para o trabalho dos alunos, práticas que vão ao encontro das necessidades de uma formação tanto geral, humanística, como especializada, que privilegia o ensino da língua materna como suporte imprescindível para a participação do indivíduo na sociedade.

Os indivíduos constroem seus discursos concretamente, vinculados a situações particulares, através de elementos lingüísticos e extralingüísticos, tais como: a noção de sujeito, a natureza dos protagonistas do discurso, a situação deles no tempo e no espaço e o propósito da interação comunicativa. (SILVEIRA, 1998, p. 140-1)

O processamento cognitivo das informações, durante a leitura, articula o sistema lingüístico com o sistema cognitivo do leitor, de forma a produzir proposição e não apenas uma paráfrase do “dito”. Toda leitura é produzida em determinadas condições sociais e históricas, dentre as quais destacamos:

- toda leitura apresenta elementos de sua própria história (contexto situacional);
- os sentidos explícitos e implícitos têm sua história (intertextualidade);
- o leitor tem uma história de leitura.

Como atividade cognitiva que é, a leitura tem um caráter complexo, pois envolve percepção, atenção, memória e tarefas cognitivas que se atualizam, constantemente, através da interação dos sujeitos com o mundo via textos escritos.

Dessa forma, compreender um texto é interagir com o autor e com todos os sentidos que esse texto suscita. O leitor imprime significado às estruturas lógico-sintático-semânticas e, mediante registro do conteúdo na memória imediata (curto prazo), resgata da memória de longo prazo aspectos relevantes para transformar as informações em conhecimentos. Essa intercalação, entre dado velho e novo, é processada na memória

intermediária antes de o leitor decidir se as novas idéias serão transformadas, ou não, em conhecimento.

Portanto, o leitor é recriador de significados, ao mesmo tempo em que se posiciona como construtor de sentidos. É importante, no ensino de língua materna para graduação, o planejamento de atividades de leituras que exijam absorção de conceitos novos. (KLEIMAN, 2002)

Nesse caso, a orientação prévia do professor é fundamental na direção da ativação de conhecimentos (inferências), do leitor, relevantes para que se viabilize a construção dos novos conhecimentos. Dentre os recursos plausíveis, antes da leitura, destacam-se o fornecimento de dados relativos ao tema que visam ativar prováveis conhecimentos prévios do grupo, ou a formulação de hipóteses e de perguntas sobre o conteúdo do texto a ser lido. (KATO, 1999).

Assim, o professor, além de mediador desse processo de motivação, assume também, papel de fornecedor de condições para promover a interlocução entre leitor e texto, ao determinar os objetivos da leitura e/ou o direcionamento inicial das discussões viáveis.

Por outro lado, a leitura não pode ser conduzida como uma recepção passiva de informações, com a imposição de uma interpretação única que privilegie um aspecto pré-determinado pelo professor, que despreze as múltiplas possibilidades de leituras possíveis na discussão do tema. (KLEIMAN, 2004a)

Para a autora, a legibilidade textual e seu grau de dificuldade devem ser estudados por meio das deficiências dos leitores na busca de estratégias ou de questionamentos que promovam a superação desses problemas; além disso, segundo ela, os contextos externo e interno, em que estão inseridos o texto e o sujeito, são considerados e resgatados no ato da leitura.

No que se refere ao planejamento de leituras em sala de aula, destacam-se algumas especificidades para o trabalho lingüístico-pedagógico em sala de aula, tais como: a presença de elementos formais de estruturação do texto (estruturas semânticas: conexões lógicas, coesão textual) e de elementos pragmáticos dos conteúdos dele (polifonia, relevância, coerência, intertextualidade).

As dificuldades eminentes e comuns, dos alunos, são, segundo KLEIMAN (2004a):

- o não relacionamento de tópicos do texto;

- a não reconstrução de conexões argumentativas com a temporalidade ou a causalidade corretas;
- a não identificação do objetivo central do texto;
- a não avaliação consistente do texto, com a recuperação de pressupostos;
- a não realização de inferências possíveis;
- o desconhecimento do assunto tratado no texto.

A autora (KLEIMAN, 2004a, p.54) não descarta a possibilidade do uso de recursos, pelo professor, naturalmente utilizados pelo leitor proficiente, para auxiliar os leitores mais necessitados, como por exemplo a elaboração de perguntas sobre o texto, para monitorar a compreensão e a retomada dos objetivos da leitura. Ainda destaca que a “capacidade de resumir textos depende crucialmente da capacidade de avaliar as informações do texto em termos de estrutura global do mesmo” (KLEIMAN, 2004a, p.75).

Atividades como resumir e sublinhar informações importantes são também importantes para avaliar o nível de compreensão da leitura, (...) é através das informações que não estão explícitas, que o aluno pode compreender o texto: compreendendo o implícito, ele passa a compreender melhor o explícito. (KLEIMAN, 2004a, P.57)

Em vista do exposto, reitera-se a capacidade do leitor de dominar um sistema complexo de transformação da informação – o sujeito está muito distante de ser considerado mero armazenador de representações estanques, de conhecimentos de mundo declarativamente acessados durante a leitura e, em seguida, na produção textual, limitando-se a paráfrases – pelo contrário, ele recontextualiza os conteúdos, produz novas idéias e faz novas relações.

A partir dessa perspectiva, a prática educacional busca, hoje, lidar com duas questões essenciais: a formação humana e a sua capacitação. A formação humana está relacionada ao desenvolvimento do aluno como cidadão capaz de co-criar o seu espaço e interagir socialmente. A capacitação envolve a aquisição de habilidades e capacidades de ação no mundo no qual vive. Particularmente nos cursos de graduação na área tecnológica, não se pode abrir mão dos requisitos acima que deverão estar sempre em articulação muito direta com a área de especialidade.

Vale ratificar que o ensino da Língua Portuguesa é primordial para o desenvolvimento cognitivo dos alunos e para a integração social do grupo. A escola não pode ficar alheia à modernidade, seja em termos temáticos, seja em termos teórico-metodológicos. Resgatar valores, motivar a leitura, contextualizar conteúdos e recriá-los,

utilizando a linguagem em suas múltiplas manifestações (por exemplo, as visuais, as icônicas, as sonoras) propicia novos olhares e conseqüentes discussões produtivas e participativas em sala de aula. Essa perspectiva leva o aluno a refletir sobre o passado, instrumentaliza-o para entender o presente, a fim de que possa construir seu futuro autonomamente.

Este trabalho considera, também, a leitura como atividade construtiva, inter-relacionando-a com diversos níveis de conhecimentos do sujeito que os utiliza ao ler. Os estudos partem, agora, não da microestrutura lingüística, mas sim do texto como uma unidade de significação e intenção. A incompreensão do aluno, diante de determinados textos, pode ser ocasionada por suas limitações como leitor ou pelo próprio texto como produto discursivo.

É possível que o leitor fracasse ao não perceber a intencionalidade do autor ou seu posicionamento no texto (subjetividade¹), ou ao não conseguir co-relacionar seu objetivo de leitura com a intencionalidade do texto.

Assinala SIQUEIRA que:

A intencionalidade reflete o percurso interativo do homem com o mundo e projeta sua expectativa em relação à aceitabilidade do outro. A interação do homem com o mundo se dá por um procedimento avaliativo, portanto, em seus textos nunca estão presentes os referentes tomados do mundo empírico, mas uma construção referencial que goza de uma condição de verdade no e pelo texto articulado a partir de sua postura intencional, daí a diversidade de (...) discursos manifestados em cada texto atualizado. (SIQUEIRA, 1994, p.67)

O leitor proficiente explora os elementos formais lógicos do texto, reconhece a organização textual abstrata – a superestrutura – reconhece as informações sequenciais – microestrutura – e identifica a estrutura temática – a macroestrutura – porque a leitura é uma atividade de interação a distância, entre leitor e autor, pelo texto. No seu processo de leitura, o leitor reconstrói o significado por intermédio de pistas textuais e extratextuais e, dessa forma, deve manter-se livre de idéias pré-estabelecidas que dificultem a compreensão ou a análise temática apresentada pelo autor.

¹ Segundo Benveniste (1976), a subjetividade é a capacidade do locutor de se propor como sujeito do discurso (status lingüístico de pessoa). O reconhecimento do “eu” no discurso é possível pelo contraste, ou seja, em relação a um “tu”. Essa condição dialógica implica uma reciprocidade entre eles. O “eu” se refere ao ato do discurso individual no qual é pronunciado, e lhe designa o locutor. Só pode ser identificado numa instância de discurso. O fundamento da subjetividade está no exercício da língua. A linguagem está organizada de tal forma que permite a cada locutor apropriar-se da língua designando-se como “eu” do discurso. Os indicadores da subjetividade são os pronomes pessoais, os demonstrativos, os advérbios, os adjetivos, as expressões em geral que organizam as relações espaciais e temporais do sujeito do discurso (dêixis). Nesse aspecto, a temporalidade tem papel relevante. Alguns verbos usados na primeira pessoa indicam a subjetividade que caracteriza a atitude do locutor em face do enunciado que profere.

No plano cognitivo, procura-se enfatizar o uso de um conhecimento prévio de mundo com o concurso de fatores biológicos, psicológicos, históricos e sócio-culturais na utilização da linguagem, seja na produção, seja na interpretação de enunciados. Esses processos constantes e dinâmicos, que são a interação com o mundo por meio da linguagem, interferem na (re)construção de sentidos. O conhecimento de mundo é sempre utilizado pelo leitor proficiente.

Graças à Ciência Cognitiva e a Lingüística Textual são conhecidos mecanismos implicados na leitura para a produção de sentidos e, conseqüentemente, para a aquisição de conhecimentos. Como propõe SILVEIRA, a

leitura é eficaz quando o leitor percebe o que é ostensivo, ou seja, o que muda seu contexto cognitivo, ao estabelecer conexões entre a informação nova e velha. (...) a eficácia só se define em relação a um objetivo proposto para ser alcançado. (SILVEIRA, 1998, p.148)

Para a compreensão de um texto, articulam-se conhecimentos prévios do leitor com as informações veiculadas. São os conhecimentos do cotidiano advindos das experiências do sujeito, os responsáveis, em grade parte, pela existência de conhecimentos prévios em cada um de nós. São, pois, as situações já vividas, associadas aos conhecimentos enciclopédicos, filtrados pelo conhecimento lingüístico, que permitem o intercâmbio de idéias pela utilização da linguagem. Segundo KLEIMAN (2002, p.13), “sem o engajamento do conhecimento prévio do leitor não haverá compreensão”.

Para a autora, o processamento do texto é uma atividade pela qual as palavras são agrupadas, formam grupos maiores (frases, orações, períodos, parágrafos) e, depois, na tentativa de construção dos significados, a mente é ativada para completar a compreensão geral do texto. Esse processo de segmentação é estritamente ligado ao conhecimento lingüístico que se constrói e reconstrói durante a leitura; o leitor seleciona determinados significados, abandona outros, até reconstruir o texto utilizando seus conhecimentos ativados por informações novas do texto.

Quando há problemas no processamento em um nível, outros tipos de conhecimento podem ajudar a desfazer a ambigüidade ou obscuridade, num processo de engajamento da memória e do conhecimento do leitor e é, essencialmente, interativo e compensatório, isto é, quando o leitor é incapaz de chegar à compreensão através de um nível de informação, ele ativa outros tipos de conhecimentos para compensar as falhas momentâneas. (KLEIMAN, 2002, p.16)

O conhecimento textual, conjunto de noções e conceitos sobre o texto, faz também parte do conhecimento prévio e ajuda na compreensão do texto. Quanto mais conhecimento textual e maior exposição a tipos de texto, mais fácil será a compreensão.

Pouca familiaridade com um determinado assunto pode causar incompreensão. Nesse caso, a incompreensão se deve a falhas no chamado conhecimento de mundo ou conhecimento enciclopédico, que pode ser adquirido formalmente ou informalmente. (KLEIMAN,2002, p. 20)

Não se pode deixar de salientar que a interação via texto é descontextualizada, como diz KLEIMAN:

não há o conforto que permita esclarecimentos nem a simultaneidade dos processos de compreensão e produção que permita reajustes constantes do autor, como o falante faz em relação a seu ouvinte, para ajudar a compreensão do leitor.(KLEIMAN,2002, p. 66)

O autor é, assim, colaborativo com o leitor, ao tornar a mensagem clara, informativa e relevante; mas deve, igualmente, deixar “pistas” lingüísticas no texto para que o leitor reconstrua as idéias ali materializadas. As estratégias de produção textual utilizadas pelo escritor influenciam a maior ou menor adesão do leitor às idéias apresentadas, possibilitando análises criteriosas, aceitação ou rejeição de informações pontuais e até do texto inteiro.

Há muitos elementos extralingüísticos que atuam no texto e a recuperação e/ou percepção dessas “pistas” se deve ao conhecimento de mundo, à capacidade de fazer relações entre idéias novas e velhas (confronto de crenças e de valores).

Esse acionamento de conhecimentos estruturados e de pressupostos no processamento cognitivo do leitor permite ao autor deixar informações implícitas, o que propicia grande economia na materialidade do texto. Cabe, pois, ao leitor preencher os vazios das informações, por meio da ativação de conhecimentos na memória de longo prazo e/ou por meio de inferências.

A propósito, lembra KLEIMAN (2002, p.25) que “é o conhecimento que o leitor tem sobre o assunto que lhe permite fazer as inferências necessárias para relacionar diferentes partes discretas do texto num todo coerente”.

O leitor proficiente, a partir dos itens lexicais presentes no texto e dos conhecimentos que tem, processa, de forma inconsciente, as informações recebidas pela leitura e chega à compreensão. Assim, são os conhecimentos anteriores, nascidos de experiências de vida, de leituras que levam o leitor a processamentos cognitivos capazes de gerar conhecimentos novos.

Como bem enfatiza KLEIMAN (2002), há evidências experimentais que mostram como os indivíduos são capazes de lembrar mais facilmente as informações textuais relacionadas com um objetivo específico. Daí ressaltar-se a importância do conhecimento,

por parte do professor, do perfil da turma, do perfil profissional esperado pelo mercado de trabalho e do perfil acadêmico que a instituição espera formar durante a graduação.

Evidentemente que o processamento cognitivo, como já mencionado, depende de conhecimentos de contextos e situações. Forma-se, para o leitor, uma espécie de cenário interpretativo subjacente ao texto, mas dependente, em parte, da tematização feita pelo autor.

A partir da interação leitor/autor-texto, são resgatadas as representações textuais discursivas representadas no texto-base, seja em termos de gênero textual, de estilo do autor ou de pistas lingüísticas e extralingüísticas. As representações mentais que o leitor ativa a partir da leitura, levam-no a inferências, a relações de intertextualidade, a modelos de situação produzidos pelas vias da comparação, analogia, análise e síntese.

Para VAN DIJK (1991, p.167-9), “as estruturas cognitivas básicas que usamos na percepção e memorização de eventos e situações deverão conservar também sua relevância na formulação verbal do conhecimento”. Sendo assim, considerando-se a hierarquia da estrutura, há nos textos “macroproposições que definem a situação, de maneira global” de forma resumida. Ainda acrescenta o autor que as macroproposições podem ser avaliativas, quando emitem opiniões e, juntamente com variações pessoais no conteúdo e estrutura do modelo comunicacional, definem a natureza única e individual de cada modelo da situação de que um texto trata ou do contexto de que o texto é parte.

Se as experiências são compartilhadas entre indivíduos que interagem socialmente, os sentidos processados são mais ou menos os mesmos quando considerados aspectos culturais de formação do indivíduo disponíveis para serem empregados na comunicação. Signos verbais e não-verbais ativam a construção de novos sentidos, que dependem de domínios ativados pelo sujeito. Dessa forma, o processo cognitivo é tanto individual quanto coletivo.

No nível individual, diz KLEIMAN que

os alunos que constroem a atitude do autor estão, durante a leitura, controlando de maneira ativa o processo. (...) Esse controle e essa ação asseguram a eficiência das várias estratégias de leitura: análise de elementos lexicais (e estruturais) e a síntese para a recuperação do significado global; o estabelecimento de conexões entre elementos lexicais (e estruturais) com o contexto mais amplo do conhecimento do leitor (pragmático) de conceitos não experiencialmente adquiridos, do passado; a identificação da intertextualidade, mediante reconhecimento e manutenção, em planos ora convergentes, ora divergentes, mas sempre distintos, do narrador, (...) das entidades referidas pelo narrador, e do texto; a interpretação dos elementos textuais (entre outros) em conjunção com elementos extratextuais para a inferência e a explicação da atitude do autor. (KLEIMAN, 2004a, p.145-146)

Sem esse controle deliberado, consciente e reflexivo, a compreensão do texto se torna difícil porque ele, unidade ao mesmo tempo complexa e fragmentada, pode provocar possíveis incoerências que refletem as diferenças de crenças entre autor e leitor, ou gerar, até, a incompreensão se a tarefa proposta não fizer sentido para o aluno.

Portanto, a compreensão é subjetiva, já que depende da “carga existencial” de cada um, num dado momento. Daí que ensinar leitura exige a capacidade do professor de:

- criar expectativas prévias nos alunos em “relação ao conhecimento referencial do texto”;
- auxiliar os alunos na auto-avaliação contínua do processo, para que eles sejam capazes de perceber as falhas de focalização temática;
- motivá-los a procurarem diferentes fontes de informação para resolução de problemas de compreensão textual.

Quanto ao processamento das informações, verifica-se que há necessidade de considerar as representações do leitor e a materialidade lingüística e extralingüística do texto para identificar as possíveis interpretações que surgem no decorrer do processo de leitura. A coerência e a importância de determinado texto para o leitor dependerá não só de fatores lingüísticos, mas também de fatores de legibilidade. (KLEIMAN, 2004a, p. 174)

Essa construção de sentidos do texto pelo leitor é realizada em seu contexto, logo não é uma representação estática, mas dinâmica. O sentido do contexto nasce da mescla dos signos, trazendo as percepções do mundo para as representações constituídas mentalmente, integrando cognição, gramática e interação.

Para a cognição, outra teoria importante ao processamento da informação é a “teoria da memória por armazéns”, ou seja, aquela com que os indivíduos trabalham fazendo uso de modelos de memória como um armazém, onde guardam determinadas informações. Os conhecimentos arquivados dependem da percepção de mundo, dos grupos sociais, da cultura em que estão inseridos. Na memória, eles são processados e armazenados, organizadamente, por meio de esquemas mentais que podem ser culturais, individuais e sociais.

Nessa perspectiva, é necessário considerar, pelo menos, três níveis de memórias: uma memória de curto prazo ou sensorial; uma memória de médio prazo de trabalho, que implica um tempo para poder transformar o verbal em proposições que fazem sentido; e uma memória de longo prazo que armazena os conhecimentos efetivamente interiorizados.

Na memória de longo prazo (também chamada de memória episódica), as pessoas processam a informação e arquivam-na. Aquilo que não é processado não é levado para a memória de longo prazo, isto é, aquilo para o que não se construiu coerência não é arquivado nessa memória. Esse processo é dialético, atualizado a partir das percepções de mundo que são confrontadas com as impressões e/ou crenças particulares. É um processo dinâmico, sempre em transformação, desde que o sujeito esteja aberto a novas idéias.

Os cognitivistas trabalharam, primordialmente, com os modelos cognitivos, entendidos como um conjunto de conhecimentos sócio-culturalmente determinados e adquiridos interacionalmente: de modo particular, como experiências pessoais concretas do cotidiano, armazenadas na memória episódica ou memória das experiências particulares do indivíduo; e de modo generalizado, como similares aos do grupo sócio-cultural do sujeito, tais como crenças e opiniões de certa sociedade.

Segundo esses estudiosos, os modelos cognitivos globais são blocos de comunicação que representam, de forma organizada, nosso conhecimento prévio armazenado na memória. São uma forma de representação organizada na memória como unidade completa de conhecimentos estereotipados. Pelas representações, o sujeito categoriza o mundo e interage socialmente, graças às inter-relações entre elas. Dessa forma, ao ler, projeta seus modelos de representação sobre o texto lido e, assim, reconstrói sentidos. (SILVEIRA, 1998, p.145)

De acordo com KOCH, os modelos são

estruturas complexas de conhecimentos, que representam as experiências que vivenciamos em sociedade e que servem de base aos processos conceituais. São freqüentemente representados em formas de redes, nas quais as unidades conceituais são concebidas como variáveis, que denotam características estereotipadas e que, durante os processos de compreensão, são preenchidas com valores concretos. (KOCH, 2002b, p 44)

Na seqüência, lembra a autora que os modelos, como conjuntos de conhecimentos socioculturalmente determinados e vivenciados adquiridos,

contêm tanto conhecimentos declarativos sobre cenas, situações e eventos, como conhecimentos procedurais sobre como agir em situações particulares e realizar atividades específicas. São, inicialmente, particulares, determinados espaço-temporalmente, e por isso estocados na memória episódica. Após uma série de experiências do mesmo tipo, tais modelos vão-se tornando generalizados com abstração das circunstâncias específicas e, quando similares aos dos demais membros de um grupo, passam a fazer parte da memória semântica. (KOCH, 2002b, p 46)

Na mesma direção, VAN DIJK fala da importância do modelo mental para a compreensão, lembrando que os usuários da língua constroem, a partir do discurso, um

modelo de situação que coerentiza o discurso. Para o autor (1991), os modelos de situação são estrategicamente usados em:

- interpretação de curto prazo;
- construção de representações textuais na memória episódica;
- recuperação de modelos de situação relevantes na memória;
- atualização do velho conhecimento pessoal na memória
- formação de modelos de situação generalizados na memória;
- formação de frames e scripts² na memória social;
- aplicação da nova informação em situações específicas.

Dessa forma, afirma que a compreensão corresponde ao estabelecimento da coerência pelos sujeitos (VAN DIJK, 1991, p. 160) e prossegue:

as pessoas, quando lêem, constroem uma representação desse texto, dão conta da capacidade de reproduzir parte do que foi lido, também imaginam do que se trata o texto (coisas, pessoas, atos, eventos). Um modelo de situação é a noção cognitiva que dá conta desse tipo de "imaginação" em que os usuários da língua se empenham quando compreendem o discurso. (VAN DIJK, 1991, p.161)

Para um leitor maduro, as inferências feitas em um texto são ativadas a partir da memória de longo prazo, após a reconstrução dos sentidos, pela sua leitura e pela sua interpretação. Mas o discurso geralmente apresenta um sentido que vai além do que está apenas escrito, ou lingüisticamente marcado. As informações são também atualizadas interacionalmente entre o que foi lido e o que foi ativado.

É preciso assinalar que VAN DIJK diferencia os processos que recorrem às representações textuais e os que se referem aos modelos de situação. Esses últimos são baseados em conhecimentos adicionais sobre o contexto, como, por exemplo, as inferências e subentendidos; os primeiros se baseiam nas proposições textuais, como os resumos, e necessitam de maior verificação textual por estarem ligados à idéia de pressuposição. Esses aspectos indicam a abrangência da compreensão da leitura: quanto mais conhecimento referencial e mais ativação de modelos de situação, maior a capacidade

² Teoria dos Frames: teoria proposta por Minsky, trata-se de um mecanismo de armazenagem de conhecimento. São modelos globais que representam um conhecimento comum estereotipado (primário). Os elementos de um frame fazem parte do todo, não sendo ordenados ou seqüenciados (lógica ou temporalmente). A noção de Script, desenvolvida por Schank e Abelson, parte da idéia de Frame. Os scripts estabelecem os papéis dos participantes e as ações deles esperadas. São estereotipados e contêm uma rotina preestabelecida. (FAVERO, L.L. Coesão e Coerência Textuais. p. 63-4 e 67)

do leitor de relacionar conhecimentos; por outro lado, as proposições e/ou conclusões devem ser comprovadas no texto por meio de leitura criteriosa e de demonstração.

Historicamente, verificou-se que, quando os estudiosos começaram, na virada cognitivista, a tratar das formas de conhecimento do mundo, o papel dos grupos da sociedade passou a ser importante ideologicamente, porque impõe, através dos discursos, esquemas cognitivos sociais institucionalizados aos participantes desses núcleos, construindo, com isso, a cultura dos povos.

Verifica-se que os indivíduos atualizam-se e modificam-se, a cada instante, ao interagirem com o mundo que os rodeia; com suas próprias crenças e reflexões modificam, igualmente, o grupo social do qual fazem parte. Conforme citado anteriormente, a coerência textual depende do leitor, de suas experiências pessoais, do seu conhecimento armazenado. O processamento cognitivo interfere diretamente, então, na produção e na interpretação de determinado texto.

2. Estratégias cognitivas do processamento textual

Para a escola psicológica e psicolinguística soviética, a atividade verbal articula-se em três aspectos: motivação, finalidade e realização. Esses aspectos, ressalta LEONT'EV (1974, apud KOCK, 2002a, p. 11), estão inseridos em um processo social, quer dizer, são determinados por fatores sociais.

Na concepção da autora (2002a, p.12-13), toda a atividade humana está submetida a cinco etapas gerais:

- a) a existência de uma necessidade/interesse;
- b) o estabelecimento de uma finalidade;
- c) a elaboração de um plano individual de atividade;
- d) a realização de operações específicas para cada ação;
- e) a dependência da situação da atividade e atualizações dessas situações no processo das atividades.

Levando-se em conta os aspectos acima, postulamos a necessidade de o professor de língua materna em cursos de Tecnologia, estar atento ao planejamento de suas atividades e

à observância dessas etapas. Pois, num curso de graduação, o aluno deverá passar a entender, caso ainda não tenha se convencido, que todas as suas atividades, pessoais e profissionais, passam pela estruturação lingüística; que sua atuação sempre será avaliada pelos enunciados que proferir, pelas idéias que disseminar; que ele próprio será sempre o responsável por seu desenvolvimento intelectual.

Para tanto, nos valem de KOCH (2002b, p. 24), que propõe que o processamento textual deva ser realizado por meio de estratégias:

- cognitivas, como as inferências, a focalização, a busca da relevância;
- sociointeracionais, como a preservação da face, a polidez, a atenuação, a atribuição de causas a eventuais mal-entendidos , por exemplo;
- textuais: como o conjunto de decisões concernentes à textualização feitas pelo produtor do texto, tendo em vista seu “projeto de dizer”, por intermédio de pistas, marcas, sinalizações.

Quando o aluno percebe que consegue, conscientemente, “traduzir” um texto lido em suas próprias palavras, inferir aspectos relevantes para o contexto, resumir e resenhá-lo satisfatoriamente, começa a identificar sua própria capacidade de compreensão discursiva a respeito “desse mundo escrito” que o rodeia. Para que isso ocorra, é preciso que os objetivos e as estratégias utilizadas pelo professor sejam previamente definidos, para que haja maior envolvimento do aluno na leitura sugerida.

Com o objetivo de descortinar aspectos textuais em sala de aula, valemo-nos da proposta de Isenberg (1976, apud KOCH, 2002a, p 16-17), segundo o qual todo texto deve ser encarado sob oito aspectos diferentes:

- legitimidade social (condições sociais do discurso);
- funcionalidade comunicativa (unidade de comunicação - tematização);
- semânticidade (relação referencial e realidade);
- referência à situação comunicativa;
- intencionalidade;
- boa formação (coerência textual);³

³ Nesta dissertação, os três últimos aspectos apontados por Isenberg não serão estudados, pois partiu-se do pressuposto que os textos selecionados, publicados em veículos de comunicação comerciais e oficiais, respeitam às normas gerais do uso da língua. Além disso, esses elementos estariam mais ligados a estudos da produção textual, que não é abordada aqui.

- boa composição (coesão textual);
- gramaticalidade (regras normativas da língua).

Entendemos que esses aspectos são relevantes para uma discussão objetiva em sala de aula, sem excessos de didatismo e nomenclaturas que dificultem a discussão temática do texto e para um monitoramento das atividades propostas aos alunos.

Segundo KOCH (2002a, p.34), “as estratégias de processamento textual implicam, portanto, a mobilização ‘on-line’ dos diversos sistemas de conhecimento (cognitivos, textuais e sociointeracionais)”, na medida em que são hipóteses operacionais sobre a significação e a estruturação do texto, reafirmando que a leitura depende tanto do texto quanto do leitor. Dito, resumidamente, que as estratégias cognitivas são facilitadoras do processamento textual que variam conforme as situações contextuais envolvidas no processo comunicacional entre texto e leitor.

Para a autora (2002a, p. 37-38), a determinação de pistas textuais, já mencionadas, tais como polidez, atenuação, negociação, eufemismos e rodeios, destinadas a facilitar a interação texto-leitor, são estratégias sóciointeracionais que visam à utilização correta da linguagem. Pode-se dizer, assim, que se referem a um “jogo de linguagem”.

As estratégias textuais, por sua vez, “dizem respeito às escolhas textuais que os interlocutores realizam, desempenhando diferentes funções e tendo em vista à produção de determinados sentidos”. São elas estratégias de organização da informação; de formulação; de referenciação; e de balanceamento entre implícitos e explícitos, e envolvem:

- organização da informação, por meio da distribuição do material lingüístico na superfície textual (dado / novo e articulação tema / rema);

- formulações de ordem cognitivo-interacional, expressas por inserção de explicações, justificativas, ilustrações, exemplificações, comentários, atenuações, ressalvas, avaliações – e reformulações – repetições, parafraseamentos, correções, reparos;

- referenciação por meio de anáfora ou catáfora (cadeias coesivas) que retomam referenciais temáticos marcados por pistas expressas no texto de ordem gramatical, lexical, por reiteração ou elipse;

- balanceamento implícito/explicito motivado por conhecimentos prévios, pressupostos como partilhados (estratégias de sinalização textual – o leitor recorre ao contexto sociocognitivo, às inferências, às intertextualidades).

Desse modo, a ampliação do conhecimento parte da procura e seleção das informações nos diversos meios de comunicação, hoje disponíveis, e é resultado da conscientização da capacidade de ler do aluno, originária do modelo estratégico cognitivo e metacognitivo, ainda não percebido por ele.

Adverte VAN DIJK que “não existe um processo de compreensão único, mas processos de compreensão que variam de acordo com diferentes situações de diferentes usuários da língua, de diferentes tipos de discurso.”(VAN DIJK, 1991, p 21). E completa:

A análise estratégica depende não somente das características textuais, como também das características do usuário da língua, tais como seus objetivos ou conhecimento de mundo. Isso pode significar que o leitor de um texto tentará reconstruir não somente o significado intencionado do leitor – como sinalizado de diversas formas pelo autor, no texto e contexto - como também um significado que diga mais respeito aos seus interesses e aos objetivos. (VAN DIJK, 1991, p. 23)

Portanto, a compreensão do discurso requer a representação de uma base textual e a ativação de modelos de situação na memória de longo prazo, ou seja, representações dos acontecimentos, das ações, das pessoas, da situação contextual do texto. Sendo assim, como afirma o autor, “a maior parte da compreensão do discurso envolverá crenças e avaliações pessoais”. (1991, p. 26)

Na verdade, o texto, por intermédio das pistas formais dos subentendidos⁴ e pressupostos, requer a utilização de diversas estratégias para dar conta do todo implicado no discurso.

Numa outra perspectiva, que também pode ser observada no trabalho com os alunos, KATO (1999, p. 40-41) classifica como leitura eficiente o produto de três

⁴ Para Ducrot (1987), o pressuposto e o subentendido são dois tipos de efeitos de sentido: este exige a intervenção do componente retórico; aquele parte de componentes lingüísticos. Um critério para a análise do pressuposto, segundo o autor, é submeter o enunciado a certas modificações sintáticas, tais como a negação ou interrogação. Ducrot afirma que os pressupostos de um enunciado continuam a ser afirmados pela negação desse enunciado ou por sua transposição em pergunta. O pressuposto pertence ao sentido literal, é apresentado como uma evidência, como um quadro incontestável no interior do qual a conversação deve, necessariamente, inscrever-se. O subentendido permite acrescentar algo sem dizê-lo, ao mesmo tempo em que ele é dito.

Se o posto é o que se afirma enquanto locutor, se o subentendido é o que se deixa concluir pelo ouvinte, o pressuposto é o que se apresenta no domínio comum desse diálogo, com o objetivo de uma cumplicidade que liga os participantes do ato comunicativo. O pressuposto é apresentado como pertencente ao “nós”; o posto é referente ao “eu” e o subentendido ao “tu”. É interessante salientar que o “subentendido reivindica a possibilidade de estar ausente do próprio enunciado e de somente aparecer quando um ouvinte, num momento posterior, refletir sobre o referido enunciado. Ao contrário, o pressuposto e, com mais razão ainda, o posto apresentam-se como condições próprias de enunciado”.

Para que a compreensão do subentendido aconteça, é necessário que o leitor raciocine sobre o ato da enunciação. Isso não acontece com o dito e o pressuposto, pois necessitam que o leitor esteja atento às características da língua utilizadas no texto para esse fim. Outro dado importante é pensar que a determinação dos subentendidos leve em conta um conhecimento prévio dos pressupostos.

processos distintos, sendo que o primeiro opera no nível da memória temporária (ou curto prazo); o segundo, em função de um glossário mental e o terceiro, por um processamento cognitivo e/ou metacognitivo:

- a) o de análise de blocos, ou conjuntos de palavras cujos sentidos são sintetizados para a obtenção do significado deles;
- b) o de entendimento, para respostas instantâneas do bloco, graças ao contexto;
- c) o de análise e síntese dos componentes dos blocos.

A autora ainda mostra que, para efetivar esses processos, o leitor utiliza-se de dois métodos de leitura:

- um, descendente (“top-down”), que se encarrega de um tratamento não-linear e dedutivo da informação, ou seja, da macro para a microestrutura, da função para a forma. No desenrolar dessa técnica, o leitor apreende facilmente as idéias gerais, é mais fluente e veloz, usa de conhecimentos prévios, de inferências e de adivinhações;

- outro, ascendente (“bottom-up”), que trata no texto, de forma linear e indutiva, as informações visuais e lingüísticas, permitindo ao leitor construir os sentidos por meio de análises e sínteses das partes, de captação do que está nas entrelinhas, e, assim, fazendo-o evitar conclusões apressadas. É um procedimento mais vagaroso que o anterior.

Não se trata de o leitor escolher um ou outro procedimento ao ler. O que se observa, segundo a autora, é que o leitor maduro usa os dois tipos de processamentos adequadamente, de acordo com a necessidade imposta pelo texto.

Além disso, a velocidade e a precisão com que as palavras são percebidas, na análise de KATO (1999, p. 39), dependem de a palavra e de seus possíveis sentidos serem conhecidos pelo leitor; de as regras ortográficas, sintáticas, semântico-pragmáticas e estilísticas, a que as palavras estão sujeitas, terem sido usadas com adequação em função da forma e do conteúdo do texto; e da capacidade de raciocínio inferencial do leitor em antecipar itens ainda não vistos.

Quando as formas são pouco familiares ou desconhecidas, o processamento do leitor é ascendente (“bottom-up”); para decodificar palavras, estruturas e conceitos familiares ou previsíveis no texto, o processamento privilegiado é o descendente (“top-down”). (KATO, 1999, p.62)

Os processos trabalhados pela autora atendem à necessidade de ampliação da capacidade do aluno de predizer e inferir, de adquirir, por conseguinte, as informações presentes no texto com maior confiabilidade. Para KATO (1999, p.65), a leitura deve ser considerada um processo de reconstrução, pelo leitor, do planejamento do discurso elaborado pelo escritor.

Como afirma KATO (199, p.70), o texto tem fundamental importância, pois é na sua leitura literal que o leitor encontrará indícios para significados não-literais.

Em síntese, a leitura, entendida como atividade acadêmica que envolve um conjunto de habilidades e estratégias, pode alinhar-se com a proposta de KATO (1999, p.106-107) que prevê, para o leitor, tarefas como:

- a) encontrar parcelas significativas do texto;
- b) esclarecer relação de sentido e de referência entre as partes do texto;
- c) estabelecer coerência entre as proposições do texto;
- d) avaliar a verossimilhança e a consistência das informações extraídas;
- e) inferir significado e o efeito pretendido pelo autor do texto.

Particularmente, no plano metacognitivo, as estratégias auxiliares à compreensão, podem ser assim indicadas: num primeiro conjunto, aquelas que permitem alguma intervenção do professor, em seguida, as que estão mais afeitas ao próprio leitor:

- a) esclarecer, previamente, para a classe, os propósitos da leitura, para que o aluno possa ter presente essa finalidade durante todo o processo;
- b) identificar para os alunos, ou instá-los a identificar aspectos relevantes do texto;
- c) alertar os estudantes a se concentrarem nos conteúdos principais e não em detalhes;
- d) sugerir que os alunos formulem, durante a leitura, perguntas apropriadas para encontrar respostas relevantes no texto.

No segundo conjunto, as estratégias do leitor são:

- a) a manutenção da atenção;
- b) o monitoramento do processo para confirmar se está havendo compreensão e auto-correção, no caso de detectada alguma falha na compreensão.

- c) a revisão e auto-indagação para confirmar se as finalidades da leitura estão sendo atingidas.

Lembra KATO (1999, p.124) que a escolha da estratégia depende da maturidade do leitor, da natureza do texto, do ambiente onde ele está e do propósito da leitura. Enquanto as estratégias cognitivas alcançam o comportamento automático e inconsciente do leitor, as metacognitivas regulam a desautomatização consciente das estratégias cognitivas.

III – O ensino de língua materna para cursos de graduação em tecnologia

1. Considerações gerais

De acordo com KLEIMEN(2004a), percebe-se que o aluno chega à graduação com deficiências quanto à compreensão de textos. Ademais, observa-se constante mudança da sociedade que busca profissionais não só especializados, atualizados tecnicamente, e flexíveis com relação a mudanças, mas também detentores de conhecimentos gerais e conhecedores da realidade nacional e mundial.

Esse novo profissional, exigido pelo mercado, deve ser preparado, nos cursos de graduação, para leitura, interpretação e discussão crítica de assuntos diversos, de maneira que essa atividade possa colaborar no desenvolvimento de habilidades para o trabalho na busca de alternativas aos desafios diários.

O emprego ... tem um novo conceito: a empregabilidade, que é um conjunto de conhecimentos, habilidades, comportamentos e relações que torna o funcionário apto, não apenas para uma, mas para qualquer empresa. (WEBER, 2001, p. 30)

Em uma sociedade letrada, as informações são veiculadas por meio de textos. Assim sendo, a linguagem serve como instrumento cultural e social para a materialização da realidade, construída discursivamente. Portanto, aponta-se a leitura como ferramenta para a qualificação do aluno, pois ele, autodidaticamente, conduzirá a formação via discursos institucionalizados ou comerciais e passará a ter consciência de sua responsabilidade de (re)construção de sentidos.

Concorda-se com WEBER(2001, p. 33) que um profissional com

baixo nível de conhecimento da linguagem, diante das novas exigências do mercado de trabalho, pode-se considerar excluído, porque se não entende e não sabe expressar-se diante de uma simples tarefa escolar, jamais terá intimidade com as tecnologias de ponta e dificilmente compreenderá as complexas informações técnicas dos sofisticados meios de comunicação.

Considerando que as atividades profissionais são exteriorizadas e registradas por meio da linguagem, evidencia-se a não aceitação, no ensino de língua, em cursos de graduação, exceto Letras, da prevalência de aulas de gramática normativa, com repetições exaustivas de conteúdos descontextualizados e fragmentados (uso da gramática fora da sua função no texto) que já se demonstraram inócuos no desenvolvimento da comunicação.

O presente trabalho, como já mencionado, focaliza, particularmente, o ensino da leitura, em curso de graduação tecnológico, portanto em situação acadêmica. Nesse contexto, prende-se, num primeiro momento, ao fato de o alunado demonstrar grande dificuldade com a linguagem, de modo particular com a leitura de textos exigidos pelas diferentes disciplinas que compõem a grade curricular do curso de graduação; e, num

segundo momento, ao seu próprio preparo para a vida profissional, quando terá de ler, interpretar e produzir textos.

Vale salientar que a construção do conhecimento é um movimento constante, já que as pessoas têm acesso, diariamente, em todas as situações, a informações diversas, expressas em diferentes níveis lingüísticos e gêneros textuais, por inúmeros canais e com diferentes intenções discursivas e ideológicas.

E diante do volume de informações, há de haver um processo de seleção para o armazenamento de informações relevantes. Assim, entende-se que um trabalho específico com leitura na graduação pode auxiliar o aluno a interpretar melhor os textos e a ser mais seletivo.

Recorre-se às palavras de Guiomar Namó de Mello (apud WEBER, 2001, p. 32) quando trata do novo perfil do profissional e dos desafios impostos à escola por cursos voltados à tecnologia na afirmação de que há quatro itens desafiadores para a educação diante das transformações do processo produtivo:

- 1º. Responder à necessidade de um novo perfil de qualificação de mão-de-obra, para a qual inteligência e conhecimento são fundamentais;
- 2º. Qualificar a população para o exercício da cidadania;
- 3º. Lidar com os novos parâmetros de difusão de conhecimentos dados pela informática e meios de comunicação de massa;
- 4º. Contribuir para recuperar e construir a dimensão social e ética do desenvolvimento econômico.

A partir dessas idéias, pode-se dizer que, em todas as áreas de atuação, um profissional deficiente no conhecimento de linguagem será um excluído. Profissionais falhos na comunicação, na apresentação de idéias coerentes e diversificadas, na compreensão de informações técnicas do meio produtivo, não contribuirão para mudanças significativas nos processos de desenvolvimento da sociedade e serão facilmente relegados.

Por isso, WEBER defende que:

é preciso, portanto, instrumentalizar o alunado para contextos culturais nos quais a decodificação da informação escrita seja importante para o lazer, o consumo e o trabalho. É preciso, também, ensinar a lidar com códigos e ter acesso às novas linguagens como a informática e as artes. (2001, p.31)

No seu modo de ver, só valendo-se dessa prática docente que a escola poderá preparar o aluno para “enfrentar o competitivo mundo do trabalho”, fazendo do trabalhador um “cidadão que pensa, analisa, integra-se e relaciona-se dentro de uma sociedade capitalista e que o trabalho seja facilitador da aquisição de bens materiais, políticos e simbólicos”. (WEBER, 2001, p.35)

É, pois, nesse contexto desafiador para o professor, que se discute uma proposta que atenda às necessidades do mercado, às expectativas dos alunos e que, realmente, resgate o gosto pela leitura, tanto para o entretenimento, quanto para a formação profissional. Pode-se acrescentar que as transformações se iniciam com a leitura crítica de mundo; a interação simbólico-cognitiva e o mundo real formam e transformam, constantemente, os indivíduos.

Complementando as observações acima, destacam-se alguns trechos do Parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE/CEB n.º 16/99) que apresentam indicações do perfil profissional esperado pelo mercado, e apontam para as responsabilidades tanto dos estabelecimentos de ensino, quanto de professor.

Ser competente é ser capaz de mobilizar conhecimentos, informações e até mesmo hábitos, para aplicá-los, com capacidade de julgamento, em situações reais e concretas, individualmente e com sua equipe de trabalho. Sem capacidade de julgar, considerar, discernir e prever os resultados de distintas alternativas, eleger e tomar decisões, não há competência. Sem os valores da sensibilidade e da igualdade não há julgamentos ou escolhas autônomas que produzam práticas profissionais para a democracia e a melhoria da vida. Parafraseando o Parecer CNE/CEB 15/98, sem conhecimento não há constituição da virtude, mas sozinhos os conhecimentos permanecem apenas no plano intelectual. São inúteis como orientadores das práticas humanas.

Outros conhecimentos e atributos são necessários, tais como: (...) conhecimento e aplicação de diferentes formas de desenvolvimento da aprendizagem, numa perspectiva de autonomia, criatividade, consciência crítica e ética; flexibilidade com relação às mudanças, com a incorporação de inovações no campo do saber já conhecido; iniciativa para buscar o auto-desenvolvimento, tendo em vista o aprimoramento do trabalho; ousadia para questionar e propor ações; capacidade de monitorar desempenhos e buscar resultados; capacidade de trabalhar em equipes interdisciplinares. (www.mec.gov.br)

Por conseguinte, é esperado que todo processo de formação e desenvolvimento intelectual seja constante, isto é, que acompanhe a vida diária de todos os cidadãos, na vida social, familiar, profissional/técnica.

Como assinala WEBER,

O momento histórico muda as relações de trabalho e o emprego para a vida toda praticamente não existe mais. Essas transformações atingem diretamente a estrutura ocupacional, as categorias profissionais e o emprego. Não existe mais o especialista, mas o multiespecialista. (WEBER, 2001, p.31)

Em síntese, o novo perfil do trabalhador é de alguém participativo, criativo, flexível, lógico e analítico. Indubitavelmente, no processo de uso da linguagem, especificamente na leitura, que o estudante poderá buscar essas habilidades fundamentais para a ampliação de conhecimentos, para a retextualização das informações e para a reconstrução dos discursos transmitidos.

2. Características da graduação e perfil do profissional de tecnologia

Os profissionais de ciência da computação são habilitados a trabalharem em todas as áreas em que se aplica a computação, engenharia, medicina, administração, ensino; além de atuarem em duas áreas relativamente novas: “internet” e biotecnologia computacional. Eles elaboram sistemas operacionais e aplicativos, estudam e desenvolvem “softwares” básicos para “rodar” programas e aplicativos com diferentes funções, tais como editor de texto, desenho gráfico, planilha financeira e banco de dados. Também atuam como assessores e consultores técnicos nas áreas de treinamento empresarial e técnico. Destaca-se, atualmente, grande expansão de sua atuação no setor de telecomunicações.⁵ Como aplicam a lógica, devem ter facilidade em organizar o pensamento e entender de que o outro precisa.

Já o engenheiro de computação desenvolve “hardware”, implementa projetos de sistemas computacionais de grandes empresas e bancos, produz máquinas e novos equipamentos, desenvolve robôs e outros produtos para telecomunicações e/ou planeja e instala redes de computação e seus componentes. Emprega-se em todos os setores da economia: metalurgia, farmácia, telecomunicações, finanças etc.

Para LIBÂNEO (1998, p.22), as novas demandas do processo produtivo requerem:

- um desenvolvimento das capacidades cognitivas e operativas com pensamento autônomo, crítico e criativo;
- a formação geral e capacitação tecnológica para conhecer a totalidade do processo envolvido na atividade;
- a qualificação mais elevada com melhor qualidade;
- o desenvolvimento de novas atitudes e disposição sócio-motivacionais (responsabilidade, iniciativa, flexibilidade, mudança de papéis);
- a adaptação rápida e constante a máquinas, a ferramentas e a formas de trabalho interdisciplinares e heterogêneas.

Nessa perspectiva, o primeiro grande desafio, em cursos de tecnologia como o que serviu de base para as informações, é aliar o ensino de língua materna à formação

⁵ O profissional de Tecnologia. Guia de profissões, 2004

profissional, pois, embora os alunos, teoricamente, acreditem que saber ler e escrever adequadamente seja um diferencial para o mercado e facilite os seus estudos, na prática, não têm interesse por estudos de língua materna e dedicam-se, apenas, às disciplinas técnicas.

O esforço de interação do professor com os alunos e com professores das disciplinas técnicas para obter informações sobre textos utilizados e trabalhos solicitados aos alunos é importante fator a ser considerado em cursos de língua materna em graduação tecnológica.

Com relação aos professores das disciplinas técnicas, há, em geral, uma preocupação de invasão de domínios que os leva a resistir ao fornecimento de informações, sejam relativas aos textos utilizados que poderiam ser trabalhados, também, lingüisticamente, sejam relativas às atividades que desenvolvem ou desenvolverão em sala de aula, conseqüentemente, observa-se a usual utilização de apostilas, pelos professores, ao invés de textos de livros e periódicos.

Para KIRILLOS(2000, p. 55) as empresas se ressentem da falta de profissionais qualificados em competências como:

1 - desenvolver o pensamento criativo, no sentido de que o educando entenda que uma atuação profissional implica entender o todo e utilizar esta visão ampliada nas suas atividades no mundo do trabalho, procurando formas construtivas de desafiar formato usual de ver as coisas;

2 - trabalhar o pensamento analítico, utilizando métodos que permitam ao futuro profissional perceber semelhanças em questões aparentemente não relacionadas, e perceber também, de que maneira elas realmente se relacionam.

Dessa forma, pode-se salientar que as mudanças econômicas implicam transformações técnicas e sociais. Segundo o autor (2000), as habilidades exigidas para desenvolver as atividades laborais sugerem novas qualificações pessoais, tecnológicas e sociais.

Na atualidade, o referencial é o conhecimento que agrega valor ao que existe na sociedade. O profissional deverá ser inovador, criativo, multiespecialista; deverá saber fazer uso da informação. Além disso, para KIRILLOS(2000, p. 54),

Nesse ambiente de globalização, o ensino fica, então vinculado a um mercado muito competitivo que se modifica em função do avanço tecnológico freqüente e constante; conseqüentemente, esse avanço exige profissionais capazes e com aptidão intelectual para adaptar técnicas e até mesmo mudar de função ou profissão no decorrer de sua atuação, o que requer uma formação tecnológica que contemple uma sólida base humanista de modo a permitir uma boa integração interpessoal, um bom relacionamento humano, a adaptabilidade a novos e diferentes ambientes de trabalho, repletos de peculiaridades.

Podemos concluir, concordando com o autor, quanto a esses aspectos, que a tecnologia e a educação centram-se numa ação que trabalhe com a percepção da realidade dos alunos como um conjunto; uma ação mais humanista e abrangente, que promova a discussão dos conhecimentos tecnológicos e informacionais, fornecendo práticas facilitadoras ao desenvolvimento dos futuros profissionais, que privilegiem o desenvolvimento da capacidade criativa, inovadora e crítica, formando cidadãos éticos, que respeitem e aceitem as diversidades culturais e sociais.

3. Prática docente e graduação

Concorda-se com CINTRA e SOUZA E SILVA (1987, p. 103), quando valorizam, na prática docente, aspectos como: partir de conhecimentos prévios dos alunos, dar prioridade a estratégias mais eficazes em face dos fins estabelecidos, conscientizar o aluno dos problemas presentes no texto por meio de esclarecimentos e debates e individualizar o trabalho, preferencialmente, levando-se em conta a seleção conjunta de textos.

Outros aspectos são, também, bem-vindos no ensino de leitura para ampliar a capacidade leitora dos acadêmicos. Entre eles destaca-se trabalho dirigido à leitura nas entrelinhas, à percepção de pressupostos e subentendidos e à produção de inferências pertinentes.

O papel mediador do professor no ensino de graduação em cursos de tecnologia impõe a ele uma nova postura em sala de aula, a saber, o planejamento do conteúdo e estabelecimento de metas para o curso baseado nas necessidades dos alunos, objetivamente identificadas, a fim de trabalhar com solução de problemas específicos, de linguagem, em textos da área tecnológica. Isso abordado dentro de um enfoque humanista, concordando com CINTRA (1996, p.19), segundo o qual o professor “ultrapassa o nível crítico e entra no nível da ação”, considerando sempre a “competência inata do falante”.

Concorda-se com a autora (1992, p.20-1), que indica requisito central para o curso de língua portuguesa em cursos de graduação o conhecimento das necessidades dos alunos a fim de:

- estabelecer o perfil individual dos alunos e coletivo do grupo, tendo em vista a finalidade do curso, tempo disponível, número de alunos em sala e instituição educacional onde ocorre o curso;

- ajustar-se criteriosamente à situação do grupo, partindo do nível de proficiência provável do grupo, os tipos de eventos de fala mais característicos do grupo, as atitudes, os meios utilizados para a interação;

- fornecer aos alunos, sob a forma de pequena introdução, informações precisas sobre o objetivo do instrumento.

Como afirma CINTRA,

a motivação para aprender e para ensinar aumenta sensivelmente, quando as finalidades estão claras, quando as tarefas são dimensionadas para as necessidades dos alunos e quando as estratégias de ensino são selecionadas para atender às metas estabelecidas. (CINTRA, 1996, p.20)

Com relação ao planejamento, ressalta-se que o professor não “perde de vista” a função comunicativa e interacional da linguagem, a seleção criteriosa dos conteúdos e dos textos e as estratégias de ensino que viabilizem a passagem do conhecimento do nível cognitivo para o metacognitivo”. (CINTRA, 1996, p, 21)

E para que os objetivos sejam atingidos, as atividades partem do conhecimento de mundo dos alunos, ativam conhecimentos armazenados nas suas memórias e ampliam horizontes, com foco na utilização da língua em situações profissionais ou particulares.

São incontestáveis as dificuldades impostas ao trabalho do professor, visto que tem de elaborar atividades com textos de áreas que não são a sua, de identificar estratégias que possam, com adequação, ser especificamente direcionadas a cada grupo.

Assume-se, claramente, que o professor de linguagem necessita consultar outros docentes para eventuais esclarecimentos técnicos quando incapaz de decifrar informações específicas de determinada área. Se forem ações articuladas com os objetivos e finalidades do curso, orientar e conscientizar os alunos da função, significação, organização e funcionalidade dos elementos lingüísticos descortinar-lhes-á novos horizontes.

Outro aspecto não pode ser descartado no curso de tecnologia: o diálogo. Com efeito, CRESCITELLI, MARQUESI e SILVA (1996) admitem que o conteúdo diferenciado, durante um programa de língua materna para graduação, deverá se fazer acompanhar de uma postura dialógica, que orienta a discussão para reflexão e ação, a partir da mistura do professor com o grupo.

Geralmente, os alunos têm indicações de leituras em diversas disciplinas, mas, na verdade, acabam não recebendo as devidas orientações para trabalhar adequadamente com

o material impresso. Reproduzem partes dos textos, não identificam as idéias centrais: não contribuem para uma discussão temática concreta em sala de aula.

Concordamos com MARQUESI (1997, p.32), no que se refere aos três pressupostos básicos na relação compreensão/reformulação do texto escrito em aula e na interação alunos/professor que são:

- conhecimento do assunto/tema;
- reconhecimento do fio condutor temático (coerência textual);
- discussão do texto com a valorização de inferências na retextualização, garantindo condições adequadas à compreensão.

Para a autora, o aluno compreende os textos a partir desse conjunto de atividades interativas e cognitivas, sendo capaz de retextualizar o texto com coerência, movimentando-se para: fazer inferências e eliminações, de caráter cognitivo; e fazer acréscimos, substituições e reordenações, de caráter textual. (MARQUESI,1997, p. 34)

Adaptando as etapas de contextualização de MARQUESI (1997) para o ensino de leitura em língua materna em cursos de graduação em tecnologia, identificam-se alguns aspectos para este trabalho, tais como:

- 1) leitura individual do texto;
- 2) interação verbal com a discussão do tema;
- 3) desmontagem do texto (macro e microestrutura);
- 4) síntese das idéias discutidas;
- 5) registro da leitura em fichas com o resumo da atividade.

Deve-se destacar que os alunos necessitam de estratégias para melhorar seu desempenho na leitura e prepará-los para posterior produção textual, porque sabem que, em processo de seleção para vaga numa empresa ou em sua participação ativa no mercado de trabalho, precisarão do uso adequado da língua em diversos níveis (adequação à situação comunicativa e ao interlocutor), para a interação com pessoas (colegas, gerentes, diretores) do mercado de trabalho do qual eles participarão (ou já participam) e em outras situações do cotidiano.

Dessa forma, os textos sugeridos nesta dissertação foram selecionados com o objetivo de motivar a leitura e discussão de diversos temas relevantes para a formação do profissional; de facilitar as atividades de registros nas fichas de leitura em sala de aula e de

reforçar a importância da leitura crítica como mecanismo de aquisição e reconstrução de conhecimentos do leitor diante da sociedade na qual vive.

Espera-se que essas reflexões auxiliem a compreensão da leitura dos graduandos em outras disciplinas, pois orientam a análise criteriosa dos textos, atentam às pistas lingüísticas que dão suporte material às intenções do autor, direcionam a unidade temática, e apresentam avaliações ideológicas; dessa forma, pretende-se provocar uma interação efetiva entre texto/leitor e professor-aluno, não para reproduzir idéias e conceitos, mas para formar leitores aptos a avaliar as informações, a construir conhecimentos válidos e pertinentes ao seu aprimoramento intelectual completo.

4. O ensino da língua materna e a graduação

Partiu-se da idéia de que o semestre letivo é, geralmente, curto demais para que o professor possa trabalhar todos os aspectos importantes para leitura e compreensão textual; não há, portanto, como sanar todas as deficiências de linguagem no curso de graduação. Por essa razão, é inútil planejar muitas atividades sem objetivar as necessidades e dificuldades dos alunos. Muitas vezes, para o ensino de certos conceitos, é importante, inicialmente, o uso de textos curtos, quadrinhos e charges que farão com que a disciplina os impressione e os motive. A leitura torna-se, então, mais dinâmica, a discussão dos itens lingüísticos fica mais objetiva e os conteúdos são compreendidos mais facilmente.

Para que a aula tenha um bom rendimento, selecionaram-se, dos gêneros literários, apenas as crônicas, por aliarem conhecimento de fatos e/ou notícias atuais, questionamentos sócio-político-histórico-filosóficos com um estilo conciso e cativante, além do estilo literário de escrita com recursos lingüísticos importantes, como sentidos figurados (conotativos), ironias, intertextualidades. São textos curtos, mas densos em seus aspectos proposicionais, favorecendo as possibilidades de grandes discussões temáticas em sala de aula. Dessa maneira é possível avaliar a capacidade de abstração dos alunos quanto ao assunto e ao tema tratados, à perspectiva do autor (ponto de vista), à fundamentação ideológica apresentada e à capacidade de inferência temática.

Quanto aos artigos acadêmicos, foram utilizadas revistas universitárias para a seleção de textos da área tecnológica, visto que os alunos de primeiro ano desconhecem os assuntos pertencentes ao setor tecnológico e artigos acadêmicos que tratam da vida acadêmica e profissional (mercado de trabalho).

Outros gêneros textuais importantes para a leitura, em sala de aula, são os artigos de revistas e jornais veiculados comercialmente, tais como: Veja, Isto É, Época, Exame, Você S.A; jornais, tais como: Folha de São Paulo, O Estado de São Paulo e A Tribuna de Santos; edições especializadas como Info Exame. É importante ressaltar que, na área tecnológica, às vezes, as constantes inovações são veiculadas, primeiramente, na mídia comercial para, depois, aparecer em veículos de comunicação acadêmicos. O aluno costuma procurar sempre as informações nos mais variados veículos de comunicações, inclusive na “internet”.

Todos esses textos, trabalhados em sala de aula, provocam, no aluno, o interesse por uma formação mais generalista, complementar ao ensino estritamente técnico na área tecnológica. É necessário conscientizar o aluno sobre a sinergia dos conhecimentos adquiridos. Uma pessoa atualizada e interessada naquilo que acontece a sua volta tem mais capacidade de vislumbrar perspectivas futuras, analisar situações, tirar conclusões coerentes, ser mais criativo.

É sabido que diversos outros textos literários e não-literários são igualmente importantes. No entanto, buscou-se, simplesmente, adequar estratégias para um curso anual, cujo foco inicial (1º. semestre) será a análise e discussão de textos, suas estruturas e suas idéias veiculadas. Salienta-se, ainda, que, neste trabalho, não houve intenção de estudar os gêneros textuais. A proposta é que, durante aulas, os próprios alunos, orientados pelo professor, observem as alterações estruturais e relacionem-nas com outros aspectos, tais como: meio de veiculação, objetivo geral do texto e público alvo.

Deve ser reiterada a importância de o aluno ter consciência do papel essencial da compreensão textual para a ampliação de seus conhecimentos, quer seja na universidade, na vida profissional, em ambientes informais do cotidiano; pois, qualquer profissional,

hoje, deve ser responsável pela sua própria atualização, e será cobrado constantemente por isso, especialmente nessa área que sofre transformações tecnológicas tão constantes e rápidas.

5. As práticas de leitura para cursos de graduação em tecnologia

Parte-se da idéia de que, para as atividades em sala de aula, é importante considerar a área de graduação e os interesses dos alunos para escolher os textos a serem trabalhados. Reafirmamos que, segundo os cognitivistas, quanto maior a familiaridade com o assunto, mais fácil será a compreensão do texto. Fica, também, mais fácil a ativação de conhecimentos armazenados na memória dos alunos e facilita a capacidade de o aluno fazer inferências durante as atividades em aula.

Como, geralmente, as aulas de língua materna são ministradas em turmas ingressantes, ou seja, no início do curso de graduação, os textos técnicos da área são escolhidos a partir da bibliografia básica inicial. Ideal seria o trabalho conjunto com os professores das áreas específicas da graduação, mas, sabemos que isso, muitas vezes, não é possível.

Reafirma-se, como já mencionado, que o ensino de língua materna em cursos de graduação deve privilegiar tanto uma formação específica da área como uma formação humanística de cunho geral. Dessa forma, identifica-se que, além de artigos acadêmicos, resenhas e capítulos de livros técnicos, a utilização de outros tipos de texto, como histórias em quadrinhos, propagandas, crônicas, facilita ao professor a explanação de temas mais abrangentes, auxilia a revisão de conceitos lingüísticos importantes no texto, tais como intertextualidade, subentendidos e pressupostos, que devem ser sempre trabalhados de maneira contextualizada tematicamente.

Esses gêneros textuais são motivadores para os alunos por terem uma linguagem direta, sucinta e objetiva, com abordagens discursivas irônicas e cômicas, além do aspecto crítico proposto pelo autor. Para o professor, o trabalho de interação com os alunos em sala de aula, na utilização desses textos, fica também mais concreto, pois os comentários e análises feitos pelos alunos, ou até as suas dificuldades apontadas durante a compreensão textual, refletem, cognitivamente, as representações mentais que eles possuem e resumem, também, o conhecimento de mundo que têm armazenados na memória de longo prazo. A

discussão na aula, entre alunos-professor e alunos-alunos flui mais informalmente, pois as narrativas em quadrinhos, as propagandas e as crônicas têm esse caráter informal quanto ao estilo, mas, evidentemente, complexo quanto à tematização e intencionalidade do autor nos textos. E, ainda, a partir dos temas discutidos e por meio de questionamentos mediados pelo professor, os alunos fazem imediatamente inferências abrangentes envolvendo-se mais das análises feitas.

Assim, o professor, na utilização desses textos, tem a oportunidade de trabalhar com uma maior quantidade de textos sem tornar a aula cansativa para os alunos. Isso é importante para que o professor faça um diagnóstico inicial da turma quanto à compreensão textual. Tem, a partir dos questionamentos sugeridos aos alunos, conforme sugere KLEIMAN, a oportunidade de verificar, efetivamente,

- o nível de proficiência dos alunos quanto ao tema textual;
- o grau de conhecimento prévio dos alunos a respeito do assunto tratado;
- a capacidade de relacionar o tema com a realidade no resgate das intencionalidades do autor;
- o conhecimento efetivo das representações mentais que os textos suscitaram nos alunos.

O conhecimento das representações mentais dos alunos e dos conhecimentos prévios deles a respeito dos temas abordados é muito relevante para a condução da prática pedagógica do professor em sala. Segundo os cognitivistas, sem o engajamento dos alunos nas atividades em sala de aula, não haverá uma interação produtiva nem ativa que conduza a ampliação das informações e a transformação delas em conhecimentos relevantes para os alunos.

O professor, a partir de atividades em dupla ou em pequenos grupos, apresenta perguntas, gradualmente, que deverão ser respondidas, resolvidas como problemas, através de textos; ele media as respostas possíveis apontando novas “pistas” para provocar a participação crítica do aluno nas análises textuais. Dessa forma, o docente consegue traçar o perfil da turma, tem condições de fazer um levantamento das dificuldades mais comuns a partir das representações de situação que os alunos apresentam durante as atividades.

Essa preocupação do professor com as características da turma é importante para a continuidade do trabalho durante o semestre letivo, pois os textos escolhidos devem propiciar aos alunos não só o interesse temático imediato, a partir das competências e

habilidades na compreensão textual que eles já têm, mas também a ampliação de conhecimentos gerais e específicos via textos escritos direcionados à formação do profissional de tecnologia.

Após as aulas introdutórias com os textos considerados “literários”, citados acima, verifica-se que a atenção e o interesse dos alunos nas pistas lingüísticas textuais e nas pistas contextuais extralingüísticas ficam mais latentes. Retomando as idéias de KATO (1999) quanto às tarefas essenciais que o leitor proficiente deve fazer, percebemos que há maior preocupação com a focalização temática e com a discussão das relações do tema com a realidade. Ou seja, os alunos começam a tomar consciência da importância da leitura para a ampliação de seus conhecimentos.

Ratificamos, ainda, que, segundo KOCK, o professor deverá, em suas atividades, explicitar a necessidade dessas estratégias para provocar interesse, estabelecer criteriosamente a finalidade e relacionar o texto escolhido com a situação da aprendizagem, apontando relevâncias para o estudo da língua materna e da sua formação na graduação.

Nos exemplos dos textos 1 até o 11, identificou-se que os questionamentos são a melhor estratégia para facilitar o direcionamento cognitivo inicial dos alunos, porque reforçam a necessidade da leitura focada no objetivo macro do texto, de construção de um modelo de situação e, também, estimulam a leitura para além da simples decodificação lingüística na reconstrução dos sentidos possíveis dos textos (VAN DIJK, 1991).

Essas atividades facilitam a compreensão de aspectos relevantes para a interpretação textual, tais como o resgate de pressupostos e subentendidos, como elementos de intencionalidade textual e de unidade temática utilizados pelo autor, que devem ser retomados pelo leitor para a compreensão textual.

Partindo das dificuldades dos alunos na leitura e na discussão dos textos acima, o apontam-se caminhos alternativos, apresentando “pistas” ou chamando a atenção para elementos específicos dos textos. Contempla-se, também, nessa atividade, a oportunidade de o aluno identificar mais facilmente o objetivo geral do texto e fazer inferências possíveis, que, segundo KLEIMAN(2004a), são dificuldades constantes na compreensão textual.

Com a utilização de textos sucintos, direciona-se o aluno a uma focalização temática, a interação professor-alunos-textos, tornando a aula mais dinâmica. Nesses textos os processos de leitura são descendentes (top-down), de acordo com os estudos de KATO

(1999). Revisando as idéias de Van DIJK(1991), percebe-se que as “histórias em quadrinhos” apresentam um bloco sintético de informação, atrelado a um modelo de situação que facilita a compreensão do tema, a ativação de representações cognitivas na memória episódica a partir da reconstrução de representações textuais durante a leitura.

No caso da crônica, no texto número 12 – “Ursinhos e pré-datados”– de Valcyr Carrasco, Veja SP, datada de 8 de fevereiro de 2006, a seguir, verifica-se que a simplicidade do estilo do autor pode desviar a atenção do aluno da discussão temática mais profunda. As inferências do alunado podem ficar mais vagas, presas a situações e experiências particulares do passado, sem chegarem à discussão central da realidade criticada no texto.

Esse texto pode ser usado para a discussão da subjetividade do autor expressa diretamente nele. Os diálogos, os recursos onomatopéicos, as descrições das situações vividas pelo autor facilitam a elaboração, na memória de trabalho (ou de curto prazo), por parte do leitor, da representação textual daquela situação comunicativa específica que remete às representações mentais particulares dos alunos, armazenadas na memória episódica.

Para o professor, é essencial, em sala de aula, destacar a importância do tom “intimista” e “informal” construído linguisticamente pelo autor para facilitar a interação texto-leitor, ou autor-leitor, expressa na conversa entre os interlocutores.

Quanto à questão contextual dessa crônica, durante a discussão em aula, poder-se-á verificar, em algumas turmas, a divisão entre os mais novos e os mais “experientes”: estes podem compartilhar da experiência do autor e comentar acontecidos da sua infância; aqueles, mais acostumados com o “modismo”, podem achar um exagero, apesar de concordarem com o custo absurdo de qualquer item “da moda”. Eles mesmos, às vezes, poderão comentar que têm aparelhos de última geração (celulares, “pendrive”, computadores de bolso) por diversas razões.

Quanto ao tema, poder-se-á identificar uma tendência, em geral, a relacionar a crônica ao capitalismo, ao consumismo, ao modismo, à dependência cultural, à mudança de valores sociais, ao questionamento do ser e do ter, ou à educação como mercadoria.

O desejo coletivo das crianças e jovens pelo que está na moda, assim como o choque com a condição financeira dos pais são aspectos que sempre serão discutidos. Isto é, as crianças e jovens querem participar de determinado grupo e para isso devem possuir certos produtos para serem, então, reconhecidos – pelo que têm e não pelo que são

(inversão de valores). Acompanha-se, na discussão, o que está descrito na crônica: chega-se a conclusão que tanto os filhos quanto os pais ficam frustrados, em vez de resolverem o problema com outros recursos para que não dependam tanto do consumismo imposto socialmente.

Para a verificação dos índices de subjetividade, os alunos devem identificar os verbos em 1ª pessoa, os pronomes pessoais, a própria questão da narrativa – é com os “olhos” e julgamentos do autor que revivem a cena – adjetivos, palavras que transformam o leitor em cúmplice.

Pode-se sugerir que, utilizando-se de seu caráter jornalístico sucinto, a partir de um “momento transcrito na crônica”, temos a oportunidade de, envolvidos pela leitura, resgatar situações semelhantes, discutir temas importantes, avaliar conceitos, repensar nossas atitudes e crenças. Outra prática que, aplicada em aula, auxilia na pré-formulação de inferências temáticas e na ativação de conhecimentos prévios dos alunos é o painel. Para essa atividade, identifica-se que, concordando com os estudos de KLEIMAN e KATO, os alunos, na leitura, têm dificuldade de relacionar os tópicos principais do texto, de identificar o seu objetivo central, de fazer inferências, de relacionar as informações intertextos (resgatar o conhecimento armazenado com o novo ou fazer relações entre as idéias de mais de um texto) e analisá-las.

Para que a atividade auxilie, de alguma forma, o aluno, a atitude dialógica entre professor-alunos deve ser respeitada e cultivada. As discussões, feitas em aula, descortinam as representações de mundo do grupo e apontam para as suas posições ideológicas a respeito do tema. Nesses textos literários, confirmando os estudos de KOCH(2002b), quanto ao processamento textual, fica evidente a utilização de estratégias: a) cognitivas na ativação das inferências e suas relevâncias; b) sociointeracionais, no resgate de ironias, de contextos situacionais; c) textuais, no levantamento de “pistas” lingüísticas expressas no texto.

Observando a importância de tais aspectos para a formação dos graduandos, escolhemos quatro textos que abordam, de maneira geral, a formação profissional na área tecnológica e o perfil de profissional que o mercado de trabalho exige. Sendo os alunos ingressantes na graduação, partimos do pressuposto que eles vêm a universidade com muitos anseios por uma formação técnica suficiente que os coloque no mercado de trabalho, que os faça conseguir emprego ou mudar de área. É um tema muito veiculado em

artigos de revistas e jornais. É uma discussão feita constantemente, também, nos meios de comunicação televisivos.

Por meio de questionamentos gerais⁶ a respeito do tema, os alunos, em pequenos grupos, discutem o assunto respondendo as questões apresentadas pelo professor. As principais idéias são relacionadas em forma de tópicos e ficam expostas na sala. Para concluir a atividade, relacionam-se as menções mais importantes antes de designar os textos para leitura.

Nesse momento, verifica-se que as inferências sobre o assunto foram levantadas, ou seja, o conhecimento prévio sobre o assunto foi resgatado da memória episódica para a memória intermediária. Em seguida, após a leitura mais criteriosa, as supostas verdades apresentadas anteriormente são confirmadas ou não.

Os textos 13, 14, 15, 16 e 17⁷ são distintos quanto ao estilo e intencionalidade do autor e, também, quanto à extensão e ao gênero. Após a leitura, os alunos deverão preencher uma ficha de relacionamento temático semelhante ao modelo a seguir.

QUADRO DE RELAÇÃO TEMÁTICA

TEXTOS	O FUTURO É AGORA	CLT MÃO-DE-OBRA INFORMAL	O DNA DO EMPREENDEDOR	UM PERFIL DO EXECUTIVO	EDUCAÇÃO MERCADO DE TRABALHO E GLOBALIZAÇÃO
TEMA TRATADO					
AUTOR / FORMAÇÃO					
PUBLICAÇÃO					
TIPO DE TEXTO					
TIPO DE LINGUAGEM					
CITAÇÕES USADAS					
REFERÊNCIAS A OUTROS TEXTOS					

⁶ Questionamento pré-leitura: - Pense um pouco...

- A tecnologia melhorou a vida das pessoas? Como?
 - Com o avanço da tecnologia, houve mais desemprego, ou as vagas apenas mudaram de área?
 - Que perfil o bom profissional de tecnologia deve ter?
 - Que dúvidas você tem a respeito da área de tecnologia?
- Fazer um painel das idéias do grupo e fixar na sala para posterior discussão.

⁷ Texto 13 – O futuro é agora, Isa Maria Freire, *Você S/A*, agosto 2003

Texto 14 – CLT – Mão-de-obra informal, *Você S/A*, julho 2005

Texto 15 – O DNA do empreendedor, Roberto Cintra Leite, *Você S/A*, maio 2004

Texto 16 – Um perfil do executivo, A. H. Fuerstenthal. *Viver Psicologia*, abril 2004.

Texto 17 – Educação, Mercado de Trabalho e Globalização: Resultados de uma pesquisa, Sergio Luiz Kyrillos, *Revista Universidade Guarulhos – Pós-Graduação*, V(1), 53-58, fev de 2000

CONCLUSÃO DO AUTOR					
OPINIÃO PESSOAL					

Pretende-se, com o uso dessa ficha, mostrar a importância da organização sistemática da leitura, e direcionar os itens de análise dos textos sobre os quais os alunos devem refletir: publicação, tema, gênero, estilo, referências externas e conclusão. Esse instrumento privilegia o processo descendente (“top-down”), apresentado por KATO (1999), instrumentalizando o aluno para identificar as idéias centrais sem perder o conjunto discursivo do texto, e particulariza a intencionalidade do autor aliada à proposta editorial do meio de publicação. Além disso, esse procedimento auxilia em outras dificuldades apontadas por KLEIMAN: a de o aluno relacionar tópicos e a de identificar o objetivo do texto.

Depois de preenchido o quadro, o professor discute, com os alunos, cada item apontado, baseando-se, agora, no texto e propondo a ampliação das leituras, por mediante o processo ascendente (“bottom-up”), da mesma autora. O aluno deverá perceber a possibilidade de uso dos dois processos conforme a atividade proposta.

Quando se tratar de objetivos gerais de leitura, o processo será descendente; mas quando se tratar de confirmação dos questionamentos, justificá-los ou delimitá-los, será utilizado o ascendente, pois trata o texto de forma linear pelo emprego de análises e sínteses das partes mais importantes.

Apenas como orientação ao professor, identificaram-se alguns aspectos que podem ser ressaltados a partir da leitura dos textos, separadamente. É importante ressaltar isso, porque acredita-se no papel do professor como mediador, apenas, no processo de aprendizagem do aluno. Mas, de qualquer forma, o embasamento teórico oferecido pela Lingüística Textual capacita o professor para a discussão da semanticidade, sua relação com a temática textual e com a intencionalidade do autor.

Verificou-se, por exemplo, que o texto 13 começa em 1ª. pessoa (1º. parágrafo). A autora se posiciona no texto mediante exemplos seus. Parte de uma pergunta clássica para chamar a atenção do leitor sobre o assunto.

No 2º. parágrafo há quebra lingüística. A autora utiliza a 3ª. pessoa para fundamentar suas idéias em aspectos históricos (intertextualidade). Questiona-se: o

conhecimento prévio das informações auxiliam a compreensão textual e a relação desses dados com o assunto (coerência). Há a comparação entre o passado e o futuro. Os verbos utilizados estão no pretérito, quando apresentam dados históricos; e no presente quando abordam aspectos da modernidade. Já no 3º. parágrafo, inicia-se a discussão sobre os profissionais da informação (também em 3ª. pessoa) e os verbos mantêm-se no presente.

A autora inicia, formalmente (3ª. pessoa), o 4º. parágrafo pelo emprego de conceitos (descritivos – verbo de ligação e predicativos do sujeito) e descrição de atividades. A partir da 6ª. linha, volta a utilizar a 1ª. pessoa (“Posso lhes garantir”) fazendo um chamamento ao leitor através do pronome “lhes”. Há quebra na objetividade do texto, como se a “conversa” via texto escrito precisasse de um “gancho” para certificar se o leitor está, ou não, acompanhando o raciocínio; volta a usar verbos em 3ª. pessoa, generalizações. O último parágrafo começa a conclusão a partir do trecho em negrito: “É a nova relevância ...”.

Verifica-se, nesses recursos lingüísticos, que a autora se coloca discursivamente no texto, aproxima-se dos leitores usando a 1ª. pessoa e fazendo perguntas, como “ganchos conversacionais” que buscam interação com o leitor; ela se afasta do discurso usando a 3ª. pessoa quando apresenta justificativas para as transformações da sociedade e expressa o papel da tecnologia. Nesses casos, dá força discursiva, ao fazer uso de aspectos, verdadeiros, de intertextualidade (fatos históricos) que necessitam de ativação do conhecimento prévio do leitor para serem validados coerentemente. A linguagem, em geral, é simples, com poucas palavras técnicas. No final, pequena referência à formação da autora ratifica o valor do seu discurso (especialista na área) que, não necessariamente, reforça a legitimidade do texto para o aluno.

Já o texto 14 não é assinado, o que o identifica ser sobre assunto de interesse geral, mas com o aval do grupo editorial da revista *Você S/A*, de julho de 2005. Esse texto apresenta dados estatísticos sobre a realidade do mercado de trabalho em tecnologia (profissionais que são consultores, prestadores de serviço, dentro de grandes empresas) e apresenta dois exemplos de empresas do ramo. É um texto de estrutura descritiva, não avalia nem julga os dados explicitamente. Apenas no final do texto, no trecho “por causa da fiscalização”, podemos subentender um julgamento.

Nesse texto, as inferências são essenciais para uma discussão em sala. Na aula, provavelmente, dois grandes grupos se definirão: os que trabalham ou já trabalharam em grandes empresas como funcionários registrados ou consultores; e os que ainda não

trabalharam na área e sonham com isso. A situação referencial do texto apresenta-se coerente com a realidade, principalmente em grandes capitais. Os dados estatísticos ratificam a intenção de informar de modo verdadeiro e lança o debate: o que é melhor para o profissional? A linguagem utilizada também é simples, sem termos técnicos específicos.

Aqui, vale ressaltar que, de acordo com as representações mentais dos alunos, as informações tornam-se mais ou menos verdadeiras. As experiências do cotidiano, resgatadas na memória de longo prazo podem pré-estabelecer as possíveis leituras do aluno. Dessa forma, confirma-se que toda a leitura é produzida em determinadas condições sociais e históricas. O processamento cognitivo mescla elementos do próprio contexto situacional apresentado no texto com as representações mentais do leitor.

Se explorarmos, primeiramente, somente a foto e o título, poderemos “brincar” um pouco com as inferências e pressupostos (emprego com carteira assinada; não há mão-de-obra com carteira assinada; há mão-de-obra com carteira assinada; todos querem a carteira assinada; benefícios da carteira assinada; melhores empregos; satisfação dos funcionários etc). Depois faremos a comparação com o texto escrito e relataremos que o exemplo da foto não é o mais comum no mercado hoje.

No texto 15, partindo dos elementos lingüísticos, verificamos que a lexicalização é importante para a elaboração do texto e é condizente com a intencionalidade do autor e da revista. No título, a escolha da palavra “DNA”, para se referir ao empreendedor, faz alusão a características natas do empregado – “está no sangue”. Pode-se iniciar a discussão apenas com o título e perguntar: nasce-se empreendedor? Há dualidade no discurso do artigo: ele apresenta características do empreendedor (criatividade, obstinação, inconformismo) e aponta que terá sucesso quem nasce com essas qualidades (“marca registrada”). No próprio título, quando analisamos a palavra DNA (que diz respeito à ciência) e empreendedor (ao mercado, ao capitalismo), podemos, ideologicamente, relacioná-las com as idéias positivistas do século XIX (interdiscursividade manifesta).

Do texto, podemos destacar, também, algumas palavras como “escombros”, “luta por um lugar ao sol”, “submete”, “o melhor em tudo”, “subjugar” que remetem à idéia de luta e guerra (pode-se classificá-las como metáforas de guerra).

Quanto à interdiscursividade, o texto remete ideologicamente a conceitos de capitalismo, de poder, de competitividade, de idéias positivistas, classificados como intertextualidade constitutiva, ratificados nas qualidades detalhadas no decorrer dos parágrafos. Há o valor ideológico de um grupo sobre a grande maioria dos trabalhadores a

ser resgatado pelo leitor. Há um certo trecho que faz referência à intertextualidade, manifesta quando resgata a mitologia, mediante a idéia da fênix, e quando detalha sua explicação (renascer) para que não haja dúvida, apresenta o seu significado, caso o leitor não o conheça.

Podemos confirmar essa idéia pela generalização presente no texto, nas expressões, por exemplo: “todos os grandes empreendedores demonstram”; “em qualquer atividade humana” e “todo empresário”, que se contrapõem à repetição das palavras e que pressupõem conceitos negativos sobre o empreendedor moderno, tais como “erro” e “risco”. Tenta-se, então, estimular o leitor a aceitar a idéia de profissional perfeito, de lutador audaz.

Os períodos são curtos. As orações são, na maioria, afirmativas. Há muitos predicados nominais que logo pressupõem julgamento de valor e pretendem levar o leitor a acreditar na suposta verdade do texto escrito.

No discurso, não há espaço para o diálogo. No subtítulo, verifica-se a expressão “conheça as características ...”, que tem a função de convite ao leitor. A idéia, encerrada no texto, convoca o leitor à total aceitação dela. (“Veja quais são elas” é outro exemplo.)

O texto ratifica a nova forma de lidar com o emprego. Há um subentendido no texto quanto ao capitalismo, qual seja: a culpa não é do empregador, mas sim do mundo que se apresenta desta forma. A ideologia da aceitação dessas idéias está expressa, também, nas generalizações das definições, no uso de verbos em 3^a. pessoa e nos pronomes.

As marcas adverbiais não apresentam relação com o presente ou o passado. O que importa, no texto, é o que acontece agora.

Há importante quebra hegemônica no trecho “é capaz de abrir mão de sua vida pessoal em nome do negócio”. A vida pessoal, a família e sua importância é trocada pelo sucesso ideologicamente defendido no trecho “...compreensão tão almejada pelo empresário: o lucro, o prazer e a vitória.”

Os verbos, em geral, estão no presente do indicativo, confirmando a intenção do autor de passar “uma verdade” ao leitor. Desse modo, o discurso veiculado procura suscitar, nos leitores, a reprodução de padrões esperados numa sociedade capitalista e subdesenvolvida, como o Brasil.

Quanto ao gênero do artigo, ele é coerente com o tipo de revista e sua proposta (distribuição e consumo); a estrutura lingüística resulta em coesão temática; os efeitos de

sentido encontram-se na própria estrutura do texto que pretende estimular a reprodução de modelos situacionais ou provocar o conformismo com eles.

As, já mencionadas, metáforas de guerra, estruturas sintáticas e lexicalização constroem uma ideologia que reproduz o discurso dominante de um grupo que sabe que tem o poder de escolha de profissionais, visto que o desemprego é grande no país; além de mostrar o papel do Estado no processo recente de flexibilização das leis trabalhistas.

O texto, como prática discursiva, é repleto de pistas lingüísticas (sematicidade) que direcionam a leitura para uma prática social condizente com a época na qual vivemos e interessante para a elite dominante. O leitor atento poderá inferir e criticar essas idéias, interpretar esses elementos de controle ideológico do discurso no texto. Outros buscarão apreender as “dicas”, considerando-as verdades absolutas, e não questionando a legitimidade das proposições apresentadas.

Confirma-se que as práticas discursivas são policiadas e submetidas a verificações, a correções e a sanções, para o fim específico trans-institucional. Esse processo está claro no texto, inclusive o sujeito do enunciado é amenizado pela generalização, pelo uso da 3ª pessoa e de pronomes. Assim, para associar as ideologias às atitudes sociais de determinado grupo, faz-se uso de modelos, que são representações mentais de experiências pessoais relativas a ações, acontecimentos ou situações particulares; eles, portanto, formam a base mental do discurso localizado que, no caso do artigo, são confirmados, constante e ideologicamente, não só pelos pressupostos e subentendidos, mas também pela construção lingüística privilegiada pelo autor.

Nesse texto, verifica-se a intenção impositiva do discurso. No item “coragem”, a apresentação de discussão de pressupostos, com o trecho “É capaz de abrir mão de sua vida pessoal em nome do negócio”, é possível. O autor se afasta completamente do discurso apresentado por meio do uso da 3ª pessoa e de conceitos generalizados. Os tópicos em negrito facilitam a identificação dos conceitos principais a serem validados pelo leitor.

Para o aluno não proficiente, ou não atento a essas “pistas” lingüísticas que orientam a compreensão textual, há necessidade de criar expectativas prévias nos alunos, de motivá-los a discutir conceitos e de instigá-los a questionar o que foi lido. A sematicidade manifesta no texto carrega a carga referencial ideológica do autor e vai ser (re)construída pelo leitor.

O texto 16, publicado em uma revista de Psicologia, apresenta aspectos relevantes à associação da formação técnica à formação geral do aluno. Ademais, é importante a

percepção do perfil profissional esperado pelo mercado de trabalho para as discussões em classe. Esse texto pode ser facilmente utilizado como recurso de comparação com o painel feito pelos grupos anteriormente à leitura. Outro aspecto a ser salientado, aos alunos, é que não só em bibliografia especializada na área tecnológica ou em veiculação comercial podem ser encontrados textos úteis para a formação profissional do estudante: a revista em questão é destinada à área de Psicologia.

Esse texto serve de excelente recurso para comparação com o artigo acadêmico no que se refere ao assunto tratado e às proposições defendidas pelos autores. É essencial o auxílio aos alunos na elaboração de fichamentos de artigos, para maior apreensão temática e melhor retomada de tópicos do texto, conforme exemplo abaixo. Cabe salientar que o artigo não é extenso e que o autor faz uso de recursos gráficos e de subdivisões para destacar os itens que serão abordados. Com isso, o fichamento pode ser objetivo. A única orientação, recebida pelos alunos, referiu-se ao registro das idéias principais que não deveriam ser cópia de trechos do texto original.

Essas idéias são reforçadas no texto a seguir cujo esquema-esqueleto será construído coletivamente – alunos e professor. O esquema do professor é apresentado para ilustrar a atividade após a elaboração das anotações dos alunos em sala. Desse modo, não há imposição do docente. Nessa atividade, prioriza-se, de acordo com KATO(1999), a concentração do aluno na leitura para ele encontrar parcelas significativas do texto, esclarecer as relações entre partes do texto, encontrar a coerência entre as proposições textuais e ater-se ao objetivo central do autor. No plano metalingüístico, essas atividades são auxiliares à compreensão textual e estão sob a responsabilidade do leitor.

A descrição da qualificação do autor no final do artigo e o próprio veículo de publicação sugerem ao aluno uma legitimidade social. Quando questionados se esses itens são relevantes, ou não, para a decisão de continuar a leitura do texto 16 ou para a crença nas idéias do autor, verificou-se que esses elementos passam, então, a chamar a atenção dos alunos por terem sido tratados, anteriormente, em sala. Ou seja, a partir do papel social que o autor representa, há maior ou menor credibilidade na informação do texto.

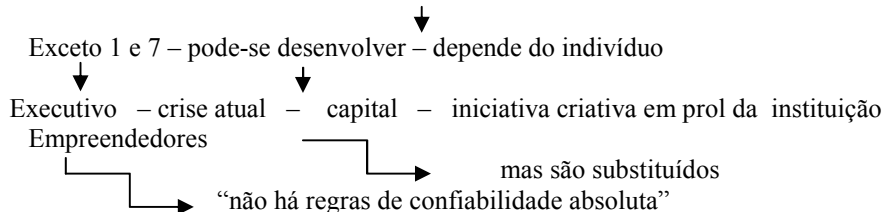
Exemplo ilustrativo - TEXTO 16

Perfil do executivo

→ essência da atuação executiva
(não muda, sem será esquecido ou negado)

- 1- Ambição: definir altos objetivos, alcançáveis (inato)
- 2- Autocrítica: reconhecer erros cometidos – avaliação justa e imparcial
- 3- Circunspeção: avaliar, pesquisar, ponderar antes de validar qualquer ação importante
- 4- Comunicação: economia verbal – adequação verbal – saber escutar tanto quanto falar
- 5- Controle: exigir com responsabilidade
- 6- Empatia: compreender os negócios e as pessoas

- 7- Independência: uso do raciocínio próprio (inato)
- 8- Iniciativa: atitude “pró-ativa” – equilíbrio entre o novo e o velho
- 9- Liderança: agregar os outros às suas idéias
- 10- Objetividade: neutralização do ego (sem interesse pessoal, só corporativo)



Há a proposta de elaboração de fichamento da discussão a respeito da formação profissional e do mercado de trabalho, proveniente do discurso, academicamente aceito, do texto 17. Diferentemente das leituras anteriores, o aluno verifica a diferença de gênero textual, identifica a formalidade lingüística do autor, questiona a origem da publicação, qual a intenção do autor, quem ele é, o porquê da objetividade científica e a diagramação do texto.

A polifonia (citações e suas referências bibliográficas) é identificada, pelo estudante, também, como meio de ratificação das idéias do escritor, comprometido com a verdade da pesquisa científica. Há, ainda, a intertextualidade indireta, tipo específico de polifonia representativa do discurso institucionalizado – identificada através de afirmações generalizadoras, no texto utilizadas para introdução de conceitos.

A linguagem é mais formal que a dos demais textos; os parágrafos, por vezes, são longos, e há a preocupação de o autor explicar os conceitos apresentados (por exemplo, na introdução, “o que é um cidadão pouco qualificado”) para evitar dúvidas ou dar cunho de verdade às suas argumentações. O contexto que envolve o texto é amplo, apresenta explicações históricas para ratificar a existência e a necessidade de mudança. Em seguida, retoma a fala sobre a área tecnológica, sobre a importância da educação para a formação profissional e sobre a qualificação profissional hoje. Na conclusão do texto, apresentam-se dados que devem ser discutidos entre professores e alunos. Incita importante discussão sobre a última citação (Freire, 1992): “Que formação eles procuram? O que esperam?”.

Quanto ao discurso, o aluno perceberá a ausência da voz do autor no texto, (verbos em 3ª pessoa do singular ou na 1ª do plural), o uso de linguagem formal, a estrutura dos parágrafos com tópicos bem definidos, a utilização de muitas citações (polifonia) e sua importância para o comprometimento do escritor com a verdade da pesquisa, ou para a validação das opiniões dele. O docente também observará a divisão do texto em subtítulos ordenados, a preocupação com definições e explicações de conceitos para evitar

ambigüidades ou incoerências, a pesquisa histórica e sua função e, finalmente, o uso de discurso institucionalizado.

Propõe-se a identificação, pelo graduando, de relação entre os textos lidos e a elaboração de fichamento geral que registre itens como: novos postos de trabalho, exigências do mercado atual e formação profissional na área de tecnologia; também, idéias correlatas ou divergentes.

Um outro aspecto interessante é iniciar o conceito de coesão textual a partir dos “ganchos lingüísticos” utilizados pelo autor, tanto para retomada de referenciais, como para a progressão temática, salientando a função integralizadora dos recursos lingüísticos, índices de unidade textual.

Por exemplo:

1º parágrafo: trabalho – identidade do ser humano;

2º parágrafo: transformações – profissionais – trabalho;

3º parágrafo: alterações – escola – empresa – vida das pessoas;

4º parágrafo: cidadão – identidade – realidade mundial;

5º parágrafo: cidadão;

6º ao 9º parágrafo: ordem cronológica das transformações mundiais.

Para concluir a elucidação sobre coesão, salienta-se, às vezes, há a necessidade da intervenção do professor para apontar a existência de tais elementos a partir de questionamentos sobre a opinião dos alunos a respeito desses recursos da língua: que função têm no texto e qual o efeito produzido. Isso porque o estudante não tem consciência das “pistas” lingüísticas, apontadas acima, para analisar o objetivo do texto, a tematização e as intenções do autor ou do grupo editorial.

Agora, a utilização dos conceitos de intertextualidade, subentendidos, pressupostos e polifonia, itens inicialmente explorados nas “tirinhas”, é ampliada para textos – artigos de revista, resenhas, reportagens de revistas, artigos acadêmicos e capítulos de livros – com discussões temáticas organizadas dissertativamente, ou seja, para textos que são mecanismos de formação de opinião, socialmente difundidos, legitimados pela veiculação comercial, pela publicação acadêmica e pela análise crítica dos leitores.

Tanto os alunos quanto o professor extrapolam a discussão dessas idéias para além da leitura superficial, com a identificação de elementos de massificação ideológica; sendo evidente a afirmação que, embora essas pistas lingüísticas orientem a compreensão das intenções dos autores para suscitar certas representações mentais nos leitores, trata-se de

leituras “possíveis”, dada a heterogeneidade da turma (idade, experiência de vida, condição sócio-econômica, crenças e valores), que podem ocasionar divergências sobre os temas abordados

De qualquer modo, os textos apresentam, inicialmente, algumas características relevantes para a leitura voltadas para a estrutura formal do uso do código, tais como: gramaticalidade, boa composição, boa formação (propostas desenvolvidas por ISENBERG, 1976), pois são veiculados em meios de comunicação socialmente validados. Diante disso, reafirmamos que esses aspectos não serão abordados neste trabalho, por estarem mais ligados a estratégias de produção textual.

Quanto aos aspectos cognitivos (legitimidade social, funcionalidade comunicativa), ocorrem grandes diferenças entre os diferentes grupos de alunos, em sala de aula, em decorrência da formação sócio-histórico-político-ideológica de cada um.

Continuando com a organização das atividades e escolhas de textos, mais quatro⁸ foram selecionados com o objetivo de confirmar a importância da língua materna para a formação do cidadão. Essa discussão, no entanto, já foi introduzida nos textos anteriormente analisados; aqui, o tema central é o uso adequado da Língua Portuguesa como diferencial para o profissional de tecnologia no mercado de trabalho.

A relevância desse tema está estreitamente relacionada à legitimidade social do ensino da língua materna. O objetivo geral da atividade em questão é: a) discutir a importância da formação geral para o profissional e do correto uso da linguagem nas relações de trabalho; b) apresentar o esquema-esqueleto que facilita a elaboração do fio condutor do texto (focalização temática, unidade, macroproposição).

De acordo, mais uma vez, com as idéias de KLEIMAN, cabe aos alunos controlar o processo de leitura de maneira ativa; por outro lado, cabe ao professor criar expectativas prévias nos alunos, ao motivá-los à pesquisa do tema para além discussão temática do próprio material da leitura e ao apontar elementos de referência texto-mundo.

Partindo desses conceitos, inicia-se a discussão temática a partir de idéias gerais que motivam a reflexão sobre o assunto. Além do questionamento inicial⁹, o debate em

⁸ Texto 18 – Profissional é segregado por falar errado, Folha, abril de 2006
Texto 19 – Quem lê um conto ... , Você S/A, julho de 2004
Texto 20 – Português, que língua é essa? Você S/A, outubro de 2002
Texto 21 - A palavra está com você, Você S/A, agosto 2004

1) ⁹ Ler jornais, revistas, livros ... para quê?
2) O que você lê frequentemente?

sala é ideal para a definição do objetivo das aulas de língua materna em cursos de graduação em tecnologia.

A atividade que auxilia o monitoramento da leitura dos alunos é a ficha individual de registro de leitura. Para cada texto, o docente preenche resumidamente uma ficha com itens pré-estabelecidos. Esse procedimento ajuda na sistematização das idéias do texto, auxilia-o na concentração durante o processo de leitura e desenvolve tanto os processos descendentes como ascendentes. Mesmo com a padronização de ficha de leitura individual, para cada texto, acrescentam-se questões que direcionam a atenção do aluno a aspectos relevantes no texto, conforme exemplos a seguir:

Sugestão de modelo de ficha de leitura individual (com questionamento)

FICHA DE LEITURA No. _____		DATA:
L E G I T I M I D A D E	ASSUNTO	
	TÍTULO DO TEXTO	Quem lê um conto ...
	AUTOR / FORMAÇÃO	
	PUBLICAÇÃO	Você S/A
	IDÉIA CENTRAL	
S E	FUNDAMENTAÇÃO	

-
- 3) Já faltou assunto em uma conversa? Por quê?
 - 4) Como o conhecimento de mundo (história, geografia, economia, literatura, filosofia etc.) ajuda na formação profissional?
 - 5) Falar e escrever bem são importantes para a carreira na área de tecnologia? Por quê?

M A N T I C I D A D E	(ARGUMENTAÇÕES DO AUTOR)	
REFERÊNCIA À SITUAÇÃO COMUNICATIVA	CONCLUSÃO DO AUTOR	
PENSE ...	<p>a) Um recurso constantemente utilizado nos artigos de revista e jornais é a utilização de índices lingüísticos que sugerem uma conversa entre autor e leitor. Identifique no texto esses recursos.</p> <p>b) Qual a importância dos depoimentos de profissionais nos artigos? E a dos especialistas?</p> <p>c) As revistas procuram dar soluções aos problemas relacionados aos temas discutidos. Esse recurso, geralmente destacado no final do artigo, poderia ser comparado ao resumo do texto? Por quê?</p>	

O modelo de ficha, anteriormente apresentado, abordará, se necessário for, apenas os itens comuns a todas as leituras. As questões indicadas são meios de orientação, do professor, à leitura de aspectos específicos. Ou, no lugar das perguntas, o espaço fica reservado à opinião do aluno sobre o texto.

Essas fichas não têm caráter de correção lingüística – são formulários para orientação de atividades previamente definidas. Um dos objetivos de sua utilização é evitar o mau hábito de cópia de trechos do texto, pelos alunos, para responder a perguntas propostas. Outro aspecto interessante é que esse procedimento é ferramenta importante para identificação das representações mentais dos alunos, pelo professor, possível a partir dos elementos textuais expressos nas fichas após a leitura. Torna-se, assim, oportunidade de revisão da prática pedagógica do professor.

Os textos 20 e 21 podem ser discutidos conjuntamente devido a sua proximidade temática. A partir de algumas perguntas¹⁰, o aluno inicia a atividade de associação dos textos e tem, também, a oportunidade de ampliar a discussão temática fornecendo suas opiniões a respeito do tema (buscando inferências).

Para ratificar a proposta de intensificação de estratégias de leitura, mediante ferramentas de auxílio para a conscientização do aluno no seu processo de compreensão textual, o uso de fichas, recolhidas pelo professor, assim como atividades orais, dialógicas, entre professor e alunos, são úteis para esse fim. Então, salvo algumas fichas que o professor poderá recolher, todas as outras atividades por meio de perguntas deverão ser discutidas em sala oralmente, sempre dialogicamente entre professor e alunos.

Aplicados os estudos de KATO(1999), verifica-se que essas ferramentas – questionários e fichas de leitura – são estratégias auxiliares à compreensão textual no plano metacognitivo sob a responsabilidade do professor.

Após a leitura das fichas, pelo professor, ele propõe a identificação do foco temático por meio de esquema-esqueleto que facilita a localização de aspectos relevantes para a compreensão textual.

Embora não seja o foco desta dissertação, o esquema-esqueleto é excelente recurso para posterior resumo, porque o aluno reconstrói o fio condutor do texto a partir de palavras-chaves que os leva à idéia central. Esse processo, bottom-up, requer leitura linear (ascendente): eliminação de exemplos e citações; uso de substantivos, verbos e adjetivos no esquema.

O uso dessa ferramenta evita que o aluno copie trechos do texto, auxilia o aluno na fixação das informações essenciais apenas e evita, também, que o aluno repita informações;

Na leitura de cada parágrafo, o professor questiona quais informações são relevantes, definindo, em conjunto com o aluno, que palavras serão retiradas e registradas no esquema-esqueleto para representar a idéia central. Ao ler o esquema-esqueleto, então, ter-se-á o texto original, em suas linhas principais.

¹⁰ Discutir a importância do uso correto da língua materna (textos 19 e 20).

a) Justificar o porquê de ensino de língua portuguesa nos cursos de graduação (revisar elementos dos textos 6 e 7).

b) Identifique um pressuposto do subtítulo: “Acredite: falar e escrever em bom português é tão importante para sua carreira quanto dominar o inglês”.

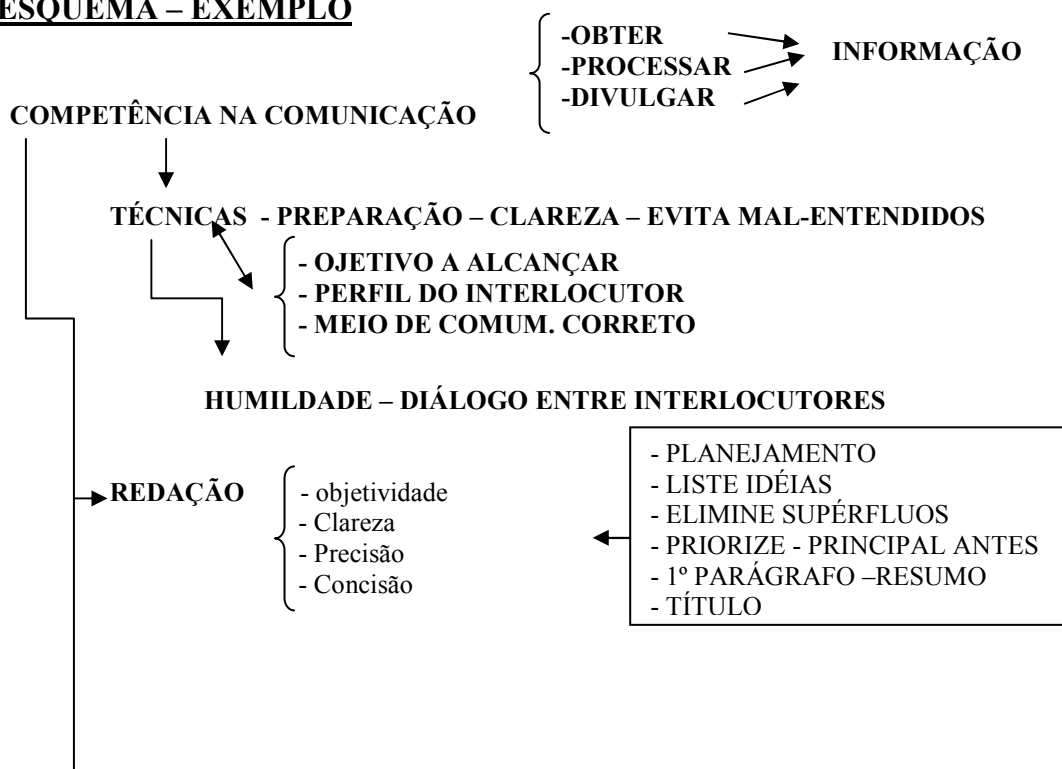
c) Identifique, conforme opinião de alguns especialistas, por que as pessoas cometem muitos erros no uso da língua materna. Aponte os depoimentos no texto (nome e função).

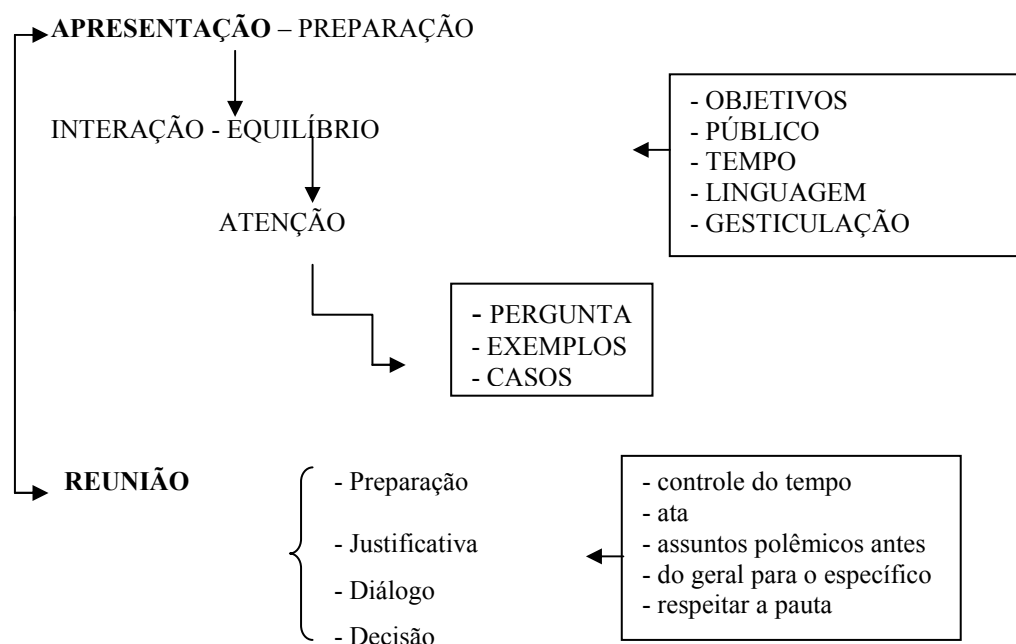
d) Reconheça pressupostos da afirmação: “As pessoas escrevem mal porque não lêem.”

O aluno faz o primeiro esquema com a ajuda do professor para, depois, fazê-lo sozinho, pois os elementos lexicais e a organização visual do esqueleto partem de critérios pessoais de semanticidade, têm a ver com o critério de relevância temática do aluno a partir da leitura do texto, atrelado a representações textuais, cognitivas e modelos de situação (VAN DIJK, 1991).

A seguir, exemplo feito com os alunos em sala de aula (texto 21):

ESQUEMA – EXEMPLO





Dois editoriais de revistas de tecnologia foram selecionados para exemplificar a função desse tipo de texto. Os textos 22 e 23¹¹ foram publicados em revistas de tecnologia e, além de apresentarem, concomitantemente, caráter crítico e informativo, referem-se, também, às reportagens que os leitores encontrarão nas revistas. A linguagem é simples e direta; há marcações de chamamento do leitor (uso de “você”). Os dois textos foram assinados pelos editores executivos da revista.

Esse dado é importante para o questionamento sobre a validade das idéias expressas (legibilidade): refletem, de fato, um discurso crítico e independente ou, apenas, direcionam, de modo avaliativo, as informações para criar expectativas no leitor?

No editorial da “PC Magazine”, texto 22, percebem-se muitos elementos histórico-cronológicos sobre o tema, dados estatísticos e dados mercadológicos, com comparações entre grandes empresas. As referências às matérias da revista estão em sintonia com o texto crítico-informativo, como se fossem, naturalmente, decorrência da situação da área.

No editorial da “PC WORLD”, texto 23, o caráter crítico desaparece, mantendo-se o informativo e comercial; ele é comparado a um “sumário comentado”(descritivo) de matérias que serão encontradas na revista. A linguagem é coloquial: remete a uma conversa entre “colegas de trabalho”.

¹¹ TEXTO 22 – Editorial da PC MAGAZINE, por Henrique Martin, novembro de 2005.
TEXTO 23 – Editorial da PCWORLD, por Daniel dos Santos, novembro de 2005.

Chama-se a atenção dos alunos para o cargo dos dois escritores do texto: ambos editores executivos da revista. Tal fato reflete a relação do discurso com a revista: aponta a intencionalidade de introduzir, ao leitor, a importância das matérias e dos assuntos selecionados pela revista no mês em foi editada.

Complementar a essa atividade é a proposta de pesquisa e leitura de editoriais de jornais em sala. A comparação com os editoriais anteriormente utilizados nas revistas demonstrou mudança de tematização. Os editoriais jornalísticos também refletem a opinião do grupo detentor daquele veículo de comunicação (geralmente não são assinados). As discussões temáticas, embora tenham origem nas notícias veiculadas, são apresentadas argumentativamente, de modo diferente dos editoriais de revistas. No final dos textos, percebe-se o apelo noticioso ao tema discutido nos editoriais.

O uso desse gênero permite que outras discussões sejam conduzidas pelo professor em sala: o porquê da escolha de determinado editorial (legitimidade pessoal, interesse); a existência de coincidências temáticas entre jornais de datas e de grupos empresariais diferentes; relação com outras notícias do mesmo período; o âmbito regional, nacional ou mundial do tema etc. Ou seja, discutem-se referenciais retomados nessas discussões e suas possíveis relações com outros gêneros textuais. Tais práticas promovem a participação ativa dos alunos nas atividades propostas. Eles conseguem identificar, assim, temas relevantes de interesse pessoal e/ou profissional por meio de gêneros diferentes.

Na leitura das resenhas ¹², textos 23 e 24, o graduando discute a função crítica do gênero relacionada a questões de legitimidade social: a crítica especializada de um objeto cultural. Ele identifica nos textos: dados da publicação e do autor; resumo (ou objetivo) do livro, que é o caso aqui, ou descrição das suas idéias centrais dele; comentários a respeito de problemas temáticos ou estruturais do objeto cultural; informações do autor ou de tradução; análise dos aspectos da edição e apresentação das conclusões.

Trata-se, nesses casos, de dois textos opinativos sobre livros. O texto 23 foi publicado em revista acadêmica e a descrição sumária da autora da resenha lhe dá a devida autoridade para escrever sobre o assunto; isto é, a publicação da resenha acadêmica, concedida à especialista, reforça a legitimidade sócio-cultural: discurso autorizado. A linguagem formal mantém distância entre leitor e autor. A linguagem é formal, os parágrafos são mais extensos que os dos artigos de revista, e as referências a datas e autores dá maior credibilidade ao texto.

¹² TEXTO 23 – A nova mídia não mata a antiga. Transforma-a. Revista Leopoldanum, ano 25, maio 2000, nº72
TEXTO 24 – A economia Wiki. Revista Exame, 25 de abril de 2007

O texto 24 é publicado em revista veiculada comercialmente, por isso, apresenta aspectos gráficos de editoração que mesclam linguagem verbal e não-verbal, alteram o tamanho das letras e organizam o texto em colunas. Essa resenha é mais concisa do que a anterior e não faz referência à especialidade profissional do autor da resenha. Quanto à organização textual, verifica-se o mesmo objetivo que o do texto 23: recomendar ou não a leitura do livro.

Todos esses questionamentos são feitos pelo professor que, com os dois textos em mãos, estimula os alunos a apontarem qual deles tem mais credibilidade, analisando, conjuntamente com a classe, a maior formalidade e aprofundamento da crítica na primeira resenha, texto 23.

Para completar a seleção de textos, foram separados: dois artigos acadêmicos¹³ e um capítulo de livro de informática básica. Para iniciar a atividade proposta, o professor solicita que os alunos respondam qual a diferença entre esses textos e os artigos de revistas e jornais. Para a sistematização da leitura, é essencial a elaboração e preenchimento da ficha de leitura (modelo já apresentado), pelo docente, sem, no entanto, questionamentos preliminares, do professor, sobre os textos.

O graduando é orientado, portanto, a focar as idéias e análises do autor, ao fazer leitura criteriosa e, se possível, uso do esquema-esqueleto que facilita a posterior discussão temática, privilegiando o processo ascendente (“bottom-up”) de KATO (1999).

Alguns tópicos de organização textual podem ser, aqui, relacionados, tais como: divisão dos artigos e do capítulo em subtítulos; utilização de gráficos e esquemas, com linguagem não-verbal, para exemplificar ou resumir os dados registrados no texto; diferença de extensão textual; utilização de parágrafos um pouco mais longos nos artigos acadêmicos do que no capítulo em questão; caráter inacabado do capítulo e caráter experimental dos artigos; linguagem técnica formal em todos os textos; elementos estruturais diferenciados nos artigos, tais como: resumo, “key-word”, “abstract”, estudo de caso, conclusão e bibliografia.

Caso esses elementos textuais não sejam mencionados espontaneamente pelos alunos, o professor, como mediador do processo de leitura, elabora perguntas a respeito da

¹³ TEXTO 25 – Programação com mapas de execução. Italo Santiago Veja. Revista Videre Futura, ano 1, nº 2, tomo II, São Paulo, 2001

TEXTO 26 – O uso do web-service como camada de distribuição para softwares escaláveis. Alisson Mekaro, Silvio Marinello e Alexandre L’Erário. FEMA – IMESA – Assis, SP

TEXTO 27 – Informática: nova aplicações com microcomputadores. Fernando de Souza Meirelles -2ª. edição. São Paulo: Makron Books, 1994.

organização textual para chamar a atenção dos graduandos a respeito dos elementos estruturais do texto.

Confirmando os estudos de KLEIMAN (2002), uma atividade que alia os processamentos descendentes e ascendentes é planejada a partir da apresentação, ao aluno, primeiramente, dos gráficos, tabelas, figuras, esquemas e/ou fotos – linguagem não verbal – utilizadas pelo autor no capítulo do livro. Assim, o graduando preocupa-se com as inferências a partir do material que tem, tenta resgatar a coerência temática, ativa suas representações mentais a partir das representações textuais fragmentadas que lhe foram apresentadas. A leitura posterior do capítulo inteiro esclarecerá o tema e reformulará o conhecimento inicialmente construído.

Os alunos que não trabalham na área de tecnologia apresentam maior dificuldade de leitura e de sistematização das idéias principais dos textos técnicos utilizados. Os experientes, profissionalmente, são leitores mais proficientes porque têm conhecimentos prévios sobre o conteúdo dos textos; por outro lado, os menos experientes consideram difícil resumir os conteúdos, pois não conseguem identificar as prioridades conceituais apresentadas no texto.

A última atividade proposta é a análise, em duplas, da reportagem “ Vale apenas trabalhar em grandes empresas”, Revista Exame, 3 de setembro de 2003, que, valendo-se de todo o trabalho já apresentado, o graduando tem estratégias cognitivas e metacognitivas ativadas para uma compreensão proficiente, de acordo com as idéias de KLEIMAN e KATO.

Quanto mais desenvolvido o aluno, no que concerne à leitura e à compreensão textual, maior a interação texto-leitor. Os graduandos passam a procurar pistas textuais que os remetem à compreensão do discurso para além da codificação. Para o texto acima citado, foi pedido que as duplas fizessem um quadro com todas as citações existentes nele (nome, cargo e empresa), anotando a idéia básica de cada citação e se era a favor ou contra trabalhar em grandes empresas.

Observaram-se diversas opiniões e justificativas que ratificam que o texto não responde ao proposto no título: a pergunta.

Os dados seguintes serviram de orientação para o professor avaliar as possibilidades de leitura e fazer levantamento dos elementos lingüísticos significativos. Foi escolhida a principal reportagem da revista Exame, de 3 de setembro de 2003. Analisando-se, inicialmente, a capa, verificou-se que o título da reportagem é a pergunta: ainda vale a

pena trabalhar nas grandes empresas? Essa pergunta, recurso de aproximação com o leitor, pressupõe que a revista, ou as jornalistas, darão a resposta (marca lingüística), criando assim, um diálogo, uma interação.

De subtendidos, deduziu-se a crise no emprego e a quebra de antigos paradigmas, como o sonho de trabalhar em grandes empresas ser sinônimo de segurança empregatícia e de carreira promissora. Confirma a “indicada crise” a figura do próprio executivo preso à capa da revista, abaixado, encurralado e olhando para cima.

Todas essas análises referenciais atuam no contexto psicológico do leitor ao criar uma identificação dele com a foto e a situação e, também, uma expectativa na solução de possíveis conflitos.

A reportagem trata do assunto por meio de depoimentos de funcionários e de empresários ou consultores/especialistas. As jornalistas corroboram suas idéias apresentando esses pareceres, dividindo suas vozes com a citação direta de vários depoimentos ou explicações. Isso intensifica a procura pela verdade, mas não de modo unilateral, visto que elas apresentam as idéias não como sendo exclusivamente suas. O mercado é que aponta para essas alternativas. A subjetividade e a polifonia estão muito presentes nas citações dos especialistas; abrem um leque de possibilidades de ativação de representações mentais no leitor, que ampliam, também, a possibilidade de o leitor se identificar com alguma das afirmativas citadas.

A reportagem começa com perguntas ao leitor, não para que ele as responda, mas para que ele se identifique com os exemplos citados. Trava-se, dessa maneira, diálogo com o leitor, reafirmando, ideologicamente, um contexto situacional do mundo globalizado.

Outro recurso usado é a palavra “você”, identificando o discurso com o leitor, além do uso de metáforas e expressões da oralidade no texto. A linguagem aproxima-se de uma conversa cotidiana entre autor e leitor (poderíamos subentender um tom de desabafo). A representação de um modelo situacional no texto ratifica a importância da temporalidade (advérbios e adjuntos adverbiais) para a coerência das informações, de dados estatísticos para a busca de uma verdade consensual, o que é muito utilizada nos depoimentos e nas explicações generalistas das autoras da matéria.

Você se esfalta de trabalhar, traz o mesmo tipo de resultado que fez seu chefe subir ao posto em que ele está ... , mas não tem promoção. Ou: você enxerga uma oportunidade de mercado para a sua empresa, mas a matriz lá fora não lhe dá autonomia para implementar o projeto. Ou: você cumpre todas as metas, mas isso só lhe garante metas ainda mais duras, e o seu salário está cada vez mais atrelado a elas.

A matéria mostra, dentro de um panorama geral, todos os possíveis, ou mais importantes problemas dos executivos atualmente. As autoras apresentam dados estatísticos, já no segundo parágrafo, após a sensibilização, inicial, do leitor. Dessa forma, ele se sente confortável na leitura do texto, identifica-se com ele. O contexto psicológico para a aceitação das próximas idéias é bem trabalhado, também, nessa primeira página do texto com os depoimentos de alguns profissionais (p.47).

Na página 48, no final do depoimento do presidente de uma montadora, o “mas” nega que ele esteja falando da crise. Verifica-se um artifício lingüístico (pressuposição) para justificar as atuais atitudes das empresas.

Ainda na mesma página, quando as autoras citam o exemplo da empresa Xerox, há a impressão de incoerência, mas logo definida na expressão “é possível” (escrita duas vezes, com sentidos diferentes):

“algumas empresas acreditam que são linhas de bem-estar. É possível, _ mas também é possível que não estejam enxergando o problema ... (3.100 deles na subsidiária brasileira).”

Desmentindo o início da matéria, outro depoimento pressupõe que o problema não seja tão grande assim. Salienta-se, neste trecho, a função do conetivo “mas” de separar modelos de situação, afirmando que as contradições, ideologicamente construídas, coexistem no meio social.

“Não há dúvidas de que o executivo é mais exigido hoje. Mas as pessoas querem o desafio e continuam encontrando aqui oportunidades de desenvolvimento, reconhecimento e valorização.”

A afirmação do sujeito como autor do discurso aparece especialmente nos depoimentos. As jornalistas apresentam suas idéias de maneira generalizante: verbos no presente, dados estatísticos e, quando direcionam a discussão do assunto, apresentam opinião de outras pessoas para ratificar suas próprias informações.

Outras companhias diagnosticaram o problema, mas não sabem o que fazer. ‘Mais gente tem me procurado para falar sobre desempenho, e está ficando mais difícil gerenciar as expectativas’, diz Mário Flexk, presidente da consultoria Accenture.

Dessa forma, subentende-se que a opinião das autoras, e, conseqüentemente, da “revista”, não é apresentada unilateralmente: são coerentes e verdadeiras, confirmadas pelos diferentes co-autores do discurso de autoridade, ou seja, pessoas consideradas bem

sucedidas pela sociedade, que têm cargos importantes, ou que são especialistas renomados. Compreende-se que o texto tem excesso de depoimentos e opiniões, conseqüentemente, as vozes das jornalistas praticamente dissolvem-se nas falas dos cidadãos consultados por elas.

Na página 49, a expressão “Não é assim”, no primeiro parágrafo, representa um divisor de águas no texto. Agora, apresentam-se argumentações que diminuem a responsabilidade da empresa pela insatisfação dos funcionários. Desvios contábeis e a globalização passam a ser considerados conseqüências desses problemas (“apenas” e “hoje” reforçam essa intenção).

Há, no texto, excesso do conector “mas”. Muitas vezes, ele é usado como negação de determinada idéia (se positiva, aponta para o negativo e se negativa, o contrário); em outros casos, o conectivo “mas” resume uma idéia diferente da mencionada anteriormente.

A utilização do conectivo “mas” representa a dualidade que o texto apresenta: presente e passado do mercado (além de advérbios, de locuções adverbiais e de expressões indicadores de tempo, há...); anseios, expectativas ou opiniões de empregados e empregadores.

Na página 52, no item “*tem solução?*”, no primeiro parágrafo, pressupõe-se uma crise sem solução (um impasse) e nele está subentendida a idéia que a culpa é do mercado e não das empresas, informação expressa, depois, no meio do parágrafo (“transformadas em painelas de pressão”).

Nesse mesmo parágrafo, a pergunta “*Mas o que dá para fazer?*”, passa a responsabilidade de reflexão sobre o assunto, também, para o leitor. Na página 53, na segunda coluna (“*a diminuição de pressão ...*”), há o subentendido que o funcionário deve adaptar-se à realidade.

Há, também, no texto, expressões ou passagens pejorativas em relação à cultura do emprego no país. Entende-se que as autoras, pelos depoimentos citados na reportagem, pretendem apresentar, embora não explicitamente, um novo panorama das grandes corporações, como fato concreto e coerente com a época atual. (p. 54):

... continua buscando os modelos antigos’. Diz Saulo Lerner, diretor responsável por altos executivos da consultoria RighthSaadFellipelli. Ou seja: esse pessoal quer segurança, salário, benefício, autoridade formal, promoções e título.”

(...)

“Cada líder é responsável por um cetro de resultado e tem uma empresinha para gerenciar. O foco do RH não é dar benefícios. Não é que não exista nem plano de saúde. Ele existe. Quem quiser compra. Mas a pessoa precisa se gerir em todos os aspectos.

Outro recurso lingüístico utilizado é a negação nas estruturas dos parágrafos para apresentar os não-problemas:

Lá não há organograma, não há chefes, não há plano de carreira nem canais estruturados de comunicação. Ninguém tem cargo, são todos 'associados'. A empresa dá lucro há 35 anos.

O trecho acima, além de retomar a idéia de uma nova relação entre empresas e empregados, comentada anteriormente, leva o leitor a subentender que o lucro representa o sucesso da empresa (capitalismo); o pressuposto garante que a empresa em foco é bem administrada, pois gera lucro há muitos anos (confirmação na última oração do parágrafo).

Na página 55, há finalmente indícios que a resposta à pergunta-título da reportagem estará “dita” no texto. Na última coluna, as jornalistas apresentam, pela voz de Betania Tanure, da Fundação Dom Cabral, três itens da pergunta derradeira do texto: “*Como construir uma cultura empresarial saudável, que valorize a participação dos empregados?*”. Dessa forma, o foco da reportagem, que inicialmente parecia voltar-se para o empregado, volta-se, agora, para a visão da empresa. O penúltimo parágrafo começa com o advérbio “talvez” que resume o posicionamento sugerido pelo discurso das autoras da matéria. Forjando uma objetividade dita no discurso, pressupõem que o leitor vá concordar com as mudanças de sua época, aceitando-as como verdadeiras – daí o apoio no discurso de outros tantos, e, finalmente subentende-se que os funcionários (em qualquer nível) dependem de grandes corporações e do capitalismo, haja vista o último parágrafo:

Quem se assustou com o sorriso que expressava uma pequena vingança, estampado no rosto de cada executivo que pedia as contas na época da bolha para ir trabalhar num pontocom, não viu nada.

O estudo feito da reportagem de capa demonstra que, após as atividades propostas, os alunos ficam mais atentos à leitura do texto, buscam maior envolvimento com o discurso veiculado e com as informações que circulam em diversos meios. A leitura dirigida do texto, à luz da subjetividade, da pressuposição, dos subentendidos e do uso contextualizado da língua no ato de comunicação fornece ao professor mecanismos de discussão da utilização de processos lingüísticos, como recursos para a formação ideológica do leitor.

Esses processos de elaboração do discurso atuam, na sociedade, como veículos formadores de opinião; assim sendo, o leitor deve estar atento a esses mecanismos da enunciação. O discurso amplia a texto e o leitor proficiente acompanhará a intencionalidade do autor, sua subjetividade disfarçada em verdades absolutas e até

discordar das idéias tratadas no texto, ou por não concordar com elas, ou por perceber a manipulação discursiva do enunciado.

Como outra opção, para o fechamento da atividade, poder-se-á separar a turma em dois grandes grupos para um debate: de um lado, aqueles que já trabalharam em grandes empresas e, do outro, os que não trabalham ou trabalharam em médias e pequenas empresas. Todas as informações do texto poderão ser usadas para justificar pontos de vista defendidos. Desse modo, o conhecimento prévio a respeito do tema é ativado, os alunos são envolvidos na discussão temática e a interação dialógica texto-leitor-alunos é provocada.

Dessa forma, ativa-se o conhecimento prévio a respeito do tema, envolvem-se os alunos na discussão temática, provoca-se a interação dialógica texto-leitor-alunos. Segundo KATO(1991), reafirma-se que essas análises são construídas em sala e aula, num processo dialógico e dinâmico, entre professor e alunos, com espaço para a discussão de temas e levantamento das estruturas semânticas sempre contextualizadas, por meio das estratégias metacognitivas auxiliares.

Tanto a Lingüística textual quanto os estudos da ciência cognitiva enfatizam o uso de conhecimento prévio do mundo de que fazem parte fatores biológicos, psicológicos, históricos e sócio-culturais. Consideram que a linguagem é um processo cognitivo, pois quando o indivíduo olha o mundo, representa-o em categorias (modelos mentais). Os espaços mentais vão dar sentido à produção comunicativa quando o indivíduo aciona seus conhecimentos prévios, que foram suscitados pelos elementos lingüísticos (signos), e os relaciona com a nova situação (processo dinâmico e constante), gerando novos conhecimentos, mudando conceitos e valores.

Portanto, o texto verbal e/ou não-verbal é a materialidade de como o indivíduo concebe a realidade; sua interpretação também representa as perspectivas do interpretante e as relações que foram acionadas na memória. A ativação dos modelos mentais para a produção de sentidos de um texto depende do contexto e é motivado por elementos lingüísticos, situacionais e extralingüísticos ativados a partir de pistas textuais. E todo esse relacionamento é processado pelo interpretante cognitivamente, resgatando os “frames” e esquemas armazenados na memória.

O processo de leitura envolve primordialmente a interpretação do que aparece expresso; é preciso ler nas entrelinhas, perceber o que está sendo proposto no ato comunicativo e quais as intenções do autor. Segundo FAUCONNIER(1996), o número de

interpretações é aberto, dependendo dos espaços construídos no discurso. Esses espaços mentais são suscitados pelas próprias expressões lingüísticas (pistas) ou pelas imagens (capas e diagramação, por exemplo) que estabelecem relações entre o texto e a representação mental que se tem de mundo. A construção dos espaços difere da realidade objetiva e se apóia no sistema conceptual humano – responsável pelas representações mentais que os falantes ouvintes fazem do mundo e pelo conhecimento que o falante tem de mundo.

É possível afirmar, assim, que há comunicação desde que sejam construídos espaços mentais adequados para os usos lingüísticos. As inferências, que auxiliam no processo de produção de sentido, partem do “não-dito”, mas os significados são, automaticamente, ativados e aliados aos elementos lingüísticos. Nos textos, as informações contextuais ativam conceitos na memória de curto prazo ligados a uma situação ou a um evento específico (estímulos). Mesmo com interpretações abertas, as informações novas do texto, trabalhadas na memória de médio prazo, ativam ou se relacionam com as já armazenadas nela. Toda a organização textual é discursivamente elaborada procurando elementos situacionais e contextuais relevantes e adequados ao objetivo final traçado pela empresa (intencionalidade).

Em lingüística cognitiva, os signos – imagens mentais – com que armazenamos conhecimentos em domínios cognitivos, explicam por que, pela força da imagem, nossos pensamentos se tornam presentes. As revistas almejam provocar mudanças nesses modelos cognitivos, criando novas representações mentais que serão aceitas, ou não, pelo leitor, provocando alteração de atitudes ou de idéias.

As editoras resgatam, também, valores e situações que contribuem para a identificação, por parte do leitor, das informações que se pretende transmitir, reafirmando os “frames” estereotipados e reforçando espaços mentais a fim de perpetuar ideologicamente crenças e valores econômico-sócio-culturais.

Retomando a questão da busca da identidade ideológica do grupo social no discurso veiculado, os indivíduos que dele fazem parte se reúnem a partir de conhecimentos sociais semelhantes. Por isso, há conflitos ideológicos na sociedade, porque diferentes grupos representam a realidade de maneiras diversas.

Os grupos detentores do poder econômico apresentam suas idéias e as veiculam como verdade absoluta em determinado momento; assim sendo, as publicações formam e/ou modificam a opinião pública, em geral, de acordo com os interesses deles.

Reafirma-se um movimento dialético entre o social e o individual. Tanto o social modifica o individual quanto o inverso também é verdadeiro. Vivem-se, no entanto, momentos em que o poder econômico comanda as questões ideológicas e as apresenta por meio de discursos tendenciosos. O discurso apresentado na mídia reforça práticas discursivas institucionalizadas para manter o controle de certos grupos sociais, e, também, mantê-los no poder, controlando a veiculação da informação.

A opinião final, resultante de experiências pessoais, fica a critério de cada graduando, que, a partir de representações mentais na memória episódicas, dão maior ou menor importância aos interlocutores da reportagem: a polifonia, neste caso, quanto à legitimidade das informações, está relacionada com o modo de pensar do aluno sobre grandes empresas, assim como com sua experiência no mercado de trabalho.

Considerações finais

Levando-se em consideração a prática pedagógica em cursos de graduação em tecnologia, buscou-se pesquisar aspectos teóricos que sustentassem a aplicabilidade das atividades desenvolvidas em sala de aula. Por questões éticas, não houve a possibilidade de divulgar quais instituições de ensino superior participaram desse trabalho nem apresentar documentos oficiais de tudo o que foi aplicado em sala de aula.

Constatou-se que os estudos da Ciência Cognitiva e da Linguística Textual são extremamente importantes para justificar a necessidade de um trabalho pedagógico, no ensino da língua materna, diferenciado e direcionado a fim de complementar uma formação geral, humanista, e de ser apoio, também, na formação técnica que o mercado de trabalho exige.

Partiu-se da idéia de que a linguagem é essencial para a interação do indivíduo com a sociedade e de que essa ação recíproca, via textos escritos, requer, do leitor, processos cognitivos e metacognitivos para a compreensão textual. O leitor amadurecido, lingüisticamente, e proficiente empenha-se em encontrar a melhor estratégia para a compreensão do texto lido. Para esse fim, no ato da leitura, reconstrói-se a intencionalidade do autor por intermédio de pistas lingüísticas explícitas na obra escrita.

As estratégias cognitivas observadas no discurso impresso, veiculado comercialmente (em jornais e revistas), objetivam controle mental do público a que ele se destina, levando o leitor ingênuo a crer nas informações nele contidas e a considerá-las verdadeiras, pois reproduzem modelos de situação a fim de influenciar o leitor.

As estratégias lingüísticas empregam a língua com o objetivo de persuadir ou convencer o leitor e, quando logram a interação comunicativa, podem transformar sua opinião. Para KERBRAT-ORECCHIONI(1997), não há objetividade textual, pois os textos apresentam diferentes níveis de subjetividade que dependem do referente.

Percebe-se que a polifonia, em textos de revistas comerciais, reforça a interação comunicativa, a identificação do leitor com o referente e o envolvimento, do leitor, com o texto veiculado; tanto que os autores dão voz aos especialistas, para não exprimirem, diretamente, suas próprias opiniões nem as da revista, traçando, entretanto, caminho para suposta objetividade. No estilo lingüístico, em geral, o uso da ordem direta, de verbos no presente do indicativo e de perguntas transforma o discurso em lição a ser seguida, isto é, pretende-se que a tendência seja considerada solução ou verdade. Tal estrutura transfigura a reportagem em consulta ao leitor.

Nos artigos acadêmicos, tem-se superestrutura mais fixa em relação aos textos jornalísticos: “formalidade” lingüística que, às vezes, intimida o aluno despreparado. Há distanciamento do autor do texto; o discurso tem a concepção de verdade – a polifonia ratifica as idéias do autor por usar argumentação de autoridade – a intertextualidade reforça o referencial temático entre a idéia de verdade e de realidade, além de indicar que o autor tem conhecimento do assunto que escreve; os verbos, em 3ª. pessoa, sugerem um autor implícito, subentendido na informação dita; e a linguagem técnica, específica, sugere a importância do assunto e do autor.

Portanto, o graduando pede o apoio do professor para resolver eventuais dúvidas técnico-teóricas. Todavia, quando o aluno reconhece o gênero textual, ativa representações mentais que auxiliam na escolha da melhor estratégia para a compreensão textual.

As resenhas e os editoriais são textos, intencionalmente, direcionados pelo especialista, no primeiro caso, e pelo grupo editorial, no segundo. Diferentemente, os objetivos iniciais dos editoriais são: análise de situação cotidiana, de acontecimentos ou de determinada situação social. Os da resenha são culturais, de análise de objeto cultural como, por exemplo, livro ou espetáculo artístico.

Trata-se de gêneros textuais argumentativos e informativos que devem, no entanto, ser analisados e validados, ou não, pelo leitor. Os mecanismos cognitivos são os mesmos que os de matérias de revistas e jornais: modificar ou atualizar as representações mentais do leitor e apresentar argumentos convincentes à adesão dele às proposições defendidas nos textos.

As atividades aqui expostas não limitam, nem determinam a ideal proposta para o ensino de leitura em cursos de graduação em tecnologia. Procura-se, sim, selecionar elementos que, de fato, ajudem grupo de alunos a melhor compreender os mecanismos lingüísticos e cognitivos presentes em textos que os acompanharão em toda a sua vida acadêmica e/ou profissional.

Para tanto, alguns conceitos foram simplificados, resumidos visando a produzir o resultado esperado: a discussão das intencionalidades discursivas dos textos, seus subentendidos e artifícios de manipulação cognitiva. Utilizaram-se textos que não só proporcionassem análises lingüísticas férteis, em sala de aula, mas também pudessem ser de interesse dos graduandos, já que, no caso, são calouros e, muitos, ainda não trabalham na área tecnológica.

As dificuldades eminentes dos leitores, segundo KLEIMAN (2004a), sugerem uma análise criteriosa, por parte do professor, do planejamento das atividades propostas para o trabalho em cursos de graduação. A falta de identificação do objetivo geral do texto, a incapacidade de recuperação de pressupostos, a dificuldade de ativação dos subentendidos e a superficialidade das inferências são apenas algumas dos problemas enfrentados por graduandos e professores.

Ressaltou-se que, partindo de estratégias simples como: painéis de discussão, esquemas-esqueleto, questionamentos prévios, fichas de leitura, pode-se aplicar estratégias cognitivistas facilitadoras na ativação de conhecimentos já armazenados na memória dos alunos, necessários para a compreensão textual, facilitando a contextualização da leitura.

Resumindo, todos os textos analisados, como prática discursiva, são repletos de pistas lingüísticas, que dizer, a semanticidade textual caracteriza as escolhas do autor para

atingir a proposta pretendida (materialização do discurso a partir da codificação), e direciona a leitura para uma prática social condizente com a época na qual vivemos e interessante para a elite dominante.

O leitor atento poderá inferir e criticar essas idéias, interpretar esses elementos de controle ideológico do discurso no texto. Outros se empenharão em apreender as “dicas lingüísticas”, como verdades absolutas, e, apenas reproduzirão os discursos veiculados.

Segundo PEDRO (1997), para unir as ideologias às atitudes sociais de um grupo, necessita-se de um modelo, que são representações mentais de experiências pessoais relativas a ações, acontecimentos ou situações particulares. Os modelos, portanto, formam a base mental do discurso que, confirma-se constantemente, não só ideologicamente, pelos pressupostos e subentendidos, mas também lingüisticamente pela construção textual privilegiada pelo autor.

O ensino de leitura em língua materna para cursos de graduação, apresentado neste trabalho, pontuou a responsabilidade do professor como fomentador da discussão da relação entre leitura, conhecimento e sociedade em cursos de Tecnologia que priorizam o ensino teórico e prático.

Concordou-se com MORIN (2001, p. 65) quando ele expõe que “ a educação deve contribuir para uma auto-formação da pessoa (ensinar a assumir a condição humana, ensinar a viver) e ensinar como se tornar cidadão”.

Conclui-se que o profissional de hoje deixa de ser especialista e passa a aliar o conhecimento de sua área específica com o conhecimento de mundo; este, na maioria dos casos, se apresenta via textos escritos. Assim, ao unir estratégias metacognitivas (processos de leitura descendentes e ascendentes) a estudos de lingüística textual, a leitura eficiente possibilita a ampliação, literal, do “campo de visão dos graduandos” e ratifica o ensino de Língua Portuguesa como base de capacitação dos graduandos. É no uso da linguagem que o indivíduo firma seu lugar no mundo, interage com a realidade, materializa seus pensamentos compartilhados com interlocutores em determinada situação comunicativa, tornando-se, desse modo, um melhor profissional e melhor cidadão.

Ressalta-se, também, que a legitimidade discursiva está estreitamente relacionada com os conhecimentos prévios dos leitores, pois, durante a leitura, as representações mentais remetem a valores, crenças e conhecimentos aceitos como verdade, armazenados na memória de longo prazo.

As representações discursivas relacionadas à semanticidade do texto, ou seja, relacionadas à materialização lingüística, são ativadas pelo leitor durante o processo de compreensão textual. Nesse “jogo” do “novo e do velho”, o leitor decide se as proposições do autor são plausíveis ou não. Decide, também, o que foi importante e que, portanto, será armazenado na sua memória, atualizando, assim, o conhecimento já registrado nela.

As atividades propostas são instrumentos para a sistematização do processo de leitura. Identificou-se que, em qualquer área, dentro das atividades do profissional qualificado para a profissão, a recontextualização de conteúdos é constante.

Conseqüentemente, identificou-se a necessidade de privilegiar atividades que, utilizem o processo ascendente, linear, proposto por KATO, que requer maior concentração na leitura, no objetivo do texto e nas intenções do autor, para alunos da área de tecnologia. Daí os registros resumidos para o controle, do próprio docente, do seu processo de leitura.

Reforça-se, aqui, que o professor deve atuar como mediador, provocador das discussões, fomentador de dúvidas em sala de aula para estimular o constante processo de inferência que o aluno-leitor deve fazer, para “dialogar” criticamente com o texto. A partir das inferências, o aluno ativa modelos de situação que facilitam a análise dos discursos veiculados via textos escritos.

Nessa perspectiva, concluiu-se que o trabalho em sala de aula, à luz da teoria aplicada, deve manter um caráter dialógico e motivacional entre professor e alunos. É a partir das necessidades e deficiências dos alunos que o professor adapta seu planejamento e elabora atividades que vão ao encontro das expectativas dos graduandos, da instituição educacional e do perfil de profissional que o mercado de trabalho exige.

Percebeu-se, também, que o caráter estritamente normativo da língua não dá conta de melhorar a capacidade de compreensão textual. Na leitura, ativam-se conhecimentos adquiridos social e individualmente, relacionados a situações comunicativas específicas. Esses conhecimentos são constantemente avaliados por processos cognitivos a partir de novas informações que se tem acesso.

Salientou-se, também, que o caráter seletivo do leitor que, no processamento textual, conserva ou não a relevância das informações veiculadas via textos escritos. A legitimidade desses conhecimentos depende de toda uma interação cognitiva com o mundo exterior que vai construindo representações mentais sócio-historicamente aceitas pelo indivíduo como verdades.

Para o ensino de leitura e, conseqüentemente, para compreensão do discurso, segundo VAN DIJK (1991), há a necessidade de ativação de modelos de situação na memória de longo prazo e a capacidade de relacionar esses modelos à representação de um texto base.

Dessa forma, a ensino da leitura e da compreensão textual em cursos de graduação em tecnologia deve estar submetida, utilizando estudos de KOCK(2002a), à existência de interesse e ou necessidade, ao estabelecimento de objetivos específicos, à realização de ações coerentes com a proposta apresentada e à contextualização de conteúdos que privilegiem a formação geral e técnica do aluno.

Pela leitura, verifica-se a construção, a reconstrução e a renovação de conhecimentos, num movimento dialético constante. Numa sociedade letrada, o profissional que não souber aliar às qualificações técnicas, uma formação geral, ficará a margem da sociedade. Cada vez mais, procura-se um profissional crítico, que interaja com o meio onde vive, que saiba se expressar e se posicionar perante os desafios da modernidade.

Concluindo, concorda-se com Lopes(2002, p.41), que a imagem do leitor

é a daquele que, da posse da palavra escrita, compreende o mundo por meio da leitura da escrita, por que sensível ao seu mundo estabelece mecanismos e estímulos à curiosidade, possibilitando a si mesmo (ainda que por meio de estratégias inconscientes) refletir e interpretar o mundo.

Nesse sentido, ler é ter poder, uma vez que ter acesso à palavra escrita significa ter acesso à linguagem formal, que é um instrumento de poder e de inserção social.

Bibliografia

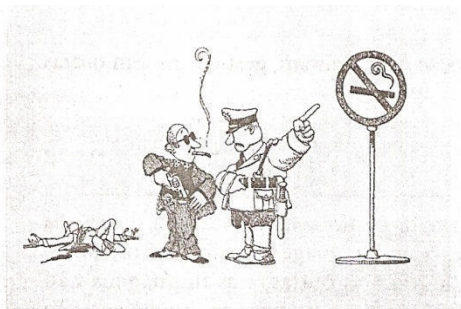
- BENVENISTE, E. *Problemas da lingüística geral*. São Paulo: Editora Nacional, 1976.
- CAMPEDELLI, S. Y. SOUZA, J. B. *Produção de Textos & Usos da Linguagem. Curso de Redação*. 2ª. Ed., São Paulo: Editora Saraiva, 1999.
- CEREJA, W.R. e MAGALHÃES, T.C. *Gramática Reflexiva. Texto, semântica e interação*. São Paulo: Atual, 1999.
- CHIAVEGATTO, V. *Signos entrelaçados: contexto e construção dos sentidos na linguagem*. Rio de Janeiro: UERJ, 2003.
- CUNHA, M.C. *Uma abordagem interacional para o ensino-aprendizagem do português: condições e características*. In CUNHA, J. C. C. da. CUNHA, M.C. (org.). *Pragmática lingüística ensino-aprendizagem do Português: Reflexão e ação*. Belém: UFPA, CLA, 2000.
- DUCROT, O. *O Dizer e o Dito*. Campinas: Pontes, 1987.
- FAVERO, L.L. *Coesão e Coerência textuais*. São Paulo: Ática, 1991.
- FAIRCLOUGH, N. *Discurso e mudança social*. Brasília: Editora UnB, 2001.
- FAUCONNIER, G. & SWEETSER, E. (eds.). *Spaces, world and grammar*. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1996.
- _____. *Mental spaces*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- KATO, M. *No mundo da escrita. Uma perspectiva psicolingüística*. São Paulo: Ática, 1993.
- _____. *O aprendizado da Leitura*. 5ª. Ed., São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- KERBRAT-ORECCHIONI, C. *L'énonciation*. Paris: Armand Colin, 1997.
- KLEIMAN, A. B. *Texto e leitor*. Campinas: Pontes, 2002.
- _____. *Leitura: Ensino e pesquisa*. Campinas: Pontes, 2004(a).
- _____. *Oficina de Leitura: Teoria e Prática*, 9ª. Ed. Campinas: Pontes, 2004(b).
- KOCH, I. V. *O texto e a construção de sentidos*. São Paulo: Contexto, 2002(a).
- _____. *Desvendando os segredos do texto*. São Paulo: Cortez, 2002(b).
- _____. *A coesão textual*. São Paulo: Contexto, 1994.
- _____. *A inter-ação pela linguagem*. São Paulo: Contexto, 2001.
- _____. *Introdução à lingüística textual*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- KOCH, I.V. e ELIAS, V.M. *Ler e compreender os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2006.

- KOCH, I.G.V. e TRAVAGLIA, L.C. *Texto e Coerência*. 5ª. Ed., São Paulo: Cortez, 1997.
- _____. *A coerência textual*. 6ª. Ed., São Paulo: Contexto, 1995.
- KYRILLOS, L. S. *Educação, Mercado de Trabalho e Globalização: Resultados de uma pesquisa*. In Revista Universidade Guarulhos, Pós-Graduação, VI(1), fevereiro de 2000, p. 53-58.
- GUIMARÃES, D. M. *A organização textual da opinião jornalística: nos bastidores da notícia*. Tese de doutorado. São Paulo, PUC-SP, 1990.
- LAZZARESCHI, N. *Inovações tecnológicas, novas qualificações profissionais e educação escolarizada I, II e III*. In Revista Universidade Guarulhos, Pós-Graduação, VII(2), abril de 2002, p. 47-72.
- LIBÂNIO, J. C. *Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente*. São Paulo: Cortez, 1998 (Coleção Questões da Nova Época; v. 67)
- LOPES, V. L. *O texto oral e escrito: mecanismos de poder*. In Revista Transfazer, ano 1, nº 1, 2002.
- MAINGUENEAU, D. *Novas tendências em análise do discurso*. Campinas: Pontes/Ed. UNICAMP, 1989.
- _____. *Análise de textos de comunicação*. 2ª. Ed., São Paulo: Cortez, 2002.
- MESERANI, S. *O intertexto escolar: sobre leitura, aula e redação*. São Paulo, Cortez, 1995.
- MORIN, E. *A cabeça bem-feita*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2001.
- _____. *Os sete saberes necessários à Educação do futuro*. São Paulo/Brasília: Cortez/UNESCO, 2000.
- PAPI, M.B. *Que ES La Pragmática*. Espanha, Madrid: Paidós, 1996.
- PARRET, H. *Enunciação e Pragmática*. Campinas: Ed. UNICAMP, 1971.
- PAVANELLO, V.L.A. de B. *O ensino de Língua Portuguesa no curso de Educação Física da UNIVILLE: Uma abordagem instrumental*. Dissertação de Mestrado, São Paulo, PUC-SP, 1995.
- PEDRO, E.R.(org.). *Análise Crítica do Discurso. Uma perspectiva sociopolítica e funcional*. Lisboa: Caminho, 1997.
- PLATÃO, S.F. & FIORIN, J.L. *Lições de texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 2003.
- REGO, T. . Vygotsky. *Uma perspectiva histórico-cultural da Educação*. Petrópolis: Vozes, 1995.
- SALOMÃO, M.M.M. Gramática e interação: o enquadre programático da hipótese sócio-cognitiva sobre a linguagem. *Veredas, 1 (1): 23-39*, Juiz de Fora, Pós-graduação do IFCL, 1997.
- _____. *A Perspectiva sócio-cognitiva para análise da linguagem. Veredas V (1)*, Juiz de Fora, Pós-graduação do IFCL, 1998.

- SILVA, E. T. *O ato de Ler. Fundamentos Pedagógicos para uma nova pedagogia da leitura*. São Paulo: Cortez/Associados, 1981.
- _____. *Criticidade e Leitura*. Campinas: Mercado das Letras, 1998.
- SILVA, S.C. *Português para fins específicos. Uma proposta de ensino para o 3º grau*. Dissertação de Mestrado, São Paulo, PUC-SP, 1995.
- SILVEIRA, R.C.P. da. *Leitura: Produção Interacional de Conhecimentos*. In BASTOS, Neusa Barbosa (org.) *Língua Portuguesa – História, Perspectivas, Ensino*. São Paulo: EDUC, 1998.
- SIQUEIRA, J.H.S. *O texto: movimentos de leitura, táticas de produção, critérios de avaliação*. 1ª. Ed., São Paulo: Selinunte, 1990.
- _____. *Cognição e Avaliação: condições para uma tipologização do discurso* in Problemas Atuais da Análise do Discurso. Série Encontros. Araraquara, SP: UNESP, 1994, ano VIII, no. 1
- SOARES, M.B. *Letramento: um tema em três gêneros*. 2ª Ed., Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- _____. *Linguagem e Escola. Uma perspectiva social*. São Paulo: Ática, 1995.
- Van Dijk, T. A. *Cognição, discurso e interação*. São Paulo: Contexto, 1991.
- _____. *Semântica do discurso e ideologia*. In: PEDRO E.R.(org.). *Análise Crítica do Discurso. Uma perspectiva sociopolítica e funcional*. Lisboa: Caminho, 1997.
- WEBER, E.F. *A educação brasileira frente aos desafios da empregabilidade*. In Revista Universidade Guarulhos, Pós-Graduação, VI(1), fevereiro de 2001, p. 29-35.
- ZILBERMAN, R. e SILVA, E.T.da. *Leitura Perspectivas Interdisciplinares*. São Paulo: Ática, 1988.

Anexos

Tirinhas – texto 1 ao 10



(Quino. Não fui eu!, Lisboa: Bertrand, 1997, p. 12.)

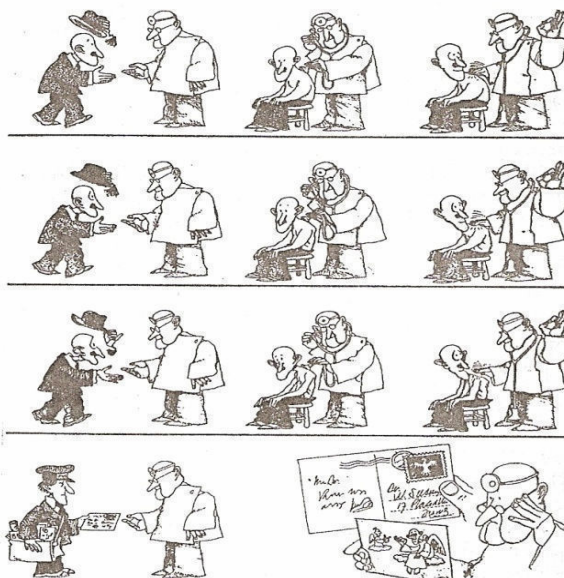
TEXTO 1

- Identifique o tema da charge abaixo.
- Que inferências podemos apontar a partir do tema do quadrinho? Justifique.
- A partir do gesto do médico, podemos pressupor...
- Há uma quebra desse pressuposto que gera o humor. Identifique-a.

TEXTO 2

a) A partir da charge abaixo, indique qual é o pressuposto da placa, qual o subentendido da situação.

b) O humor é caracterizado pela quebra “aparente” de coerência. Explique, inferindo elementos situacionais, porque a charge não é coerente, mesmo apresentando contradições.



(Gente. Lisboa: Dom Quixote, 1991.)

TEXTO 3

- a) Pelas falas das personagens, até o 3º. quadrinho, como podemos identificar o comprador e o vendedor?
- b) Há uma quebra de expectativa quando, no último quadrinho, verifica-se o contrário. Explique, a partir de inferências, por que isso pode acontecer.
- c) Se o vendedor está depreciando o carro, qual é o subentendido para o comprador? O vendedor teve sucesso com a intenção do seu discurso?



(Folha de S. Paulo, 22/9/96.)

TEXTO 4

- Identifique um subentendido da última fala da mãe (“QUERIDO”).
- Lendo a resposta do pai às indagações do filho, podemos inferir que...
- Que título você daria a esta narrativa?



(Bill Watterson. *A vingança da babá*. São Paulo: Best News, 1997. v. 1, p. 10.)

TEXTO 5

- O uso de alguns termos da área de informática dificultaria o entendimento dos quadrinhos?
- A mãe aceitou a brincadeira do filho? Justifique com um pressuposto do texto.



(Bill Watterson. *Felino selvagem psicopata homicida*. São Paulo: Best News, 1996. v. 2, p. 55.)

TEXTO 6

- Há duas opiniões a respeito de divertimento. Qual a do pai e qual a do filho?
- O que podemos inferir a respeito dessa situação?
- Verifique que no último quadrinho sem cenário, há apenas a personagem. Qual o subentendido?



(Bill Watterson. *Felino selvagem psicopata homicida*, cit., v. 2, p. 27.)

TEXTOS 7 E 8

- a) Nas duas tirinhas abaixo, podemos identificar o mesmo assunto. Qual?
- b) Já os temas diferem. Identifique-os.
- c) Nos URBANOÍDES, identifique um subentendido para os dois primeiros quadros e um pressuposto para os dois últimos.
- d) Na segunda narração, os diálogos privilegiam seqüências fonéticas (por exemplo, “ma”, “na”). Considerando-se o último quadrinho, o texto apresenta-se coerente? Por quê? Que inferências podemos fazer a respeito do tema discutido pelo autor?



(Luiz Carlos Girardelli Jr. Pais&Teens, mai./jun./jul. 1998.)



(Campadelli e Souza, 2000, p.44)

TEXTOS 8, 9 e 10

- a) A Intertextualidade é um recurso muito usado na linguagem escrita. Mas se o leitor não conhecer o contexto ao qual o autor faz referência, não poderá dar sentido ao texto. Identifique no três textos abaixo, as referências intertextuais apresentadas.
- b) Que relação implícita tem a linguagem verbal com a não-verbal no primeiro quadro?
- c) Na tira do Mauricio de Sousa, o humor é trabalhado a partir de elementos lingüísticos que sugerem sentidos diferentes. Identifique essas palavras.
- d) Na vida de passarinho, qual a referência de “pedra no caminho” e “se tivesse talento faria um belo poema”, ou seja, que pressupostos são apresentados?
- e) Nas duas últimas falas (“Sou apenas um passarinho prático”), podemos identificar que subentendidos?

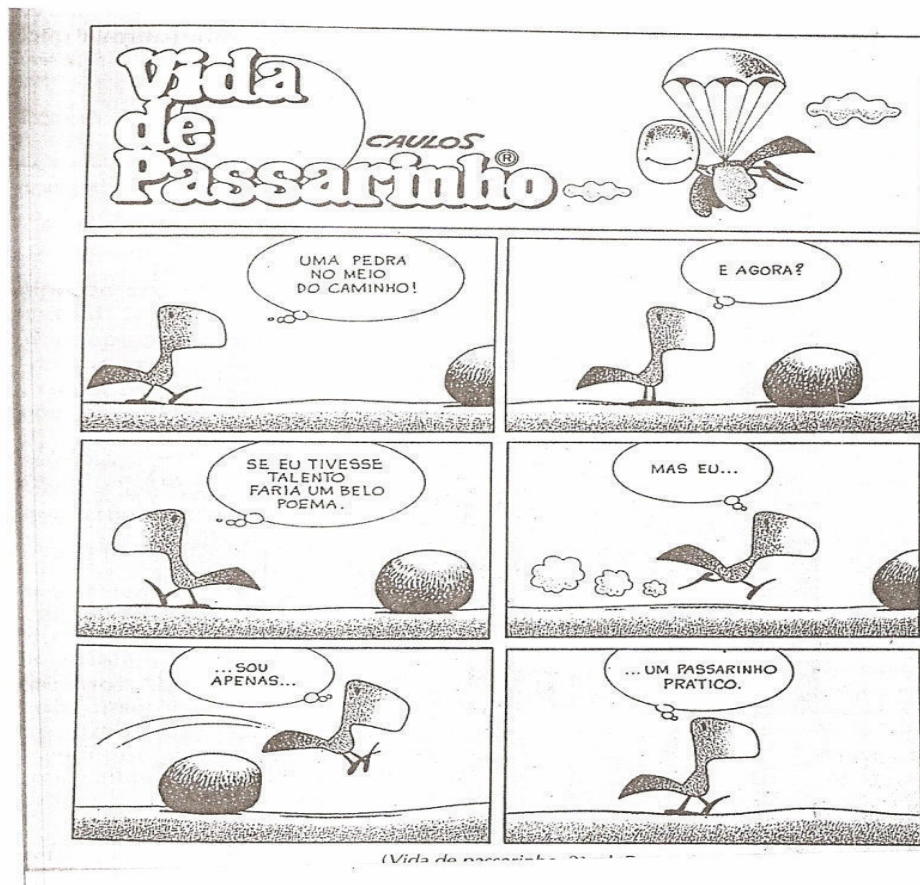


(Claudia, jul. 1991)

(Vunesp-SP)



Nessa tira de Mauricio de Sousa, publicada em 1972,



Vida de passarinho, 2ª. Ed. Porto Alegre: L&PM, 1995,p.47

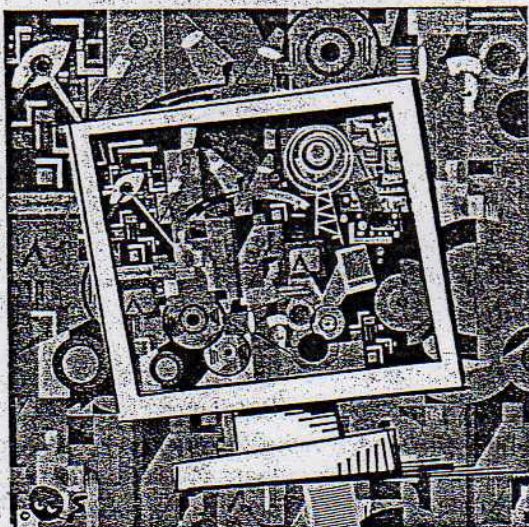
ESPAÇO LIVRE

O futuro é agora

Graças aos profissionais de tecnologia da informação, o conhecimento virou definitivamente um recurso estratégico

POR ISA MARIA FREIRE*

Sou do tempo em que eram poucas as opções de resposta à clássica pergunta “O que você vai ser quando crescer?”: médica, professora, engenheira (menos), assistente social (mais), advogada... Depois de formada professora primária, escolhi ser bacharel em ciências sociais, me habilitei em sociologia e antropologia, mas hoje sou cientista da informação. Continuei na área social, mas encontrei um novo campo de atuação profissional, que vem se consolidando à medida que o real e o virtual se misturam no caldeirão das novas tecnologias de informação e de comunicação.



Desde a passagem de Alexandre, o Grande, por este planeta, quando se abriu a Biblioteca de Alexandria à visitação de sábios de todo o mundo, não se via igual movimentação das pessoas em busca da informação e do conhecimento por ela representados. A diferença no nosso tempo pós-moderno é que, apesar de serem inúmeras as fontes, ninguém precisa sair de casa para ir à biblioteca: é fácil acessar a internet e adentrar as bibliotecas virtuais. É o show contemporâneo das faladas TICs (tecnologias de informação e comunicação).

Atrás do palco, fora do cenário de luzes e cores que criaram com seu trabalho, estão os profissionais da informação. O que eles fazem? Inventam os robôs de busca que encontram as bi-

bliotecas na internet, ou criam as árvores temáticas que relacionam milhares de termos durante uma busca online, ou desenvolvem os aplicativos para recuperação da informação em situações específicas, ou elaboram as estratégias de busca em bases de dados com milhões de itens armazenados... Ou pesquisam as configurações sociais e políticas da informação (com ênfase no registro da cultura local para comunicação via

internet), orientam trabalhos científicos e oferecem cursos, como eu faço no programa de pós-graduação em ciência da informação.

Os profissionais da informação são bibliotecários, documentalistas, arquivistas, analistas de sistemas, jornalistas e editores científicos: fazem parte de um conjunto de categorias que começam a aparecer nas listas das “profissões do futuro”. Posso lhes garantir que para esses profissionais o futuro já chegou. Em todo o mundo há carência de gente competente para organizar, armazenar, recuperar e transmitir informações relevantes. **É a nova relevância de um fenômeno antigo — a informação —, agora definitivamente reconhecido como recurso estratégico para o desenvolvimento econômico e social.** Como se vê, nesses novos tempos de internet banda larga e conexão wireless, a pergunta lá de cima admite respostas que nunca poderíamos imaginar naqueles velhos tempos. □

(*) Isa Maria Freire é doutora em ciência da informação, professora no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

CLT Mão-de-obra informal

O setor de tecnologia é um dos que mais entram na informalidade nos últimos anos. Pesquisa do Sindicato dos Trabalhadores em Processamento de Dados (Sindpdp) descobriu que dois terços das 12.000 empresas do ramo no Estado de São Paulo são "negócios de um homem só." Ou seja, foram abertas por um único profissional que atua como pessoa jurídica (PJ) numa outra empresa. Dois raros casos de atuação dentro da CLT são a paulistana Microsig e a mineira RM Sistemas. Ambas têm quase 100% das pessoas registradas. Na outra ponta está a Softtek, consultoria mexicana, que já teve 90% da equipe como PJ. Hoje, o percentual baixou para 65%, por causa da fiscalização.



Raul Junior

Funcionários da Microsig, em São Paulo: carteira assinada gera fidelidade à empresa

POR ROBERTO CINTRA LEITE

O DNA DO EMPREENDEDOR

Conheça as características pessoais fundamentais para um empreendedor de sucesso

Aousadia é a marca registrada dos verdadeiros empreendedores. Trata-se de uma virtude difícil de ser encontrada na maioria das pessoas, pois ser ousado significa romper barreiras e costumes arraigados na sociedade e enfrentar percalços no atribulado caminho rumo ao sucesso. Todos os grandes empreendedores demonstraram, em algum momento de sua trajetória profissional, uma boa dose de ousadia e coragem. No entanto, isso não é tudo. O empresário que almeja o sucesso precisa, além de saber gerir o negócio, reunir uma série de habilidades pessoais, sem as quais terá muito menos chance de sobrevivência. Veja quais são elas:

Criatividade – É a base da modernização de qualquer negócio. Todo empreendedor gosta de criar e de testar coisas novas, mas ele jamais se esquece de que elas trazem um certo grau de incerteza e risco.

Obstinação – Ninguém chega a lugar algum se não acreditar real-

mente em seu sonho. A obstinação é a força interior que move o empreendedor e o faz arriscar apesar das opiniões contrárias.

Inconformismo – O empreendedor inteligente não aceita a mesmice e não se submete à mediocridade. Sua mente está permanentemente em ebulição, oferecendo soluções criativas para os problemas da vida empresarial.

Gosto por desafios – Todo empresário sente a necessidade de se sobressair em relação aos outros. Por isso ele encara os desafios como o estímulo necessário para superar a si mesmo e lutar por um lugar ao sol.



Busca pela excelência – O empreendedor deseja ser o melhor em tudo, pois sabe que a concorrência faz parte da vida e deve ser encarada com respeito.

Equilíbrio – Em qualquer atividade humana, existe o medo do erro, do prejuízo financeiro, do julgamento da sociedade, do desânimo. Mas o empreendedor que possui equilíbrio sabe que é possível recomeçar e reconstruir a partir dos escombros. Quando necessário, ele se torna uma espécie de fênix, a ave da mitologia que ressurgue das próprias cinzas.

Coragem – O verdadeiro empreendedor consegue eliminar os componentes emocionais negativos. Na hora de agir, ele subjuga o medo de errar e, com isso, aumenta as chances de sucesso. É capaz de abrir mão de sua vida pessoal em nome do negócio.

Paixão – O empreendedor se sente estimulado por suas idéias. Ele acredita que, se colocadas em prática, trarão a compensação tão almejada pelos empresários: o lucro, o prazer e a vitória.

Resumindo: não existe nenhuma fórmula pronta para formar um empreendedor de sucesso. O importante é que ele tenha boa parte dessas características em seu DNA. E saiba aplicá-las conforme os desafios aparecerem. □

Roberto Cintra Leite é diretor da Cintra Leite Consultores de Gestão Empresarial e estudioso de empreendedorismo

Ambição, independência, empatia e iniciativa são algumas das principais qualidades exigidas para a função de alto executivo

Por A.H.Fuerstenthal
Ilustração de Mauro Nakata

Um perfil do executivo



Nos últimos três decênios, tanto a indústria como o comércio e a área de serviços se deram conta de que sua sobrevivência dependia do assim chamado “capital humano”. Isto se referia especialmente aos executivos, aos responsáveis pelas grandes decisões. Surgiram, então, vários “gurus”, ensinando os segredos da alma executiva, no intuito de facilitar a sua identificação, seleção e imitação. No espírito genuinamente pragmático, o critério daquela identificação sempre foi o sucesso. E o modelo da personalidade executiva foi tirado dos grandes líderes das proeminentes corporações multinacionais.

Muitas daquelas corporações já desapareceram da superfície da Terra e muitos líderes aclamados do passado tiveram a sua atuação criticada à luz de resultados posteriores. A história de fraudes cometidas por eminentes figuras corporativas enche volumes. Como havia descoberto o filósofo alemão Friedrich Nietzsche, “o sucesso é um grande mentiroso”.

Em seguida, tentaremos desenvolver um guia de atributos executivos, não por orientação estatística e sim axiomática. Não olhamos as coincidências efêmeras, as notícias dos jornais, e sim, a razão das coisas, a essência da atuação executiva. Citaremos atributos já constantes em manuais, mas também outros, por enquanto pouco abordados.

A lista, em ordem alfabética, é a seguinte:

1. **AMBIÇÃO** – Envolve a definição de objetivos altos, mas

nunca fora de alcance. Essa definição inclui os meios de realização e a disposição para fazer os esforços necessários no sentido de obter aqueles meios.

2. **AUTOCRÍTICA** – Diz respeito ao reconhecimento de erros cometidos, com a finalidade de desenvolvimento contínuo da competência. Pressupõe mais interesse por observações críticas alheias do que por louvor ou admiração. E percepção justa do desempenho de colegas e de concorrentes.

3. **CIRCUNSPECÇÃO** – Parte da consideração de possíveis implicações desfavoráveis, conseqüências negativas, obstáculos eventuais, contra-argumentos válidos, antes de embarcar em qualquer ação importante.

4. **COMUNICAÇÃO** – Privilegia a economia verbal. Evitar a retórica e o vocabulário decorativo. Praticar o estilo sucinto e escolher termos de acordo com o nível de compreensão dos ouvintes. Na comunicação eficiente, escutar é tão importante quanto formular.



8. INICIATIVA – É a chamada atitude “pró-ativa”. Requer não deixar que uma ponderação perfeccionista interfira nas ações necessárias. E, ao mesmo tempo, não temer a inovação, nem insistir nela pela glória. Dosar o máximo de dinamismo com o grau necessário de circunspeção.

9. LIDERANÇA – Exemplifica-se com a venda de projetos de maneira tão convincente que os colaboradores os adotam como se fossem seus. Existe apenas o perigo da demagogia, ou seja, do exagero das vantagens enxergadas naquele projeto. O líder que se entrega às suas propostas sem moderação transforma-se em sedutor.

10. OBJETIVIDADE – Exige a neutralização do ego. Esquecer o interesse pessoal e ver todas as situações pelo prisma do interesse corporativo. O executivo genuíno destaca-se pela isenção de ressentimentos, antagonismos e preconceitos.

Alguns desses atributos são inatos, como, por exemplo, a ambição e a independência. Outros podem ser desenvolvidos, mas a vontade de desenvolvê-los é um ingrediente da personalidade. A exposição acima deve ajudar as pessoas a identificar seus objetivos de vida e de carreira.

O executivo é um alto funcionário, não um empresário no sentido de *businessman*. Os atributos desse último são outros, tais como, por exemplo, a tomada de riscos. O execu-

Como havia descoberto o filósofo alemão Friedrich Nietzsche, “o sucesso é um grande mentiroso”

5. CONTROLE – O uso de mecanismos de controle é necessário toda vez que se delega uma responsabilidade. Esse controle deve existir, independentemente do grau de confiança depositada nos delegados individuais. O executivo não pode se dar o luxo de confiar totalmente em sua própria escolha de colaboradores.

6. EMPATIA – Significa a percepção de motivos, opiniões e sentimentos de aliados e adversários. Não é nem glorificar, nem subestimar personalidades e reações alheias. O executivo deve compreender não só os negócios, mas também o ambiente humano.

7. INDEPENDÊNCIA – Define-se pelo uso do raciocínio próprio em todas as decisões importantes. Deve-se evitar a armadilha do convencional. É fácil seguir grandes exemplos, mas assim se leva a empresa à estagnação e à decadência.

tivo é um organizador, o empresário, um conquistador. Para o executivo há critérios universais, enquanto o empresário se caracteriza pela arbitrariedade, pela personalidade única.

Em tudo isso existe um grande porém: em tempos de crise, o capital espera que seus representantes profissionais, ou seja, seus executivos, tomem iniciativas criativas, em prol da organização. É esperado que os executivos comportem-se como empreendedores. Mas existe aí um paradoxo: servidores fiéis da organização têm a cabeça cortada e novatos audaciosos tomam o campo. Chega-se a uma conclusão inquietadora: apesar de análises profundas, na vida dos negócios não há regras de confiabilidade absoluta.

VP

ACHIM HERMANN FUERSTENTHAL É DOUTOR EM PSICOLOGIA PELA UNIVERSIDADE DE BASILÉIA (SUIÇA), PSICÓLOGO E CONSULTOR DE RH E AUTOR DE PSICRÍTICO DO CENÁRIO CONTEMPORÂNEO – FICÇÃO POLÍTECA ADMINISTRAÇÃO E PSICOLOGIA
E-MAIL: AHFRH@UOL.COM.BR

EDUCAÇÃO, MERCADO DE TRABALHO E GLOBALIZAÇÃO: RESULTADOS DE UMA PESQUISA

EDUCATION, LABOR MARKET AND GLOBALIZATION:
RESULTS OF A RESEARCHSergio Luiz KYRILLOS¹

Resumo: Este artigo faz uma análise das novas necessidades requeridas pelo mercado de trabalho para os profissionais da área tecnológica em função dos avanços promovidos pela ciência e das novas exigências dos setores produtivos.

Para o autor, o mundo passa por transformações tão rápidas que a cada dia amanhecemos em um planeta diferente daquele em que se adormeceu na noite anterior; assim, o ensino profissionalizante necessita trabalhar com novas variáveis para que os profissionais se realizem como tal e, ao mesmo tempo, possuam condições de inserir-se no mercado. O artigo utiliza como base a dissertação apresentada à comissão julgadora da Universidade Bandeirante de São Paulo e intitulada: "O Ensino Profissionalizante na Área de Mecânica - Novas Práticas face às Mudanças no Mercado de Trabalho: A ótica de Professores, Alunos e Profissionais de Recursos Humanos"

Palavras-chave: Educação; Tecnologia; Globalização.

Abstract: This article makes an analysis of the new needs requested by the labor market for the professionals of the technological area in face of the progresses promoted by science and of the new demands of the productive sections.

According to the author, the world is going through such fast transformations that every day we dawn in a different planet from that that grew drowsy in the previous night; thus, the professional teaching needs to work new variables so that the professionals take place as such and at the same time, have the conditions of introducing themselves in the market. The article takes as its base the dissertation presented to the judging commission of the Universidade Bandeirante de São Paulo and entitled: "The Professional teaching in the Area of Mechanics - New Practical to face to the Changes in the labor market: The optics of Teachers, students and Professionals of Human Resources".

Keywords: Education; Technology; Globalization.

APRESENTAÇÃO

Por meio de seu trabalho, o indivíduo interage com o meio, expressa seus objetivos, propõe alternativas que facilitam seu cotidiano, produz riquezas, reage às mudanças que ameaçam sua sobrevivência. Devido a tantos componentes que se alteram constantemente, é possível considerar que o trabalho e a formação profissional apresentam-se como parte da identidade do ser humano.

As transformações pelas quais o mundo vem passando apresentam-se com tanta rapidez que vem requerendo novas posturas de educadores, educandos e também dos profissionais em atividade. Os novos processos de comunicação, a

¹ - Engenheiro, Professor do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo.

Av. Dr. Cardoso de Melo, 146 - Apto. 51 - Vila Olímpia - CEP: 04548-000 - São Paulo - Fone: 866-4368, e-mail: lalupeta@greco.com.br

velocidade do avanço tecnológico, a automatização dos meios de produção e a queda de barreiras políticas atrelada à formação de novos blocos econômicos promoveram alterações tão radicais, que a era industrial, com seus valores, suas concepções de habilidades e competências, com seus conceitos de desenvolvimento e de trabalho sofisticado, está se diluindo.

Não há dúvida acerca dos efeitos que estas alterações provocam no cotidiano das empresas, nas escolas e principalmente, na vida das pessoas.

O cidadão pouco qualificado sofre limitações que não se restringem ao aspecto profissional, mas ampliam-se na direção dos direitos e da formação de sua identidade. Além disso revela o perfil da sociedade em que vive, expondo o nível de relacionamento desta sociedade com a realidade mundial.

Entende-se, neste artigo, por cidadão pouco qualificado o indivíduo que não possui sólidas e diferentes habilidades e/ou competências adequadas à realidade profissional que vem sendo requisitadas pelo meio produtivo.

MUTAÇÕES NO PLANETA

No período da Idade Média, o conhecimento estava restrito a uma pequena clientela, a aristocracia, que não necessitava do trabalho para garantir sua subsistência uma vez que o servo produzia para si e para o seu senhor. Saviani (1996, p.151-166) assinala que as atividades educacionais durante a Idade Média tinham como objetivo "passar o tempo". A partir das necessidades advindas dos núcleos urbanos, surgidos das feiras de trocas, que tinham como figura central o burguês, habitante do burgo, o comércio necessita de outras mercadorias, que não os produtos agrícolas e requerem outros materiais que não a terra. Desta maneira começa a surgir uma atividade, primitiva ainda, que pode ser entendida como industrial.

Mais tarde, a partir de 1760, a Inglaterra, líder da Revolução Comercial, inicia a Revolução Industrial que permite substituir artefatos de ferro pelos de aço, o petróleo pelo carvão, as atividades manuais pelo tear mecânico, a tração animal pela máquina a vapor, demonstrando que o conhecimento permite tornar economicamente viável os novos e diferentes formatos de produção.

Após a Segunda Guerra, países procuram agrupar-se em blocos, motivados por crises financeiras e concorrências intercapitalistas, pelos conflitos sociais e a consciente perda de poder. Em 1948 nasce o Benelux (união alfandegária entre Bélgica, Luxemburgo e Holanda); em 1951 a França e a Itália criam a CECA (Comunidade Econômica do Carvão e do Aço) que dará origem em 1957 ao Mercado Comum Europeu (MCE). Em 1973 incorporam-se ao MCE países como Inglaterra, Suíça, Irlanda e Dinamarca, agregando 260 milhões de consumidores, com a intenção de se protegerem do mercado composto por 220 milhões de potenciais consumidores dos EUA. As origens da globalização passam por aí!

O Mercosul (Mercado Comum do Cone Sul, composto por Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai), a ALCA (Área de Livre Comércio das Américas) que tem por filosofia integrar as

três Américas, um mercado de 750 milhões de consumidores que gira ao redor de US\$8 trilhões demonstram a necessidade de produção material e consumo de nossa sociedade. No final de século a força de trabalho será beneficiada apenas mantiver seus profissionais preparados; e cada trabalhador de ter em mente que junto com as novas idéias trazidas pela globalização os índices expressivos de desemprego não são exclusividade nacional.

Os profissionais, particularmente da área tecnológica precisam entender que o conceito de emprego fixo, padrão salário único saem de cena. Mais, devem necessariamente tratar suas carreiras e sua vida produtiva da mesma forma que um empresa e, como tal, necessita de investimento e administração.

No contexto atual o conceito de analfabetismo funcionou foi enormemente ampliado e a questão a ser analisada deve ser com aquilo que se sabe, o que é possível fazer no atual ambiente sócio-econômico? Assinala Santos (1997).

Carvalho (1997, p.71-87) discorrendo sobre a tecnologia e a educação tecnológica acentua que no mundo globalizado existe uma grande força no sentido de fortalecer as desigualdades sociais. Esta força poderá ser atenuada a partir de uma ação educacional que trabalhe com a percepção da realidade dos educandos como um todo; uma ação que seja mais humanista e abrangente, que transmita os conhecimentos tecnológicos e informacionais necessários ao desenvolvimento, que possibilite desenvolver capacidades de criatividade e inovação sendo ao mesmo tempo críticos; uma ação que direcione para o conhecimento das diversidades culturais, do respeito às identidades, a aceitação do multiculturalismo, além da possibilidade de uma vida humana e pacífica sobre o planeta.

Neste ambiente de globalização o ensino fica, então, vinculado a um mercado muito competitivo que se modifica em função do avanço tecnológico freqüente e constante; consequentemente, esse avanço exige profissionais capazes e com aptidão intelectual para adaptar técnicas e até mesmo mudar de função ou profissão no decorrer de sua atuação, o que requer uma formação tecnológica que contemple uma sólida base humanista de modo a permitir uma boa integração interpessoal, um bom relacionamento humano, a adaptabilidade a novos e diferentes ambientes de trabalho, repletos de peculiaridades. Antigamente, uma vez que as qualificações dificilmente envelheciam, as exigências eram menores.

A idéia de inserir o país no mundo onde as decisões e os interesses são definidos por um pequeno número de nações, guias da economia mundial, com parque fabril tecnologicamente avançado, dá a medida da carência de recursos tecnológicos e humanos capazes de direcionar o Brasil nesse sentido.

Os processos produtivos atuais, baseados na automação e no modo organizacional flexível, demandam novos requisitos da força de trabalho que necessita de conhecimento científico para operar tecnologias modernas e seus processos de produção que, por serem complexos, "são também discriminatórios" (Magazine Probit Tec. Educ., 1997, p.3-editorial).

Poder-se-ia imaginar que a deficiência material pudesse ser suprida através da compra de tecnologia; desse modo uma formação profissional com característica tecnicista seria suficiente, cabendo aos agentes da educação a responsabilidade pelo desenvolvimento do modelo de produção do país. Um engano.

Ao exigir dos profissionais maiores competências e habilidades, valoriza-se a formação geral, antes desprestigiada, uma vez que a formação técnica e específica era prioritária, pois visava-se unicamente ao aprendizado de um ofício. Ferreti (1993, p. 84-91), discorrendo sobre o momento atual da qualificação profissional diante da modernização tecnológica, ressalta que um documento, elaborado por empresários detentores dos 20 maiores conglomerados nacionais, afirma que estes:

"alinham-se com a tese de que a modernização da produção, entendida, grosso modo, como automatização dos processos produtivos e adoção dos paradigmas organizacionais flexíveis, demanda da força de trabalho novos requisitos que não podem ser obtidos através dos processos tradicionais de formação profissional, derivados dos esquemas de produção organizados em bases tayloristas-fordistas. A aquisição de tais requisitos dependeria, segundo o documento, muito mais de uma educação geral básica do que de preparação profissional de caráter técnico e específico que vem sendo tradicionalmente oferecida à mão-de-obra brasileira mais diretamente envolvida com a produção. Tal posicionamento coloca essa parcela do empresariado em consonância com o pensamento internacional sobre as demandas por qualificação feitas pelos novos paradigmas da produção automatizada flexível."

Dimenstein (1997) destaca que estudos realizados nos E.U.A demonstram que os ambientes atuais de trabalho, tecnologicamente sofisticados, requerem novos conceitos de eficiência dos funcionários. Valoriza-se a criatividade, a flexibilidade e até mesmo a intuição, valores opostos aos padrões de antigamente, quando um "bom" profissional era aquele que aumentava o período do seu expediente, levava para casa serviços extras e era premiado quando trabalhava nos finais de semana, sacrificando-se como ser humano em troca de um salário maior.

O significado do termo competência, contrariamente ao que ocorria no passado, não se limita à obediência de regras básicas ou normas técnicas, mas toma forma a partir de um princípio segundo o qual o sujeito deve possuir, simultaneamente, atitudes difíceis de serem medidas, tais como criatividade, sensibilidade, visão.

A formação de um profissional que atenda aos padrões de competência, conforme descritos anteriormente, deve proporcionar condições de torná-lo capaz de se adaptar a novas situações e a diferentes funções. Além do conhecimento profissional e técnico, deve possuir aptidão intelectual para dominar outras técnicas, apreender valores diferentes dos seus, entender e fazer-se entendido, trocar idéias e superar divergências. Assim, estas distinções entre os conceitos de competência atuais e do passado, tornarão os profissionais mais instrumentalizados para atuar nos diversos ambientes geopolíticos em consolidação que não reconhecem barreiras econômicas, culturais, religiosas, raciais.

Negroponte (1995, p.17-61), discorrendo sobre o nível em que se encontra o desenvolvimento, acentua que vivemos hoje a era da pós-informação, posterior à era industrial (da produção em massa) e à era da informação, baseada nos computadores. Sob esta ótica faz-se tudo sob encomenda, com base numa informação extremamente personalizada que parte de grupos enormes para subgrupos até ser personalizada e transformada em produto útil e mercadoria produtiva.

As escolas, infelizmente, não conseguem formar profissionais que atendam às necessidades dos inúmeros segmentos do mercado, na mesma velocidade com que a tecnologia avança, particularmente a da informação e também a produtiva, das máquinas-ferramenta e operatrizes; além do mais, as instituições de ensino não devem se restringir ao simples ato de treinar, uma vez que esta atitude cerceia a criatividade, reduz as possibilidades de autonomia e, como decorrência, enseja a falta de flexibilidade do trabalhador.

Novos procedimentos adotados às atividades da produção implicam em poucas "chances" para se manter postos de trabalho; por isso, enquanto uma nova postura não for assimilada pelos agentes de educação da área tecnológica, visando à versatilidade e uma grande capacitação técnica, pouquíssimos profissionais estarão aptos a passar por este funil imposto pela atual *revolução tecnológica*.

Rifkin (1996, p. 04-17), um dos mais discutidos estudiosos sobre o fim dos empregos, relata em sua obra, que existe no mundo ao redor de 100 milhões de computadores e há previsão de estarem em funcionamento, até a virada do século, 1 bilhão destas máquinas. Alerta que diversos cientistas da computação anseiam pelo dia em que as máquinas ditas inteligentes serão suficientemente sofisticadas, desprezando, inclusive, a intervenção humana.

Procurando analisar a educação profissional quanto aos novos requisitos, Kyrillos (1998, p.76-115) afirma, que as organizações produtivas consideram existir uma tendência na qual os recursos econômicos, como matéria-prima, capital e recursos naturais, perderão espaço para o "ouro moderno", o conhecimento.

A pesquisa, realizada pelo autor deste artigo, indicou ainda que o auto conhecimento, aliado à habilidade interpessoal é fundamental, uma vez que os projetos desenvolvidos pelas organizações dependem do trabalho em equipe e é imprescindível saber lidar com as frustrações, vaidades e também estimular os talentos.

Habilidade interpessoal deve ser entendida como a capacidade de o indivíduo relacionar-se satisfatória e produtivamente com todas as pessoas envolvidas no processo, nos diversos níveis hierárquicos das organizações.

Em seu estudo, Kirillos (1998, p.106) também apurou que as empresas se ressentem da falta de trabalhadores adequadamente treinados e que algumas competências requeridas poderiam ser trabalhadas, tais como:

1 - desenvolver o *pensamento criativo*, no sentido de que o educando entenda que uma atuação profissional implica *entender o todo* e utilizar esta visão ampliada nas suas atividades no mundo do trabalho, procurando formas construtivas de desafiar o formato usual de ver as coisas;

2 - trabalhar o *pensamento analítico*, utilizando métodos que permitam ao futuro profissional perceber semelhanças em questões aparentemente não relacionadas, e perceber também, de que maneira elas realmente se relacionam.

Poucos empregos, ocupados por uma pequena elite altamente qualificada, é o que reserva o futuro (Seidl 1997, p1 - c.4). Novos caminhos precisam ser alcançados uma vez que o atual momento histórico caracteriza-se como um período de rápida defasagem tecnológica e acentuado incremento da escala de produção, o que requer atualização profissional constante, ao mesmo tempo que facilita a substituição da mão de obra menos qualificada. As atuais políticas de recrutamento das organizações, que paulatinamente sofisticam suas instalações, incrementam a seleção dos mais qualificados, possuidores de um grau de instrução mais elevado, ao mesmo tempo aumentam a exclusão dos que apresentam menor qualificação.

Kyrillos (1998, p.117) indica aos profissionais da educação industrial, que se utilizam de novas tecnologias, existir uma tendência de as empresas de grande e médio porte executarem parcerias, na forma de subcontratação, com as de pequeno porte, que adquirem tecnologia moderna e são supridas com pedidos de produtos específicos e serviços qualificados; assim a globalização, um processo, permitirá o surgimento e o desenvolvimento de pequenas e médias empresas; portanto, neste cenário em que o Brasil procura se fixar, é necessário preparar futuros empreendedores, uma vez que não existirão empregos, na concepção antiga do termo. A direção correta mostra a necessidade de prepararmos um caminho que venha a suprir as expectativas dos novos empreendedores, os alunos das instituições de ensino profissional, no que se refere à orientação técnica e qualificação gerencial, para que venham ocupar estes espaços criados pela modernidade.

Entende-se por empreendedores aqueles que compartilham suas perspectivas, seus talentos e seus desejos de realizar com outras pessoas, estas últimas entendidas como capital produtivo, que transformam a imaginação e os sonhos em bens de capital.

É preciso não se deixar levar apenas pela paixão e fechar os olhos ao avesso da modernidade. Não existe país avançado e moderno quando não é possível educar para o futuro toda uma população, ou ainda faltar condições financeiras, materiais e técnicas a professores e profissionais da educação.

A educação tecnológica, voltada para o setor produtivo vem, portanto, passando por reestruturações, que vão desde a fase quase artesanal do Império até a que se utiliza de perfis organizacionais com novos formatos gerenciais, capazes de promover mudanças de ordem coletiva, e que podem também incorporar novas técnicas.

É importante dizer que a flexibilização de ordem coletiva permite regular as atividades profissionais em função das ativida-

des econômicas, a partir da ampliação da capacitação operacional dos envolvidos, sendo possível o seu deslocamento para outras funções, ao longo das linhas de produção. Desta forma é perfeitamente possível (e viável) incorporar ao sistema produtivo, equipamentos que não absorvam tecnologia de ponta em razão de questões mercadológicas. De qualquer forma a versatilidade contribui para aumentar o conhecimento de tecnologias antes desconhecidas, criando mão-de-obra polivalente.

Não me refiro à flexibilização de ordem coletiva como sendo reordenação, dos princípios tayloristas-fordistas, feita através de novos arranjos que posicionam um mesmo operário na supervisão de diversos equipamentos, criando assim um *taylorismo flexível* que acaba por manter o sistema clássico de fluxo contínuo das linhas de produção e fracionamento do trabalho.

A integração entre os diferentes setores da produção, manutenção, controle do processo produtivo e da qualidade do produto, além de requisitos de ordem comercial (tais como o cumprimento de prazos, custos, concorrências), tornam a visão de conjunto, fundamental; e isso não tem ocorrido nas escolas profissionalizantes, nas quais apenas as novas técnicas têm sido incorporadas.

A partir dessa nova ordenação, que no decorrer do tempo é absorvida pelas empresas, os saberes passam a ser quantitativa e qualitativamente mais exigidos, por ser necessário maior conhecimento para a atuação flexibilizada.

A questão da empregabilidade, entendida como a "capacidade de expandir alternativas de obter trabalho remunerado sem a preocupação de trabalhar com vínculos empregatícios" (Case *et al.* 1998, p.4) e que transforma o profissional no próprio negócio, capaz de ter inúmeros padrões, além de gerar inúmeras fontes de rendimento e de despertar o interesse de diferentes organizações que vêm se reestruturando para o futuro, precisam ser objeto de muita reflexão nos programas de formação tecnológica.

É importante observar que, não só a questão da tecnologia incorporada aos meios de produção é a causa da troca da mão-de-obra humana pelas máquinas e pelos computadores, as questões de ordem estrutural geradas a partir do, já discutido, processo de globalização e da abertura econômica, modificam a distribuição do trabalho e dos custos da produção gerando desemprego. As novas formas de contratação de serviços profissionais regidas por entendimentos mais ou menos flexíveis também interferem na geração ou eliminação de postos de trabalho.

As mudanças econômicas implicam em transformações técnicas e sociais (não necessariamente nesta seqüência). Este conjunto de alterações submetem as organizações a transformações no modo de se executar o trabalho, do fazer e, consequentemente, sobre as habilidades profissionais. Os requisitos exigidos para desenvolver as atividades laborais passam a sugerir novas qualificações de ordem pessoal, tecnológica e social que obrigam a novos métodos e mídias, além dos conteúdos historicamente bem situados. Deste ciclo torna-se imediata a necessidade de prover medidas e processos pedagógicos adequados ao trabalho e às profissões.

ALGUMAS CONCLUSÕES. ASPECTOS QUE MERECEM REFLEXÃO

Os problemas que as instituições de ensino técnico-profissional enfrentam podem variar de carreira para carreira ou até mesmo de acordo com enfoques diferentes dados para a mesma carreira (ênfase em automação, em qualidade, em automobilística, etc.); mas há certos aspectos que podem ser tratados de modo comum e que diversos pesquisadores têm destacado pontos importantes para uma competente atuação profissional, face às necessidades atuais.

Pelo exposto, outras atitudes, além do sólido conhecimento técnico, precisam ser desenvolvidas pelas agências de formação profissional:

1 - trabalhar os conteúdos de maneira que o profissional possa vir a executar uma integração das suas qualificações no interior das organizações onde atuará;

2 - as questões curriculares e pedagógicas precisam ser tratadas de maneira que possam estar aliadas às questões estruturais devidamente contextualizadas. É fundamental a integração dos estudantes à cultura socio-econômica e de trabalho, sem que exista a criação de uma estrutura artificial e falsa criada pelas instituições de ensino profissional a "proteger" os futuros profissionais;

3 - é necessário desenvolver nos estudantes a capacidade para executar tarefas em equipe, e não em grupo;

4 - indivíduos empreendedores e talentosos necessitam desenvolver a sua capacidade de independência, de auto-realização e de segurança para tomar decisões e resolver problemas. Precisam aprimorar a sua habilidade de criar, vendo aquilo que os outros não vêem; ou seja, devem visualizar o que parece estar ausente;

5 - a informação pela informação nada adianta. Importante para o profissional competente e capaz é ser possuidor de autonomia para obter e tratar informações;

6 - os novos técnicos devem ir além do aprendizado de um conjunto de conhecimentos tecnológicos e procedimentos de trabalho de um segmento profissional. É importante que sejam desenvolvidas atividades multi e interdisciplinares. Devem, portanto, ser contemplados conteúdos que envolvam gestão e novos conceitos empresariais, habilidades e capacidades cívicas tais como: respeito pelos outros e por si próprio, honestidade e integridade, compreensão multicultural, resolução de conflitos e negociação. É importante tratar de temas que integrem o uso e as aplicações da tecnologia e as implicações e os impactos que causam no meio ambiente;

7 - as instituições de ensino profissional necessitam, de maneira urgente, trabalhar mais próximas dos setores produtivos, além de propiciar condições para tornar seus educadores mais hábeis tanto no uso das novas tecnologias quanto da psicologia educacional atualizada;

8 - os professores devem ser mais qualificados, tanto no que se refere aos conhecimentos técnicos quanto à utilização de novas tecnologias, além de possuir experiência de trabalho. Devem ainda ser capazes de mostrar a relação existente entre o ambiente escolar e o mundo do trabalho. Precisam, *ser mais dedicados à educação e ao ensino.*

Desta maneira, deverão ser canalizadas ações no sentido de criar cooperação, além de maior aproximação, entre as

escolas técnicas, as necessidades sociais e as empresas. É importante, também, existir a troca de experiências entre empresas e escolas de formação profissional, que, via de regra, estão hermeticamente fechadas para o mundo do trabalho.

A busca de maior qualificação e a requalificação constante dos profissionais, hoje deve ser uma prioridade em função dos danos sociais que a sua falta causa aos menos avisados. Num ambiente globalizado, caracterizado por possuir um grau de modificação muito rápido, uma forte concorrência entre as empresas e violenta competição no mercado de trabalho, a vontade de aprender cada vez mais e de maneira rápida propicia aos elementos mais qualificados assumir os postos disponíveis.

Este fenômeno chamado globalização tem colocado desafios que testam tanto a capacidade da empresa nacional de se manter no mercado quanto a dos profissionais em se manter em condição de vender seu conhecimento, uma vez que este novo padrão exige qualidade, flexibilidade e maior produtividade.

Estamos inaugurando uma nova era, em que o referencial é o conhecimento que deve ser algo produtivo, que agrega valor aos produtos e serviços das organizações produtivas. O trabalhador, deste novo tempo, é inovador, criativo, multiespecialista, sabe fazer uso da informação, compartilha com a sua equipe os louros da vitória e discute os motivos das derrotas; e, acima de tudo, sabe que no mundo globalizado, o seu bem de capital é o intelecto.

O conhecimento deve ser o foco de educadores preocupados com a formação tecnológica que não pode se restringir à *techné* (ao saber fazer), e de profissionais que irão atuar nos ambientes produtivos que geram recursos, industrializam bens, possibilitam o bem-estar, garantem a autonomia política e independência econômica para a nação.

Globalizar sem conscientização é como não saber onde se está e nem para onde se quer ir. Finalizando, devemos lembrar Freire (1992, p. 47) quando, referindo-se ao saber e à conscientização, assinala:

"O saber começa com a consciência do saber pouco (enquanto alguém atua). É sabendo que sabe pouco que uma pessoa se prepara para saber mais. Se tivéssemos um saber absoluto, já não poderíamos continuar sabendo, pois que este seria um saber que não estaria sendo. Quem tudo soubesse já não poderia saber, pois não indagaria. O homem, como um ser histórico, inserido num permanente movimento de procura, faz e refaz constantemente o seu saber. E é por isto que todo novo saber se gera num saber que passou a ser velho, o qual, anteriormente, gerando-se num outro saber que também se tornara velho, se havia instalado como saber novo."

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, M. G. 1997. Tecnologia, desenvolvimento social e educação tecnológica. In: *Educação & Tecnologia*. Revista Técnico-científica dos programas de Pós-Graduação em Tecnologia dos CEFETs PR/MG/RJ. 1. ed. Curitiba, PR. 143 p.

- CASE, L. A.; CASE, S.; FRANCIATTO, C. 1998. *Empregabilidade: De Executivo a Consultor bem sucedido*. São Paulo, Makron Books. 172 p.
- DIMENSTEIN, G. 1997. *Novo conceito de eficiência*. <http://www.aprendiz.com.br>, nov.
- FERRELL, C. J. 1993. Modernização Tecnológica, Qualificação Profissional e Sistema Público de Ensino. *São Paulo em Perspectiva*, 7 (1): 84-91, janeiro/março.
- FREIRE, P. 1992. *Comunicação ou extensão?* 10. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 91 p.
- KYRILLOS, S. L. 1998. *O Ensino Profissionalizante na Área de Mecânica - Novas Práticas Face às Mudanças no Mercado de Trabalho: A Ótica de Professores, Alunos e Profissionais de R.H.* 139 p. Dissertação de Mestrado, Universidade Bandeirante de São Paulo - UNIBAN.
- MAGAZINE PROBIT TEC. EDUC. 1997. Probit Tecnologia Educacional Ltda. *Tecnologia de Automação* - v.1, p.3 - Editorial. São Paulo.
- NEGROPONTE, N. 1995. *A Vida Digital*. 2. ed. São Paulo, Companhia das Letras. 275 p.
- RIFKIN, J. 1996. *O fim dos Empregos. O declínio inevitável dos empregos e a redução da força global de trabalho*. São Paulo, Makron Books. 203 p. 1980. Education Health. In: *Entropy: A new world view*. New York: Bantan. 215 p.
- SANTOS, F. L. 1997. *Estratégias de Formação-Visão-Coesão e Posicionamento* <http://www.centroalt.pt>, fev.
- SAVIANI, D. 1996. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: *Novas tecnologias, trabalho e educação. Um debate multidisciplinar*. 3.ed. Petrópolis, RJ, Editora Vozes. 220 p.
- SEIDL, A. C. 1997. Futuro reserva menos emprego, diz economista. Entrevista com Jeremy Rifkin. *Folha de São Paulo*, 25.Ago. p.1,c. 4.

SUA CARREIRA Segundo advogados, funcionário pode processar firma se sentir-se discriminado pelo modo de se expressar

Profissional é segregado por falar errado

BRUNO SOARES

COLABORADOR PARA A FOLHA

"Não entendia por que todos riam de mim sempre que eu estava falando. Depois de um tempo, um amigo do trabalho veio me dizer que o motivo da chacota era por causa do meu jeito de falar."

A história do atendente de telemarketing Eduardo (nome fictício) ilustra uma situação nada incomum no ambiente de trabalho: a discriminação contra profissionais que não falam corretamente.

Ao telefone ou no escritório — com os colegas e, pior, com o chefe —, o atendente conta que a todo o momento deixava escapar um "menas" ou "a gente fomos". Constrangido ao perceber que viraria motivo de gozação, pediu demissão do emprego e, somente depois de cinco anos e de muitas horas de leitura na faculdade, obteve a auto-estima necessária para poder falar sem medo de errar.

"Como precisava trabalhar, ficava calado ou dizia o menos possível, mas era muito complicado. Eles [os empregadores] também não vão querer contratar uma pessoa que seja inibida", diz.

O analista de sistemas Cassio Silvério Reis, 37, passou por situação semelhante. Um dia, depois de "muito agüentar as brincadeiras dos colegas", se exaltou e discutiu com o chefe. As consequências não tardaram: foi demitido.

"Não tive nem como entrar com uma ação na justiça. A verdade é que nem sequer percebia que falava errado. Hoje conquistei um novo emprego, mas preciséi batalhar muito para admitir que falar corretamente — o que eu não fazia — é importante", comenta.

Em casos como esses, dizem os especialistas, o funcionário pode processar o empregador, alegando dano moral. "A lei proíbe que a empresa, por meio de seus profissionais, discrimine o empregado, ferindo sua imagem, constri-

gendo-o ou ridicularizando-o", ressalta a advogada trabalhista Sonia Mascaro Nascimento.

Segundo ela, se constatada que a fluência na língua portuguesa é relevante para a função exercida, a companhia pode não admitir o candidato ou mesmo dispensá-lo depois de contratado. "Mas não configura uma demissão por justa causa", complementa o advogado pós-graduado em direito empresarial Maurício Maluf Barcelia.

Diplomados

Para não vivenciar situações embaraçosas, muitos profissionais diplomados recorrem a cursos de oratória. O advogado Rafael Leal, 26, é um deles. "É essencial saber se expressar e, com as aulas, melhorei minha postura".

"Além de comer as palavras, costumava falar rapidamente. As pessoas, sobretudo colegas de trabalho, estão atentas a tudo o que dizemos", enfatiza a arquiteta Roberta Bigucci, 35, outra que se matriculou em curso de oratória.

O professor de Lingüística da Universidade de São Paulo José Luiz Piotti explica que, para determinados cargos, é imprescindível a utilização da norma culta — caso contrário, os erros tornam-se motivo de segregação. "O advogado é um exemplo, pois precisa se expressar corretamente na sua vida profissional", sugere Renaldo Polito, autor de 15 livros sobre como falar em público.

Do outro lado da mesa, a consultora Milena Zacarias, da Interação RH, explica que uma entrevista de emprego muitas vezes é decidida pela fluência na língua. "Se o candidato começa com um 'problema', certamente tem uma chance muito maior de ficar de fora. E, se falar errado no ambiente de trabalho, prejudicará seu desempenho, pois acabará se sentindo um peixe fora d'água."



A arquiteta e advogada Roberta Bigucci, que matriculou-se em curso de oratória porque 'comia' as palavras e falava muito rápido

'Preparar-se antes é o segredo da comunicação'

MARIANA BERGEL

COLABORADORA PARA A FOLHA

Falhas na comunicação são comuns em qualquer que seja o ambiente. No de trabalho, então, é preciso ter atenção redobrada para não comprometer a carreira. Essa temática é abordada pela americana Sonya Hamlin no livro "Fale Claro. Para que Todos Entendam" (320 págs., Ed. Campus/Elsevier, R\$ 49). Leia, a seguir, trechos da entrevista concedida pela escritora à Folha.

Folha - Quais são os principais problemas de comunicação que as pessoas cometem ao falar?

Sonya Hamlin - O primeiro problema é que, por causa da tecnologia, estamos perdendo a habilidade de falar uns com os outros. Enviamos e-mails e mensagens por telefone, não nos olhamos nos olhos ao conversar. O segundo ponto é que as gerações são tão diferentes umas das outras que o entendimento é difícil.

Folha - Como podemos solucionar esses problemas?
Hamlin - Temos de mostrar por que as pessoas devem nos ouvir. É preciso persuadir a audiência desde o começo, atraindo seu interesse. Também é importante desenvolver um contato mais pessoal, de uma maneira muito particular, aberta, informal e direta.

Folha - O que se pode fazer quando as pessoas ridicularizam a forma como o interlocutor fala?
Hamlin - Nesses casos, recomendo juntar-se a elas e dizer: "Vejo que estão rindo, acho que não me expressei corretamente. Sabem, vocês poderiam me ajudar. Qual a melhor forma de dizer isso?"

Folha - Como podemos nos preparar para falar em uma reunião?
Hamlin - A primeira coisa a fazer é pesquisar, por meio de sites e de artigos recentes, o assunto da reunião. O participante torna-se mais valioso por acrescentar algo que as pessoas não sabem.

Folha - Como ser entendido por pessoas de diferentes culturas e "backgrounds"?
Hamlin - É preciso começar com algo impactante, para atrair a atenção dessas pessoas e, então, introduzir o assunto de uma forma mais avançada. Siguro tentar conhecer a plática, mesmo antes de falar para ela — assim sentindo que o discurso foi personalizado.

QUEM LÊ UM CONTO...

...ganha um ponto na carreira. Veja como a literatura, o teatro e o turismo ajudam a formar o seu capital cultural

POR LUCIANA FARNESI



Noite de sexta-feira. Depois da happy hour, tudo o que você quer é chegar em casa, se atirar no sofá e ver um bom filme ou terminar de ler aquele livro que o acompanha há semanas. Talvez você nem perceba, mas esse tipo de diversão conta muitos pontos para sua carreira. E pode fazer uma grande diferença no seu desenvolvimento profissional. Cinema, teatro, viagens, exposições e qualquer tipo de atividade que amplie seu repertório cultural são sinônimos de maior capacidade de interpretação, co-

municação e adaptação, características cada vez mais valorizadas no ambiente corporativo atual.

Na hora da seleção para uma nova vaga, por exemplo, essa bagagem pode fazer você sair na frente dos outros candidatos. As entrevistas de recrutamento estão cada vez mais completas e investigam, entre outras coisas, o seu repertório cultural. "Além da competência técnica, procuramos avaliar também as habilidades pessoais dos candidatos. E muitas delas, como capacidade de comunicação e de relacionamento, por exemplo,

são desenvolvidas por meio de experiências culturais", diz Júlio Franco, diretor de recursos humanos da Embraer, em São Paulo.

No Brasil, o capital cultural ganhou força no ambiente corporativo a partir de 1996, época em que as privatizações começaram a acontecer. "As empresas privatizadas passaram a buscar novos modelos de gestão, caracterizados por processos mais ágeis, em que não há muito tempo para análise e reflexão. Quanto mais amplas suas referências e vivências, mais sucesso você tem nessa realidade", diz Ro-



Rafael Jacinto (à esq.) e Pío Figueiroa: fotógrafos e empresários que circulam em diversos meios sociais e profissionais

Jodo Kehi

DA FAVELA À MULTINACIONAL

Na mesma semana os fotógrafos Pío Figueiroa, de 29 anos, e Rafael Jacinto, de 28 anos, podem passar pelo escritório do CEO de uma multinacional, pelo camarim de um consagrado autor de teatro, pela favela de um dos mais violentos municípios brasileiros ou por uma comunidade de pescadores no Nordeste. Sócios-diretores da Cia de Foto, produtora de fotografias com sede em São Paulo, eles costumam circular pelos mais diversos universos, como fotógrafos ou como empresários, negociando novos contratos de trabalho. Para se comunicar bem com públicos tão diferentes, Figueiroa e Jacinto contam com um amplo repertório cultural.

“O relacionamento é decisivo na nossa profissão. A experiência de conhecer realidades e pessoas diferentes do seu universo, por meio de viagens, filmes ou livros, é decisiva para você saber se comunicar e ser aceito”, diz o pernambucano Figueiroa. Tanto ele como Jacinto já moraram no exterior, conhecem diversos países e também vários destinos no Brasil. Adoram cinema, música e literatura. Tudo isso facilita a comunicação e também exercita a capacidade crítica.

“Às vezes vejo um comercial de TV e questiono o objetivo do publicitário e a saída que ele encontrou”, diz Figueiroa. Tem mais. O fato de ampliar seu círculo de relacionamento e suas referências culturais leva a uma expressiva capacidade de adaptação. “Essa diversidade de experiências resulta em flexibilidade e segurança para encarar novos desafios”, afirma Jacinto, que nasceu em São Paulo. Por fim, capital cultural, segundo a dupla, garante a marca pessoal. “É o seu diferencial. Significa a solução que você vai encontrar e o outro não”, diz Jacinto.

POR DANIELA DE LACERDA

sa Bernhoeft, sócia-diretora da consultoria de carreira Alba & Bernhoeft Associados, em São Paulo.

Rosa também lembra que, para projetar sua empresa em um mundo assolado por uma avalanche de informações, o profissional da era globalizada precisa criar seus próprios critérios de análise de mercado. Aí, mais uma vez, entra em cena o capital cultural. “Ele é o diferencial de cada um. É a base em cima da qual o profissional se movimenta. E isso vale para qualquer posição na hierarquia empresarial”, afirma a consultora.

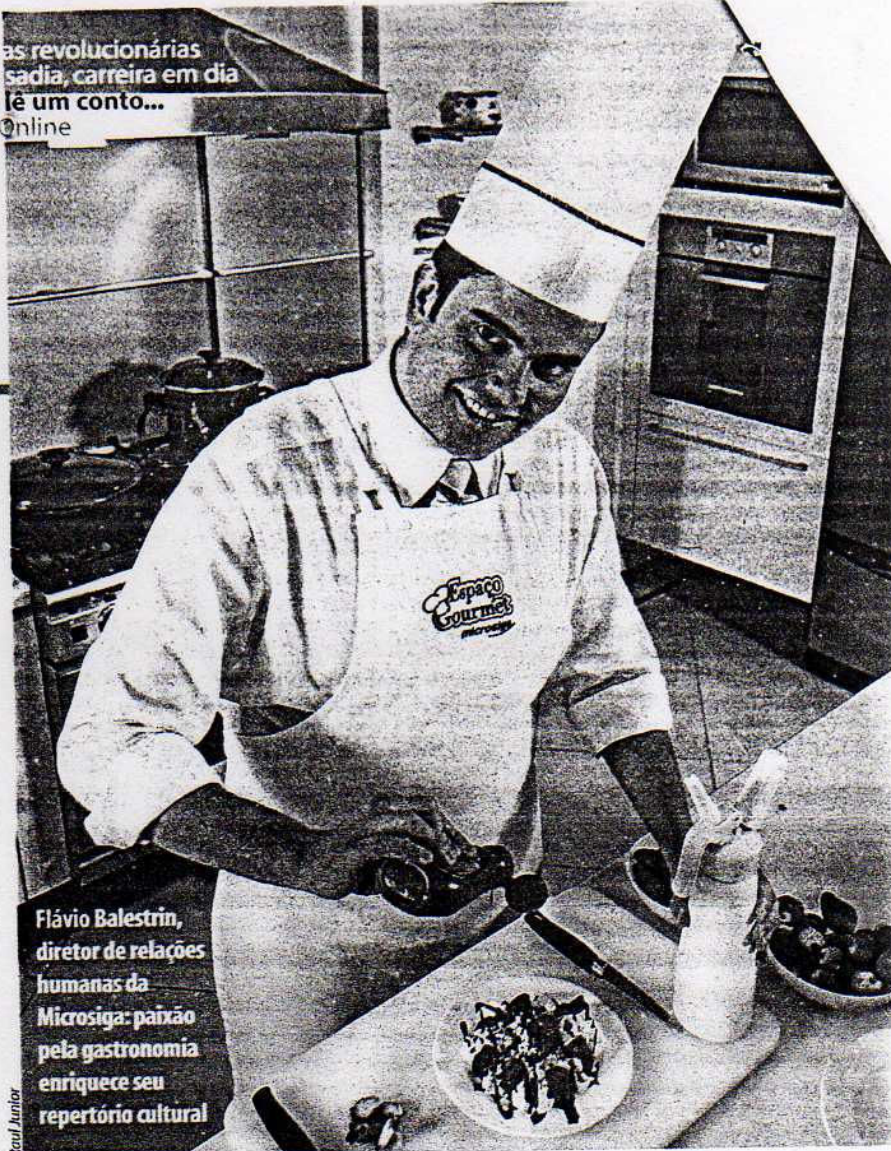
Aprenda a se divertir

Se você acha que seu repertório cultural está deixando a desejar ou não sabe como fazer a ligação entre lazer e crescimento profissional, aí vai uma boa notícia. Tem gente ensinando o caminho das pedras. Renato Ferreira, professor de recursos humanos da Fundação Getúlio Vargas, em São Paulo, desenvolveu um curso de administração para executivos totalmente baseado em textos literários. A cada aula, os alunos se debruçam sobre um conto ou um trecho de roman-

SOLUÇÕES INUSITADAS

O paulista Flávio Balestrin, de 32 anos, trabalha como diretor de relações humanas da Microsiga, empresa do setor de tecnologia, com sede em São Paulo. Nas horas vagas, assiste a filmes e documentários, cozinha enquanto saboreia um bom vinho, bate papo com amigos dos mais diferentes países e curte a família, de descendentes de italianos e portugueses. Entre uma coisa e outra, cultiva orquídeas e bromélias em seu sítio em São João da Boa Vista, interior de São Paulo. Ah! Ele também adora viajar. E tem experiências profissionais nos Estados Unidos, México, Venezuela, Argentina e Índia. Todas essas vivências compõem o capital cultural de Balestrin. E o diferenciam no dia-a-dia corporativo por sua capacidade de quebrar paradigmas e enxergar os desafios profissionais a partir de um olhar que foge ao tradicional. "Uma visita a um outro país ou uma conversa com um amigo de outra área revelam atitudes, valores e crenças completamente diferentes. Com isso, você desenvolve novas formas de pensar e encarar um problema no trabalho, por exemplo." Atenção! Quem está dizendo isso é um diretor da área de relações humanas, responsável, entre outras coisas, pelo recrutamento de profissionais na Microsiga. Imagine quem sairá ganhando ao passar por uma entrevista com ele? "Quem tem um bom capital cultural revela uma inquietude positiva, mostra que foi atrás de conhecimento. Esses profissionais costumam tráfegar bem por áreas diversas e se sair melhor em situações complexas, por causa do seu perfil proativo e da sua diversidade cultural." Fica o recado.

POR DANIELA DE LACERDA




Flávio Balestrin, diretor de relações humanas da Microsiga: paixão pela gastronomia enriquece seu repertório cultural

ce, para então discutir um aspecto da vida empresarial. "Os textos literários aprimoram e sofisticam a capacidade analítica do profissional", afirma.

Ferreira não é o único a agregar capital cultural aos cursos para executivos. Ao constatar a demanda dos profissionais por esse tipo de especialização, o Laboratório de Negócios SSJ — empresa de treinamento para executivos com sede em São Paulo — incorporou as artes aos cursos que desenvolve. Workshops de dança e de palhaço, além de cursos para a produção de curta-metragem, fazem parte da variada programação. As novas modalidades começaram a

ser implantadas há cinco anos, quando Conrado Schlochaeur, sócio-diretor da empresa, percebeu que os executivos tendem a cair na rotina. E que isso trava a criatividade. Para criar — ou recuperar — o hábito de fazer coisas diferentes, nada melhor do que um empurrãozinho cultural. "É preciso fazer com que seu cérebro não siga sempre o mesmo caminho, para que você possa buscar oportunidades e soluções inusitadas para cada situação. **Boas ideias podem surgir quando se utiliza um assunto qualquer como metáfora para resolver outro**", afirma Schlochaeur. E, então, que tal ver um filme com outros olhos hoje à noite? □



“A capacidade de não confundir Lao Tsé com Mao Tsé-tung é um diferencial em sua carreira” (Lais B. Passarelli)

Você sabe quem foi Simenon?

POR LAÍS B. PASSARELLI*

A brasileira recebe seu novo colega de trabalho, vindo da filial européia. Para quebrar o gelo, elogia a vitória do país dele na Eurocopa. Ele retribui com um elogio à conquista de Waltinho Salles no júri popular de Cannes. Ela não deixa por menos e menciona a visita que fez à casa de Rubens quando foi à Antuérpia. Termina sendo uma vitória de Pirro: ele acha que se trata de algum brasileiro morando na cidade.

Use o parágrafo acima como um teste. Se tudo lhe pareceu um tanto obscuro, está na hora de trocar a sua lente sobre a paisagem contemporânea. A velocidade da informação e o fim das barreiras da linguagem e distância estão obrigando os profissionais a investir em seu capital cultural para escalar o topo de decisão das empresas.

O país que a jovem executiva visitou é sede do Conselho da União Européia e legou ao mundo as telas surrealistas

de Magritte e as novelas policiais de Simenon. Metade da nação fala francês e a outra, flamengo. O país em questão fica na fronteira com a Holanda, terra de Van Gogh. Trata-se da Bélgica.

Como alertaria o mestre Paulo Freire, um dos raros intelectuais a reconhecer a dureza de se enfrentar um livro, adquirir cultura não é fácil. Mas nunca é tarde para começar o fitness cultural que a sua carreira requer. Os ‘atletas’ se divertirão com Nelson Rodrigues e Ruy Castro e ganharão crônicas irretocáveis de várias épocas — além de uma passagem secreta para a crítica de costumes, o que lhes permitirá ir direto ao assunto na hora de fechar um negócio. Também conhecerão a poesia de Fernando Pessoa e Rimbaud e saberão se calar para ouvir um cliente na discussão de um assunto vital para ambos.

É para isso que serve a cultura, in lato sensu: para nos tornarmos mais humanos e mais capazes. Também é preciso interpretar esse conhecimento como um upgrade na carreira, e não como algo que constrange as pessoas. O segredo está em como e quando utilizá-lo. Se a moça do primeiro parágrafo estivesse mais preparada, recomendaria o diário de viagem de Che Guevara como complemento ao filme de Salles, o que dispensaria a menção ao pintor que pouca gente conhece.

De uma coisa você pode ter certeza: conhecimento nunca é demais. A capacidade de não confundir Lao Tsé com Mao Tsé-tung é um diferencial em sua carreira. Aliás, quer saber o que significam as referências acima? Corra para o museu, biblioteca ou cinema mais próximo. E comece agora mesmo a ampliar seu capital cultural! □

* A headhunter Lais B. Passarelli é sócia-diretora da Passarelli Consultores (www.passarelliconsultores.com.br), empresa de seleção de executivos com sede em São Paulo

AMPLIE SEU REPERTÓRIO

Veja como o lazer pode enriquecer a sua carreira

- ▶ **Aproveite a ida ao cinema e ao teatro** para exercitar a capacidade crítica. Discuta o filme, a peça, o conteúdo, a trama, a atuação, a mensagem e os personagens.
- ▶ **Diversifique a leitura.**
- ▶ **Procure se relacionar com pessoas de origens, experiências e formação** profissional diferentes da sua.
- ▶ **Viaje sempre que possível** e permita-se conhecer novas culturas.
- ▶ **Não separe trabalho de lazer.** Sua paixão por cinema, por exemplo, pode quebrar o gelo numa conversa difícil ou inspirar a solução para um problema.
- ▶ **Faça programas culturais diferentes.** Se nunca assistiu a um concerto com orquestra sinfônica, experimente. Você vai descobrir um novo universo e ainda pode aproveitar para avaliar a importância do trabalho em equipe.
- ▶ **Permita-se um dia de turista e visite os museus da sua própria cidade.** Além de se divertir, você exercita a capacidade de prestar atenção a detalhes que passam despercebidos no dia-a-dia — competência preciosa hoje em dia.
- ▶ **Participe de cursos que fujam ao seu universo profissional.** Um exemplo é o workshop Barbatuques (www.barbatuques.com.br), que trabalha a música apenas com o uso do corpo. A idéia é lembrar que a simplicidade, e não a tecnologia, é a solução para muitos problemas corporativos.

Fontes: Rosa Bernhoeft, da Albo Consultoria, e Conrado Schlochoeur, do Laboratório de Negócios SSI

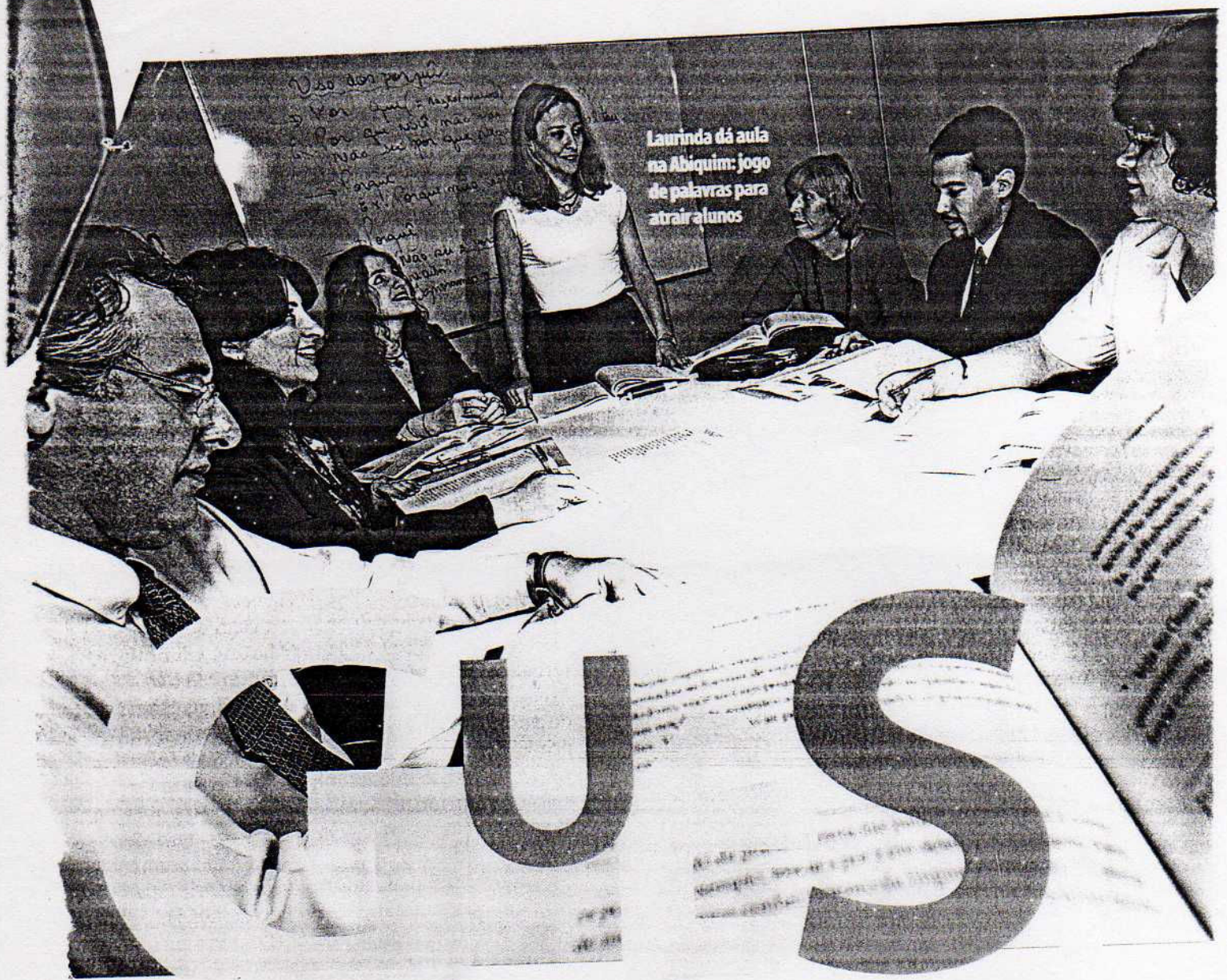
PORT

QUE LÍNGUA É ESSA?

Acredite: falar e escrever em bom português é tão importante para sua carreira quanto dominar o inglês

**POR MAURO SILVEIRA
FOTOS GERMANO LÜDERS**

Como vai seu português? Ouvir essa pergunta durante uma entrevista de emprego ou em uma conversa com seu chefe pouco antes de receber uma promoção pode parecer um disparate. Afinal, na era da globalização a fluência no inglês faz parte do currículo de muitos profissionais e perguntar a alguém se domina a língua materna pode soar como ofensa. **A verdade é que as empresas estão mesmo muito preocupadas com a maneira como seus funcionários andam escrevendo ou mesmo falando português.** Não é raro encontrar executivos usando expressões como “a nível de (sic) produção”,



Laurinda dá aula na Abiquim: jogo de palavras para atrair alunos

ou “vou estar enviando (sic) o documento”, ou ainda, entre outras pérolas, começando uma frase assim: “Me (sic) informaram que as dúvidas seriam esclarecidas”.

Festival de deslizes

A pouca intimidade com o idioma fica evidente nos erros grosseiros que aparecem nos currículos recebidos por headhunters e consultores de carreira. Recentemente, um candidato de 49 anos que concorria a uma vaga de gerente-geral numa grande empresa escreveu contando ter participado de processos de fusão, aquisição e cisão de

empresas “de” familiares (quando o correto seria simplesmente empresas familiares). Mais à frente, esqueceu-se de colocar hífen em mão-de-obra. Antes de finalizar, teve tempo para um novo deslize ao se apresentar como especialista em análises de investimentos “indústrias” (e não industriais). Isso sem falar nos erros de pontuação ao longo do texto, no emprego de maiúsculas em situações que não exigiam seu uso e nas seguidas repetições de palavras na mesma frase. Quais as chances de o candidato em questão conseguir a vaga desejada? Mínimas. “Eu fico profundamente irritada quando recebo um currículo cheio de

você em evolução

Fator Romário
Português: que língua é essa?
Carreira no divã
Tá tudo iluminado
Sala de coaching

erros de português. Para mim, isso cria logo de cara um impacto negativo”, afirma a headhunter Laís Passarelli, da Passarelli Consultores.

Você confiaria, por exemplo, num médico que se apresentasse como cirurgião cardíaco? Claro que não, pois nesse caso seria ele o paciente, já que cardíaco é aquele que tem problemas no coração. Melhor sair correndo do consultório — e procurar um cardiologista. **É verdade que um profissional que não domina o inglês enfrenta mais dificuldades ao longo de sua carreira. Mas não é menos verdade que falar e escrever bem em português também é fundamental.** “É incrível, mas não é fácil encontrar profissionais alfabetizados em português”, afirma Clemência Beatriz Wolthers, sócia-gerente do Pinheiro Neto Advogados, o maior escritório de advocacia do país. “E isso é pré-requisito para qualquer um.”

Mas, afinal, por que boa parte dos profissionais brasileiros, muitos deles fluentes em mais de um idioma, sente tanta dificuldade em se expressar na língua materna? A lista de razões é grande. Para a professora de português Laurinda Grion,

OS SEGREDOS DO BOM TEXTO

Escrever corretamente e com clareza é algo que se conquista com a prática. Veja o que fazer para melhorar seu português

- **Dedique uma parte do seu dia à LEITURA.** É praticamente impossível escrever bem se você não tiver o hábito de ler. Dê preferência a autores de qualidade. “Leia um jornal por dia, uma revista por semana, um livro por mês”, ensina o professor Sérgio Nogueira Duarte.
- **Comece a ESCREVER, mesmo que sinta dificuldade no início.** Você pode escolher uma notícia qualquer que ouviu na TV ou no rádio e colocar no papel sua opinião. Mostre aos colegas, peça palpites. E não desista.
- **Tenha em casa ou no trabalho alguns DICIONÁRIOS,** entre eles um de sinônimos e outro de antônimos. Eles ajudarão a deixar seu estilo mais refinado.
- **Tenha à mão livros do tipo “TIRA-DÚVIDAS,”** que trazem exemplos de como corrigir os erros mais frequentes.
- **Adquira um MANUAL DE REDAÇÃO** e livros de gramática.
- **Assista a documentários e a PROGRAMAS JORNALÍSTICOS** que ampliem seus conhecimentos gerais.

autora do livro *400 Erros Que os Executivos Cometem ao Falar e Redigir* (editora Edicta), esse é um problema de base. “As escolas não ensinam os alunos a fazer uma leitura crítica, a saborear um romance. As pessoas escrevem mal porque não sabem ler.” O advogado Guilherme Duque Estrada de Moraes, vice-presidente executivo da Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim), concorda: “Ninguém mais lê. Na verdade, faltam às pessoas Machado de Assis, Eça de Queiroz, Aluisio Azevedo, José de Alencar. Gente que se notabilizou pelo uso da forma culta do português”. Já o jornalista Eduardo Martins, editor do jornal *O Estado de S. Paulo* e autor do *Manual de Redação e Estilo*, do Estadão, critica a qualidade do ensino superior. “As faculdades deveriam suprir as deficiências dos alunos, pois falar e escrever bem são habilidades importantes para a formação profissional.” Some-se a isso a baixa qualidade da música veiculada por programas de massa no rádio e na TV, que colocam em segundo plano a MPB mais sofisticada para abrir espaço para pagodes e canções pseudo-sertanejas — que, cá entre nós, não primam pelo português.

O fato é que, hoje, as pessoas estão mais sujeitas a cometer erros de português do que antigamente. E o vilão dessa história, em grande parte, é o correio eletrônico. Isso porque, de uma hora para outra, as pessoas se viram obrigadas a voltar a escrever com regularidade. É só pensar no seu cotidiano no escritório. Em um só dia, provavelmente, você dispara dezenas de e-mails, a maioria para destinatários diferentes. É nessas horas que surgem dúvidas que vão da grafia das palavras a questões gramaticais. E nem sempre os prazos apertados permitem uma consulta ao dicionário. A questão é que, quando um profissional comete um erro grave de português, seja falando, seja escrevendo, as pessoas começam a duvidar de suas qualificações, por melhores que elas sejam. “Conheço boas companhias que perderam concorrências públicas por causa de erros de português na proposta apresentada”, afirma o professor Sérgio Nogueira Duarte, mestre em língua portuguesa, autor da coleção de livros *Língua Viva*, de editora Rocco, e apresentador do *Programa da Palavra*, que vai ao ar pela TV Senac.

Zanini, da AstraZeneca:
funcionários levam o material
para que os filhos possam
estudar também

Be-á-bá para maiores

A preocupação das empresas com o português de seus funcionários é tão grande que várias estão contratando professores para eles — e a lista de presença inclui tanto o pessoal administrativo quanto o executivo. Nogueira Duarte, por exemplo, já deu aula para mais de 100 organizações, entre elas a Globosat, o BNDES, a Souza Cruz e a TV Globo. Para dar conta do recado, deixou de lecionar em algumas escolas e fechou um acordo com outros dez professores. “Quando não posso atender a determinada empresa por problemas na agenda, eles me substituem”, conta. O laboratório farmacêutico AstraZeneca antecipou-se ao problema e lançou recentemente cinco fascículos, batizados de *Língua de A a Z*, para ser distribuídos a seus mais de 1 000 funcionários. Os temas foram divididos em: ortografia e acentuação, crase e hífen, concordância, verbos e pronomes (palavras com som e grafia semelhantes).

LEIA MAIS SOBRE O ASSUNTO



▶ *400 Erros Que os Executivos Cometem ao Falar e Redigir* (Laurinda Grion, editora Edicta)



▶ *Manual de Redação para Executivos* (Laurinda Grion, editora Madras Business)



▶ *Língua Viva* (Sérgio Nogueira Duarte, em cinco volumes)



▶ *Manual de Redação e Estilo* — O Estado de S. Paulo (Eduardo Martins, S.A. O Estado de S. Paulo)



▶ *Inculca e Bela* (Pasquale Cipro Neto, em três volumes)

“Nós já tínhamos sentido que era necessário aprimorar o nível de conhecimento do pessoal”, diz Fabio Zanini, gerente de comunicação e serviços de intranet da empresa. “Fizemos uma pesquisa interna e descobrimos que os funcionários também queriam melhorar e desejavam ter uma fonte de consulta para esclarecer suas dúvidas sobre português. Agora, quando alguém não recebe o fascículo faz logo uma reclamação. Muitos chegam até a levar o material para casa para que seus filhos possam estudar também.”

Os fascículos da AstraZeneca foram escritos com exclusividade pelo jornalista Eduardo Martins, do Estadão. **Ele acredita que esse tipo de iniciativa pode ajudar as pessoas a escrever melhor e a se expressar com mais clareza. “É claro que não tenho a pretensão de formar romancistas do nível de Machado de Assis, mas é perfeitamente possível, com treino, dedicação e muita leitura, fazer alguém escrever de forma elegante e com estilo agradável.”** Nunca é tarde para fazer uma revisão geral. Constantino Mendonça, de 52 anos, diretor de assuntos corporativos da Souza Cruz, decidiu voltar a estudar português juntamente com seus 12 companheiros de equipe. As aulas são ministradas na própria empresa, que fica no Rio de Janeiro. “Nós produzimos uma grande quantidade de textos aqui na Souza Cruz”, diz Mendonça. “Temos em nossa intranet uma infinidade de documentos que pedem uma boa redação.” Para comandar o treinamento, que é realizado uma vez por semana, Mendonça convidou o professor Nogueira Duarte. O resultado, segundo o executivo, vem agradando a todos. “Tem sido uma experiência positiva rever os conhecimentos da língua portuguesa. Agora, o pessoal está pensando mais antes de escrever.”

Nem sempre é fácil mobilizar as pessoas para voltar a estudar. No ano passado, Moraes, da Abiquim, bem que tentou incentivar sua equipe. Comprou livros de gramática e distribuiu uma vasta papelada sobre o assunto. Depois, contratou a professora de português Laurinda Grion. A iniciativa não deu certo. “As pessoas que tinham nível superior abandonaram o curso com receio de se expor aos colegas”, conta Moraes. “Acontece que os resistentes eram justamente aqueles

que mais necessitavam fazer bom uso do idioma no dia-a-dia. Eles não queriam dar a entender que tinham cursado uma faculdade mas não sabiam escrever direito.” Como os problemas continuaram, Moraes e a professora Laurinda Grion voltaram à carga neste ano. Dessa vez, decidiram mudar de estratégia e, em vez de batizar o treinamento com o prosaico nome Curso de Português, escolheram algo mais sofisticado: Técnicas de Redação — Como Escrever com Clareza. A tática surtiu efeito e eles têm 42 alunos. Mais uma prova de que jogar bem com as palavras pode ser um jeito eficiente de vender o peixe. □



QUE TAL AVALIAR SEUS CONHECIMENTOS DE PORTUGUÊS?

Tente encontrar erros nas frases abaixo, extraídas do livro 400 Erros Que os Executivos Cometem ao Falar e Redigir, editora Edicta, da professora Laurinda Grion. Leia as respostas no pé da página

- 1 Ao meu ver, esse procedimento não está correto.
- 2 Devido ao mal tempo, não pudemos efetuar os reparos.
- 3 Pudemos constatar que, a nível de filial, não há nenhum tipo de problema.
- 4 Informo que já respondi o questionário.
- 5 Ficou claro, pela análise das pesquisas, a necessidade de melhorar a propaganda dos calçados plásticos.
- 6 De fato, ela anda meia estressada ultimamente.
- 7 Se ela dispor de capital suficiente, poderá ingressar na nossa sociedade.

Respostas
1 - A meu ver, esse procedimento não está correto.
2 - Devido ao mau tempo, não pudemos efetuar os reparos.
3 - Pudemos constatar que, na filial, não há nenhum tipo de problema.
4 - Informo que já respondi o questionário.
5 - Ficou claro, pela análise das pesquisas, a necessidade de melhorar a propaganda dos calçados plásticos.
6 - De fato, ela anda meia estressada ultimamente.
7 - Se ela dispor de capital suficiente, poderá ingressar na nossa sociedade.

A PALAVRA ESTÁ

Como
escrever,
falar e fazer
reunião
com
eficiência

A capacidade de se comunicar bem é uma das competências mais valorizadas no mercado de trabalho de hoje. Na era do conhecimento, profissionais de sucesso são aqueles que sabem obter, processar e divulgar as informações capazes de fazer as coisas acontecerem. As organizações respiram comunicação. Tudo, da tecnologia às práticas de gestão, depende da forma como as pessoas se comunicam no dia-a-dia. Walmes Galvão, da W2 Comunicação, consultoria em sede em São Paulo.

Mesmo quem não nasceu com a capacidade de se comunicar bem pode desenvolver técnicas que facilitem o relacionamento com pares, colaboradores e parceiros. A má notícia (sempre tem uma) é que dá trabalho. Cada ação comunicativa envolve uma fase de preparação, que vem antes da interação propriamente dita. Preparar-se é o primeiro passo para expor suas ideias da melhor maneira possível. Clareza é uma regra básica. Para saber se você está sendo claro, responda às seguintes perguntas:

- ▶ **que resultado você espera alcançar?**
- ▶ **qual é o perfil de seu interlocutor?**
- ▶ **o meio escolhido é o mais indicado para atingi-lo com eficiência?**

O tempo investido em planejamento evita mal-entendidos que costumam aparecer e elimina a necessidade de contatos posteriores para "consertar" o que não ficou claro na primeira vez.

O segundo padrão a ser superado na comunicação tem a ver com humildade. Como a comunicação só se efetiva quan-

do o destinatário recebe, interpreta e reage à determinada mensagem, é ele quem estabelece a validade do processo. Em outras palavras, o interlocutor é o juiz da eficiência comunicativa de quem iniciou a ação. Essa visão joga por terra uma fórmula tradicional do mundo corporativo, em que um emissor auto-suficiente e autoritário despachava ordens para um receptor passivo. Com o novo padrão, mais adequado às necessidades do mundo moderno, a relação se dá entre dois comunicadores, que estabelecem um diálogo contínuo em busca de resultados. É claro que essa verdadeira revolução não se faz sem que haja mudanças na postura dos profissionais. E essas regras valem tanto para a comunicação falada quanto para a escrita.

REDAÇÃO: escreva como um jornalista

Objetividade, clareza, precisão e concisão. Certamente você conhece a lista das características de um bom texto. Difícil é conseguir isso na prática. Para facilitar, faça um paralelo entre o texto jornalístico e aquele que se produz em uma empresa. Sendo assim:

- ▶ **resista à tentação** de deixar que os dedos pensem por você, e não comece a escrever sem planejamento.
- ▶ **siga a metodologia do brainstorming**: liste suas ideias e elimine o que for supérfluo ou repetitivo. Organize os grupos de ideias e os priorize, começando sempre pelo principal.
- ▶ **o primeiro parágrafo do texto deve funcionar como um resumo ou lead**, como

*Uma boa
apresentação
sempre deixa a
sensação de
quero mais*

Para captar a atenção da platéia, comece a reunião pelo mais importante

COM VOCÊ

dizem os jornalistas. Assim como a abertura das reportagens responde a perguntas básicas — quem, o que, quando, como, onde e por que —, os textos de negócios devem apresentar os pontos principais logo no início. Tratando o primeiro parágrafo como um lead jornalístico, o redator vai direto ao assunto. E economiza seu próprio tempo e o do leitor. “Deixe só o que é essencial. O negócio é tirar a pompa da escrita e colocar ênfase no que se deseja comunicar”, diz Antonio Cortesé, sócio-diretor do The Executive Comitee (TEC), organização internacional de CEOs.

• **Outro pulo-do-gato é a valorização do título.** O cuidado com esse espaço nobre pode garantir que um texto seja lido antes dos outros, especialmente no caso de mensagens eletrônicas.

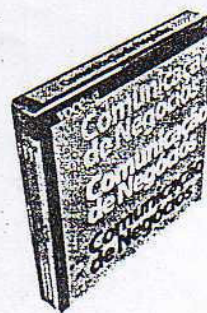
APRESENTAÇÃO: não fale para as paredes

Quando o assunto é falar em público, um obstáculo a superar é o de se tornar um palestrante auto-suficiente, que despeja baldes de conteúdo sobre a platéia. O novo modelo comunicativo incentiva a contribuição de todas as pessoas convocadas, que assim deixam a condição de meros espectadores e assumem a de participantes. Em um verdadeiro encontro interativo todos são responsáveis pelo sucesso do evento. Além da preparação, em que é preciso equilibrar as variáveis objetivo, público e tempo, é preciso se preocupar com linguagem, respiração e gesticulação adequadas. Na hora H, disparar uma pergunta para a pla-

téia pode ser mais eficiente do que simplesmente fazer uma afirmação. Isso porque o cérebro começa, imediatamente, a elaborar uma resposta. Com isso, você consegue a atenção do público. Fatos verídicos são outro ótimo recurso para manter as pessoas de olhos e ouvidos grudados em você. Se for um caso que algum de seus ouvintes conheça, melhor ainda. Aproveite e peça a essa pessoa para relatá-lo para os outros. Assim, a interação está garantida.

REUNIÃO: de olho nos detalhes

Uma reunião tem, basicamente, quatro etapas: preparação, justificativa, diálogo e decisão. Programe como conduzirá cada assunto e peça ajuda para quem vai apoiá-lo com infra-estrutura; controle do tempo e elaboração da ata. Da mesma forma, é importante saber lidar com os participantes, nem sempre tão colaborativos como você gostaria que fossem. Fique certo de que a atenção deles é sempre maior no início da reunião. Portanto, esse é o momento perfeito para discutir assuntos polêmicos e levantar algumas questões. Outra dica para manter o ritmo é a maneira como você encadeia as idéias. Partir do genérico é sempre melhor; pois, assim, quando você chegar em aspectos mais específicos, todos estarão sabendo exatamente do que se trata. Um último conselho: respeite sempre a duração prevista e, se for necessário, renegocie o tempo. Temas fora da pauta devem ser anotados e discutidos em encontros posteriores. □



PARA SABER MAIS

Todas essas dicas foram retiradas dos quatro volumes da série *Comunicação de Negócios*, parceria da W2 Comunicação e da revista *VOCÊ S/A* (www.abril.com.br/loja/voce.htm)



PRESIDENTE & PUBLISHER
Sílvia Bassi

VICE-PRESIDENTE EXECUTIVO
Ademar de Abreu

PCWORLD

www.pcworld.com.br

REDAÇÃO

EDITOR EXECUTIVO
Daniel dos Santos • dsantos@idg.com.br

EDITOR DE TESTES
Mário Nagano • mnagano@idg.com.br

EDITORA DE ARTE
Sonia Aversa • saversa@idg.com.br

DESIGNERS
Cristiane Calegari
Dênis Rodrigues

PRODUTOR GRÁFICO
Leonel Santos • lsantos@idg.com.br

COLABORADORES
Caio Terreran, Camilla Rodrigues,
David de Oliveira Lemes
e Stephen Manes (textos).
Eliane Barreto Faria e Rodolfo
Mendes (traduções), Ana Maria
Fiori (revisão) e Régis Filho (fotos)

COMERCIAL

GERENTE COMERCIAL

IMPRESSAS E EVENTOS
Anderson Munhoz • amunhoz@idg.com.br

EXECUTIVA DE NEGÓCIOS
Fabiana Massis • fmassis@idg.com.br

ONLINE

DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS
Paulo Amarel • pamarel@idg.com.br

GERENTE COMERCIAL PARA PROJETOS ONLINE
Luís Filipe Roschel • lroschel@idg.com.br

ANALISTA DE MKT ONLINE
Patrícia Alves • palves@idg.com.br

FINANCEIRO

DIRETOR FINANCEIRO
Luiz De Capua Minervino

CIRCULAÇÃO E MARKETING

**SUPERVISOR DE CIRCULAÇÃO
E MARKETING IMPRESSO**
Rodrigo Crocco • rcrocco@idg.com.br

SUPERVISORA DE MARKETING E EVENTOS
Carolina Carvalho • carolcarvalho@idg.com.br

**SUPERVISOR DE CIRCULAÇÃO
E MARKETING ON-LINE**
Guilherme Rios • guilhermerios@idg.com.br

DESIGNER

Thiago Mansinho • tmansinho@idg.com.br

WWW.PCWORLD.COM.BR



IDG BRASIL
Rua do Rócio, 291/1º andar
Vila Olímpia - São Paulo/SP
CEP: 04552-000
Telefone: (11) 3049-2000

Para adquirir livros, guias e edições especiais do IDG, acesse:
www.idg.com.br/fojaonline

Central de Atendimento

Para assinar ou resolver dúvidas sobre assinaturas

Para números atrasados e exemplares avulsos

assinaturas@idg.com.br

(11) 2133-2233 para a Grande São Paulo

0800 701-7599 para as demais regiões

Atendimento de segunda a sexta-feira das 9h00 às 18h00

Publicidade

Para anunciar no PC World Impressa, nos nossos sites e discutir a

criação de uma estratégia de marketing para seu produto ou serviço,

ligue para (11) 3049-2053 ou envie um e-mail: amunhoz@idg.com.br

Redação PC World

Tel.: (11) 3049-2000

Na internet

Acesse o site PC World: www.pcworld.com.br

DISTRIBUIÇÃO
Fernando Chinaglia

IMPRESSÃO
Pro! Gráfica



(EDITORIAL)

Luz, câmera e smartphone

O fim de ano aproxima-se e, com ele, o esperado período de Natal e férias. Que tal registrar esses momentos divertidos com uma nova câmera fotográfica ou mesmo uma filmadora? Para quem pensa em pedir um equipamento desses de presente ou está disposto a investir seu décimo terceiro salário na empreitada, a reportagem de capa desta edição é muito útil. Nela, você encontra um teste com câmeras de alta resolução. São máquinas fotográficas que atingem nada menos que 10 megapixels. Quer dominar a iluminação, entre outros detalhes, e melhorar seus cliques? Há dicas capazes de tornar suas imagens muito mais atraentes. E que tal compartilhar esses momentos com os amigos? Basta seguir os passos da reportagem que mostra como publicar fotos na internet.

Se você pensa em ser o cinegrafista da família, saiba que nosso superguia de foto e vídeo inclui um comparativo com filmadoras que gravam em DVD, os pontos importantes a considerar na hora da compra da câmera e os passos para captura e edição. Traz também dicas para passar o conteúdo das velhas fitas VHS para o formato digital, publicar vídeos na rede mundial de computadores e até escolher um gravador de DVD.

Esta edição também destaca um grupo seleto de empresas e produtos. São os vencedores dos Prêmios PC WORLD América Latina 2006, iniciativa que reúne anualmente os votos dos editores latino-americanos, em mais de 20 categorias. Para chegar aos escolhidos, foram analisados cerca de 200 equipamentos e programas. Quer saber qual é o celular mais completo? Conhecer o melhor notebook ultraportátil? A solução que se destaca na proteção de sistemas? Basta conferir a reportagem.

E, por falar em testes, o smartphone, objeto do desejo de nove entre cada dez executivos, atualmente, é o tema de um de nossos comparativos. Afinal, quem não gostaria de contar com um aparelho que permite estar sempre conectado à internet, trabalha com aplicativos de escritório e ainda funciona como telefone? Confrontamos cinco equipamentos da Motorola, Nokia, Qtek, Palm e Research in Motion que reúnem funções de celular e handheld, para chegar ao equipamento que apresenta a melhor relação custo-benefício. Saiba qual deles merece estar na palma da sua mão.

DANIEL DOS SANTOS
Editor Executivo



ZIFF DAVIS MEDIA

DIRETOR DE REDAÇÃO
Marcelo Barbão
EDITOR EXECUTIVO Henrique Martin
EDITORA Renata Aquino
DIRETOR DE ARTE Mario AV
CHEFE DE ARTE Bruno Doiche
DESIGNER Andressa Nozue
SUPERVISOR TÉCNICO André Jaccon
PRODUTOR GRÁFICO Luis Marcelo Noronha
SECRETÁRIO GRÁFICO William Domingos
GERENTE DE MARKETING/PRODUTO André Faure

COLABORADORES

Renata Mesquita, Paulo Rebêlo, Rodrigo Martin, Pablo Miyazawa, Orlando Ortiz (texto), Régis Filho (fotos), Leandro Woyakoski, Maria Carolina Bergocce, Rico Ferrari, Gustavo Scabello, André Rodrigues, (tradução) e Eliane Escobar (revisão)

FUTURO

FUNDADOR
André Forastieri

PRESIDENTE
André Martins

DIRETORA DO NÚCLEO NOVAS TENDÊNCIAS
Noelly Russo

COMERCIAL
GERENTE COMERCIAL Ana Paula Gonçalves
GERENTE DE ASSINATURAS Vanessa Serra
ATENDIMENTO AO LEITOR Solange Xavier, Viviane Garcia de Souza
ASSISTENTE COMERCIAL Cinthya Müller

ADMINISTRAÇÃO
GERENTE ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA Priscila Santos
ASSISTENTES ADMINISTRATIVAS Vânia Ribas, Alessandra Moscato

PUBLICIDADE
GERENTE DE NEGÓCIOS/PUBLICIDADE Luciana Eschiapatti
EXECUTIVOS DE CONTAS Gabriela Llovet, Gracia Lemos, Isac Guedes e Raphael Ferreira
REPRESENTANTES COMERCIAIS
GSF Comunicações e Marketing Ltda
Gilmar de Souza Faria (11) 9983-883 / (11) 5083-2513
WM Consultoria de Mídia
Marcelo Consul (11) 5506-8510 / (11) 9620-8846

WEB
COORDENADOR DE CONTEÚDO Odair Braz Junior
WEBMASTER Aleksandro Neri Botelho
WEBDESIGNER Fernando Nogueira

REDAÇÃO, PUBLICIDADE, ADMINISTRAÇÃO, CORRESPONDÊNCIA E SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO LEITOR E ASSINANTE
email: atendimento@futurocomunicação.com.br
site: www.futurocomunicação.com.br telefones: (011) 3346-6191 de segunda à sexta das 9h às 18h
fax: (011) 3346-6078 cartas: rua Simão Dias da Fonseca, 93 Aclimação - CEP 01539-020 SP - SP

PARA ANUNCIAR:
publicidade@futurocomunicação.com.br
site: www.futurocomunicação.com.br
fone: (011) 3346-6088 (ramais 170 e 171)
fax: (011) 3346-6078

PC MAGAZINE
Edição 03, novembro de 2005, é uma publicação da Futuro. ISSN 1808-6322.

Impressão: Plural
Distribuição: DINAP



Editorial

HENRIQUE MARTIN



Onde você estava vinte anos atrás? A Microsoft lançava sua primeira versão do Windows. Para quem viveu o momento, era uma novidade muito atrás de sistemas desenvolvidos pela Apple (então inovadora líder de mercado) e pelo lendário Parc, laboratório de pesquisas da Xerox. Hoje, a Microsoft é a líder, presente em 94% dos computadores pessoais e 54% dos servidores em todo o mundo. O Parc, com corredores que ainda preservam a aura do pioneirismo da tecnologia, ainda recebe investimentos da Xerox e continua a desenvolver a tecnologia do amanhã, porém presta serviços para outras empresas. A Apple continua no mercado de hardware e software e se posiciona em outro lugar de liderança: o da música digital, com o incrível iPod.

A liderança da Microsoft, como qualquer gigante nesta posição, é questionável. O movimento open source, com o GNU/Linux como principal expoente, cresce com força no mundo corporativo - sim, as grandes empresas o utilizam, mas é nas pequenas e médias empresas, sem orçamento de TI, que o Linux encontra seus principais aliados. Aos poucos, a melhoria em interfaces gráficas começa a aproximar o Linux do usuário convencional de desktops e substituir programas como o Microsoft Office por pacotes como o OpenOffice.org gratuito e totalmente compatível.

Uma provável surpresa para a Microsoft chega no ano que vem, com

o lançamento do Mac OS X - até então restrito ao hardware Apple - para o mundo Intel. Leia a partir da página 50 o especial que produzimos sobre os vinte anos do Windows e tire suas próprias conclusões - tem ainda a palavra de Bill Gates, em uma entrevista exclusiva.

Em duas décadas, tecnologias foram e voltaram. No ano 2000, quem diria que a plataforma Pocket PC - também da Microsoft - ultrapassaria o Palm OS em pouco tempo? Na época, era um absurdo. Outra reportagem especial avalia as duas plataformas para handhelds e as conclusões estão na página 65. Basicamente, Pocket PC é a plataforma forte para uso em empresas (mobilidade, afinal) e o Palm OS, mesmo sem atualizações significativas recentes, tem boa aceitação para gerenciamento de informações pessoais.

Falando em pequenas e médias empresas, VoIP é o assunto do momento. De nada adianta tentar adaptar soluções domésticas excelentes, como o Skype, para uso em um escritório com mais de cinquenta funcionários. Em um guia de tecnologia na página 60, mostramos que telefonia via IP é a alternativa real para empresas que pretendem apostar em uma nova tecnologia que veio para reduzir as contas com telefonia dentro das empresas. Testamos duas soluções extremamente profissionais - da Avaya e da 3Com - para mostrar como as pequenas empresas podem se adaptar ao mundo VoIP. Boa leitura e até o mês que vem!

"A edição brasileira da revista PC Magazine é publicada sob licença da Ziff Davis Media Inc., New York, New York. Os itens editoriais constantes na edição da PC Magazine que foram originalmente publicados na edição norte-americana são copyright da Ziff Davis Media Inc. Copyright © 2005 Ziff Davis Media Inc. Todos os direitos reservados. PC Magazine é marca registrada da Ziff Davis Media Inc."

PC Magazine é o Guia Independente de Tecnologia. Nossa missão é testar e avaliar produtos e serviços relacionados a computadores e internet e relatar os resultados com justiça e objetividade. Os editores da revista não investem em companhias de tecnologia e não têm nenhum vínculo comercial com elas. Os testes e avaliações de PC Magazine são de produtos à venda no mercado, exceto quando notificado. A avaliação final de produtos e serviços se baseia em critérios editoriais e não tem nenhuma relação comercial com os fornecedores ou fabricantes.

A ECONOMIA WIKI

O novo livro do guru tecnológico Don Tapscott mostra como a colaboração pela internet, à la Wikipedia, pode transformar as empresas

SÉRGIO TEIXEIRA JR.

SEJA QUAL FOR A PRÓXIMA onda, uma coisa é certa: Don Tapscott vai tentar surfá-la. O consultor canadense fundou um instituto de pesquisas modestamente batizado de New Paradigm (em português, Novo Paradigma) e desde meados dos anos 90 vem publicando livro atrás de livro sobre a influência da tecnologia digital nos negócios. Uma rápida pesquisa na Amazon.com traz uma lista de títulos de obras do autor que lembra uma viagem pela história recente dos chavões: "Insights estratégicos sobre o e-business", "Criando valor na economia de rede" e "Como a era da transparência vai revolucionar seu negócio". A favor de Tapscott é preciso dizer que todos esses temas, em maior ou menor grau, já fazem parte da agenda de todo executivo. Seu mais novo livro saiu no fim do ano passado nos Estados Unidos e pega carona em outro tema da moda, a colaboração pe-

la internet. *Wikinomics — How Mass Collaboration Changes Everything* (algo como "Wikinomia — como a colaboração em massa muda tudo", ainda sem previsão de lançamento no Brasil) faz uma referência óbvia ao exemplo mais conhecido de colaboração online, a enciclopédia Wikipedia, feita inteiramente por voluntários espalhados pelo planeta. Até a imagem da capa remete ao site da Wikipedia. O que não fica tão claro, ao fim da leitura do livro, é se esse novo modelo, que funcionou tão bem na produção de bens culturais, pode render bons resultados a toda e qualquer empresa.

Antes de mais nada é preciso lembrar que a colaboração já faz parte da rotina de toda companhia. Mas ela é desorganizada, limitada e, acima de tudo, pouco transparente. O vaivém de uma planilha de custos entre os departamentos de marketing e finanças é colaboração. Um documento de texto que nasce no computador do estagiário e só é liberado depois da aprovação do diretor, também. A tese de Tapscott e seu co-autor, Anthony D. Williams, diretor de pesquisas da New Paradigm, é que essa troca de infor-

mações pode ser muito mais ampla, rápida e abrangente — e envolver pessoas dentro e fora da empresa. Um dos exemplos mais eloqüentes do poder da colaboração é o site InnoCentive. Espécie de mercado global de cérebros em busca de problemas para resolver — e vice-versa —, o InnoCentive tenta aproximar problemas técnicos de pessoas dispostas a resolvê-los. Empresas como DuPont, Boeing, Dow e Novartis colocam

Jimmy Wales, da Wikipedia: agora é a vez das empresas

Wikinomics — How Mass Collaboration Changes Everything

Editora Portfolio, 324 págs.

Autores Don Tapscott e Anthony D. Williams

Por que ler Um relato persuasivo do poder que as redes colaborativas formadas via internet têm sobre a agilidade e a inteligência das empresas

“Até mesmo concorrentes aguerridos estão colaborando em iniciativas científicas revolucionárias que vão acelerar a inovação em suas indústrias”





MACDUFF/EVERTON / CORBIS

no site questões que suas áreas técnicas têm dificuldade em equacionar. Pesquisadores de toda parte do mundo, ligados pela internet, podem apresentar soluções, e são remunerados por isso.

“HÁ UMA MUDANÇA PROFUNDA na maneira como as empresas inovam. Elas podem aproveitar esses mercados globais emergentes (...) e desenvolver produtos e serviços muito mais rápido e com mais eficiência do que era possível no passado. Damos a esses mercados o nome de ideágoras”, escrevem os autores. É duvidoso que mais esse neologismo de Tapscott vá colar — ideágoras são uma referência às praças da Grécia antiga —, mas o conceito por trás do termo é poderoso. A Innocentive nasceu dentro do laboratório Ely Lilly e hoje é uma companhia independente. O YouTube, maior fenômeno da internet dos últimos anos, também só explodiu graças ao trabalho da comunidade. O site de compartilhamento de vídeos é apenas e tão somente uma plataforma tecnológica. Todo o conteúdo, a organização e os ran-

Um terço dos novos produtos da Procter & Gamble tem colaboração externa

kings de popularidade são produzidos pelos usuários. O mesmo vale para o site MySpace, rede de relacionamentos que tem nos Estados Unidos a mesma popularidade do Orkut no Brasil. A própria Amazon.com, pioneira do varejo virtual, foi uma das primeiras a prestar a inteligência de seus clientes para vender mais — foi a empresa que popularizou o modelo de resenhas escritas pelos próprios leitores.

Como em outros livros de Tapscott, é fácil deixar-se contagiar pelo tom otimista e pelo ritmo jornalístico do texto, repleto de anedotas e descrições dos personagens de destaque nessa nascente economia colaborativa. Quem não adoraria repetir a experiência da Procter & Gamble? Um terço dos novos produtos lançados pela empresa, de acordo com um estudo mencionado no livro, contém elementos e sugestões que vieram de fora da empresa. Ou ser capaz de replicar o exemplo de companhias como BMW e Boeing, que encaram o planejamento de seus carros e

Depósito da Amazon.com: os clientes ajudam a vender livros

aviões cada vez mais como um projeto conjunto com seus fornecedores ou, nas palavras de Tapscott, seus “pares”? Da primeira à última página, *Wikinomics* segue a fórmula clássica de transmitir ao leitor a sensação de que

“um novo modo de olhar os negócios é possível. Você pode fazer o mesmo”. É verdade. Mas o livro não vai muito além da inspiração e do relato de experiências empiricamente bem-sucedidas. Tapscott não se propôs a criar um manual de inovação, é claro, mas o amontoado de histórias e as declarações grandiosas sobre o poder da rede, a importância da transparência e a queda das fronteiras da empresa podem soar um pouco fantasiosos demais para executivos preocupados em atingir as metas do trimestre. *Wikinomics* deve ser lido essencialmente como uma fonte de informação sobre o que há de mais novo na rede ou talvez como um alerta. O fenômeno da colaboração, voluntária ou remunerada, está se espalhando pela internet. Hoje, ele é mais importante para uma empresa de mídia do que para uma siderúrgica. Mas tudo pode mudar muito rápido — e Tapscott, mais uma vez, tentou avisar antes. ■

leopoldianum

Revista de Estudos e Comunicações da Universidade Católica de Santos
Ano 25 • Maio, 2000 • Nº 72

ANO 25 • MAIO/2000 • Nº 72



Viagem pela formação da Cultura Brasileira



UNISANTOS
Universidade Católica de Santos

Reitoria:
Rua Euclides da Cunha, 241 - Tel. PABX (13) 250-5555
CEP 11065-902 • Santos/SP • Brasil
www.unisantos.br
leopoldianum@unisantos.com.br

LEOPOLDIANUM



Universidade Católica de Santos

Chanceler
Dom David Picão

Reitor
Francisco Prado de Oliveira Ribeiro

Vice-Reitora Acadêmica
Conceição Neves Gmeiner

Vice-Reitor Administrativo
Fulvio Casal

Vice-Reitor Comunitário
Antonio Fernando C. Santos



Diretora
Ivani Ribeiro da Silva

Editor
Antonio Fernando C. Santos

Conselho Editorial
Antonio Frederico O. Chasseraux S. Corrêa
Clotilde Paul
Conceição Neves Gmeiner
Elcio Rogério Secomandi
Maria Rita de Cassia Rebello Anastacio

Revisão
Edna Maria Alessio de Aguiar

Capa
Desenho de Jean Baptiste Debret, "Soldados índios de Mogi das Cruzes". In *Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil*, Tomo I, Livraria Hatiana Editora Limitada e Universidade de São Paulo, 1978, Prancha 21, p. 94

Revista Leopoldianum

Fundada em 28/08/1974
ISSN 0101 - 9635
Ano 25 • Maio, 2000 • nº 72

Editoração
Matiz Comunicação Ltda.

Impressão
Editora Loyola • São Paulo, SP

Administração, correspondência
e assinatura:

Rua Euclides de Cunha, 241
11065-902 • Santos, SP • Brasil
Home page: <http://www.unisantos.br>
e-mail: leopoldianum@unisantos.br

- Pede-se permuta
- On demande l'échange
- Man bitet um Austausch
- Si chiede lo scambio
- We ask for exchange

Matérias assinadas são da exclusiva responsabilidade de seus autores e não expressam necessariamente opiniões científicas do Conselho da Revista ou pontos de vista e diretrizes da Instituição.



Revista de Estudos e Comunicações da
Universidade Católica de Santos

A nova mídia não mata a antiga. Transforma-a

Tatís Assunção Curi Pereira
Jornalista, mestrandia em Ciências da Comunicação,
na ECA/USP, e professora da Faculdade de Artes e
Comunicação da Universidade Santa Cecília (Unisantac).

Os livros, geralmente, resultam da experiência de seus autores. Da compreensão que eles têm de determinados processos, estruturas e também de situações, sejam elas novas ou antigas. A novidade, aliás, está longe de ser, sozinha, garantia de sucesso da obra. É preciso mais: uma linguagem clara, interessante, desprovida de jargões técnicos, e com informações contextualizadas, que possam enriquecer o repertório do leitor e fazê-lo sentir que valeu a pena dedicar-se àquela leitura.

É o que acontece com o livro *A nova mídia: a comunicação de massa na era da informação*, de Wilson Dizard Jr., publicação da Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 1998. Numa linguagem acessível, ele traça uma linha entre o futuro dos recursos da mídia e o que acontece hoje, mostrando-nos a chave desse universo fascinante e complexo formado por computadores multimídia, CD-Rom, aparelhos de fac-símile de última geração, bancos de dados portáteis, livros eletrônicos, redes de videotextos, telefones inteligentes, satélites de transmissão de televisão direta.

A nova mídia apresenta um balanço da situação atual dos meios de comunicação de massa e faz uma projeção do que está por vir, com especulações sobre o futuro da indústria editorial, cinematográfica e da televisão aberta; e examina os problemas jurídicos que envolvem a implantação e concessão dos novos serviços de informações. É um livro que serve tanto de introdução para os não familiarizados com essas inovações, como de ferramenta para estudantes e profissionais da comunicação.

Wilson Dizard Jr. observou e participou de sistemas de comunica-

ções em diversos países, tanto em nações em desenvolvimento como em sociedades industriais. Seu conhecimento inclui a estrutura da mídia antiga, das tecnologias de impressão e de transmissão - publicações, filmes e televisão - como de redes de informações, sistemas de dados, e várias tecnologias. É membro do Center for Strategic and International Studies, de Washington, e professor-adjunto de comércio internacional na School of Foreign Service, Georgetown University. É também consultor de comunicações e política de informação para o Departamento de Estado norte-americano, e faz parte do conselho da Task Force on New Technology da AEJMC (Association of Educators in Journalism and Mass Communication). É autor de *The Coming Information Age* (Longman, 3ª ed, 1989).

Neste novo livro, Dizard procura demonstrar que o futuro das comunicações está na confluência das mídias antiga e nova. Um encontro amigável, mas que impõe à mídia antiga, como os jornais e o cinema, um processo de remodelação para sobreviver e florescer na nova era da informação; e exige das novas tecnologias um esforço contínuo para manter favoráveis a demanda do mercado, o baixo custo e o clima político-regulador. Sobre último aspecto, o autor nos oferece uma explicação pacífica da justaposição da economia e da política como determinantes do panorama da mídia em modificação.

Vale destacar que o livro é uma segunda edição de *Old media, new media: mass communications in the information age*, publicado por Longman Publishers USA, em 1993. Essa nova edição, com 327 páginas, foi traduzida por Edmond Jorge, teve revisão técnica de Tony Queiroga e, segundo o autor, foi elaborada com a finalidade de inserir as mudanças que ocorreram na mídia à medida que ela se adequava às novas realidades da era da informação.

Dizard focaliza, basicamente, a mídia impressa e eletrônica, em sua forma tradicional e com os novos desafiantes, que compartilham um elemento fundamental: o computador. A sociedade de referência é a norte-americana, na qual a mídia - como ressalta o autor - é "omnipresente". Exagero? Nem tanto ... Pesquisadores da Veronis Suhler Associates, firma nova-iorquina de investimentos, calculam que das 8.760 horas de um ano, 3.256 horas - nove por dia - são dedicadas à mídia.

O cenário projetado em *A nova mídia* alcança apenas o final dos anos 90, numa atitude prudente do autor, diante das mudanças que ocorrerão nos próximos anos. "No início do próximo século teremos sistemas a cabo de 300 canais, jornais eletrônicos de mão, discos digitais que podem armazenar uma pequena biblioteca e telecomputadores multimídia que podem integrar numa única máquina os computadores pessoais, os aparelhos de TV, videocassetes e compact discs estéreos que agora atravancam os lares americanos", observa ele.

Dizard acredita que essas inovações fazem parte de uma mudança maior no uso dos recursos da informação, uma vez que tomadas em conjunto, as tecnologias de telecomunicações e de informação estariam conduzindo os americanos para uma infra-estrutura nacional de informação. *Os resultados serão redes baseadas em computadores e circuitos de última geração que fornecerão informações sob qualquer forma - verbal, sonora, impressa ou em vídeo - praticamente em toda parte, assim como agora captamos eletricidade ou água das empresas de serviços públicos, explica.* Nada disso, porém, acontecerá suavemente. As opções tecnológicas terão de ser traduzidas em realidades políticas e econômicas.

O debate já se instalou e os manifestos são dissonantes. Nas indústrias, os entusiastas vêem mercados lucrativos para produtos e serviços fulgurantes. Na vida pública, políticos se preocupam com o impacto sobre o padrão de governo e, mais diretamente, sobre suas próprias carreiras. A comunidade acadêmica, que pode desempenhar papel vital no esclarecimento das questões, nem sempre tem sido muito útil, na avaliação de Dizard. *Ela tende a se concentrar nas ameaças contidas nas novas possibilidades, particularmente no perigo de um controle mais centralizado sobre os recursos da informação.*

Por sua vez, o consumidor final dos recursos da nova mídia vem se mostrando cauteloso quanto à exagerada publicidade sobre as novas tecnologias que, conforme garantem os anúncios, mudarão sua vida. As perguntas básicas que consumidores comuns - homens e mulheres - fazem, são: *Como os computadores multimídias e outros serviços prometidos satisfarão nossas necessidades pessoais? Que tipo de informação realmente necessitamos? Quanto custará? O quanto é o suficiente?*

E há também os que indagam: O que o público consumidor perderá com os computadores?

Dizard reconhece que não existem fórmulas simples e que a pergunta decisiva é como todas estas possibilidades podem nos beneficiar numa democracia pós-industrial mais complexa? Durante mais de dois séculos, as liberdades de informação nos Estados Unidos vêm sendo garantidas pela Primeira Emenda, que originalmente referia-se apenas às publicações impressas. Nas últimas décadas, porém, sua aplicação foi ampliada de modo a incluir a mídia eletrônica, mas esse processo expansionista talvez não prossiga para atender à introdução de tecnologias de mídia mais complexas.

Paralelamente, existem indícios de que os novos recursos de informação podem forçar ainda mais o tecido social americano, acentuando a divisão entre aqueles que têm acesso fácil a quase todo tipo de informação e aqueles que são privados de informações mais amplas. O receto – colocado por Dizard – é de que, se continuar a atual tendência, os primeiros dominarão totalmente os recursos de informação de que todos necessitam para sobreviver e prosperar; e os segundos serão apenas proletários pós-industriais, relegados aos entretimentos irracionais e outras trivialidades.

O acesso equitativo aos recursos de informação de última geração seriam, assim, a questão mais urgente que se enfrenta à medida em que se ingressa no padrão da nova mídia.

Preocupações, especulações e constatações sobre os efeitos da nova mídia e também questionamentos relativos à sobrevivência da mídia antiga foram distribuídos pelos novos capítulos do livro, que conta ainda com um apêndice trazendo os Princípios para a Lei das comunicações de 2034 – a primeira lei nacional a tratar das tecnologias eletrônicas é de 1934 –, e um glossário da nova mídia. Dizard trata da evolução da comunicação de massa; passa pelas máquinas de informação e pelas redes de distribuição eletrônica; aborda a dimensão política da nova mídia, com destaque para a Primeira Emenda (da Constituição americana), na qual se encontra a proibição absoluta: "O Congresso não passará qualquer lei (...) limitando a liberdade de expressão ou de imprensa".

A televisão aberta, que ainda é o veículo de comunicação de massa mais influente dos Estados Unidos e também o mais vulnerável às mudanças no ambiente da nova mídia, mereceu um capítulo no qual ele examina os atuais problemas e fala das possibilidades futuras. Nesse bloco, Dizard dá também um espaço ao rádio, salientando que a radiodifusão enfrenta hoje uma revolução tecnológica semelhante à da televisão tradicional em relação à TV de alta definição. As operações em AM e FM tendem a se tornar cada vez mais obsoletas diante da radiodifusão digital.

Dizard comenta, por outro lado, o sucesso da TV a cabo, uma atividade de US\$ 20 bilhões – o mais bem sucedido empreendimento da mídia nas duas últimas décadas – que, mesmo assim, enfrenta reclamações de assinantes insatisfeitos. Entre as queixas estão os aumentos constantes das taxas de assinatura, críticas à programação, maus serviços de reparo e interrupções no sistema. Às essas reclamações soma-se, ainda, o desafio das tecnologias mais modernas como os computadores multimídia, os compact discs de última geração e as redes das companhias telefônicas, que podem fornecer os produtos a cabo de maneira mais eficiente.

Na seqüência, o livro encaminha o leitor para a remodelação da fábrica de sonhos – forma bastante desgastada que o autor utiliza para designar Hollywood. A indústria cinematográfica vem sofrendo grandes mudanças estruturais. Na maior parte de sua história, Hollywood foi um negócio independente, com poucas ligações externas. Hoje é diferente. Ainda há pouco tempo, seis dos oito maiores estúdios tornaram-se parte de grandes corporações, todas envolvidas com outros produtos de entretenimento que pretendem fundir com seus novos interesses em Hollywood. Os novos proprietários, como assinala, Dizard, têm um estilo diferente de administrar e operar a indústria que pode ser um meio de lidar com a ameaça imposta pelas novas tecnologias de mídia. Dizard lembra que Hollywood enfrentou desafios semelhantes nos anos 50, quando começou a perder público para a televisão.

As indústrias de publicações impressas – jornais, revistas, livros – são analisados num capítulo que o autor intitulou *A última batalha de Gutenberg?* Para Dizard, os jornais são os que têm a maior dificul-

dade para lidar com a nova concorrência. Seus infortúnios de longo prazo só estariam obscurecidos pelo fato de que, no cômputo geral, a indústria ainda é lucrativa. Os administradores de jornais têm feito ajustes importantes nas duas últimas décadas, aperfeiçoando métodos de produção e alguns descobriram como adaptar seus produtos às modificações demográficas e de gosto de seus leitores.

O autor dimensiona os mercados de jornais, revistas e livros nos Estados Unidos, comenta hábitos de leitura dos americanos e trata da edição eletrônica dessas publicações. Ao avaliar o jornal do futuro, afirma que, seja através da imprensa tradicional ou por meio das novas técnicas eletrônicas, a indústria jornalística será uma força importante no ambiente da nova mídia. *Os jornais trazem uma experiência única e recursos fortes à produção e distribuição de informação para consumidores comerciais e domésticos, justifica.*

Outro tema que não poderia faltar em um livro sobre a nova mídia é a Internet. O autor não dedicou um capítulo a essa opção, mas em diferentes momentos fez um histórico da rede, falou dos impactos que causou, e dos serviços que oferece. Há apenas alguns anos, como ele, a Internet era um pequeno brinquedo tecnológico, usado por aficionados em informática. Hoje é a rede de informação que mais cresce no mundo, com estimados 40 milhões de usuários em mais de 125 países.

Quanto ao futuro, Dizard prefere não fazer previsões, sob a alegação de que o ritmo de mudanças está cada vez mais acelerado. *A atual transição para um ambiente de nova mídia difere das experiências passadas, quando as tecnologias surgiam lentamente. A introdução de formas de antigas tecnologias de mídia como o jornal impresso, o rádio e a TV foi mais disciplinada; um tempo suficiente se passava entre uma e a próxima permitindo separar as consequências econômicas e sociais das mudanças, explica. Agora, a mídia lida com uma convergência de muitas tecnologias novas, que chegam de forma veloz e com uma urgência de implantação que deixa pouco tempo para uma avaliação de como elas podem se adaptar a uma estrutura já complexa.*

O que o autor parece não ter dúvidas é quanto ao padrão muito diferente de organização, empacotamento e distribuição de produtos de informação e entretenimento, que emergirá moldado por elementos econômicos, políticos e tecnológicos. Esse novo padrão inclui

três grandes grupos de mídia: a mídia de massa tradicional, que continuará sendo — por muito tempo — o elemento mais importante em termos de alcance e influência; a mídia de massa eletrônica de última geração, que dentro de uma nova infra-estrutura competirá cada vez mais com os serviços da mídia antiga; e, por fim, a mídia eletrônica pessoal, destinada a satisfazer as necessidades individuais de informação ou de determinados grupos profissionais.

Mas Dizard faz um alerta sobre as ilusões despertadas pela nova mídia, atentando para o que o sociólogo francês Jacques Ellul chama de *blefe tecnológico*. A introdução de novas tecnologias sempre tem um preço, lembra; cada inovação acrescenta alguma coisa, e subtrai outra.

Considerando tudo o que foi exposto em *A nova mídia*, chegamos ao final do livro com a certeza de que não perdemos tempo com a leitura. Bem ao contrário, constatamos que ela enriquece qualquer um que se interesse pelo tema. A restrição fica por conta da atualização dos dados. Como reconhece o próprio Dizard, a evolução que se processa na mídia hoje é extremamente rápida, o que torna ultrapassados dados de pesquisas e relatórios recentes.

Um exemplo dessa obsolescência galopante pode ser encontrado na informação sobre os usuários da Internet. A segunda edição do livro de Dizard ficou pronta em 1997 e foi publicada no Brasil em 1998. Nela figura a estimativa de 40 milhões de internautas em mais de 125 países. No mês de julho de 1999, quando tomamos conhecimento do relatório deste ano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, verificamos que o número de usuários da Internet está em 150 milhões e deve crescer para 700 milhões em 2001. Enquanto o rádio precisou de 38 anos para atingir a marca de 50 milhões de usuários, a rede mundial da Internet alcançou a mesma cifra em apenas quatro anos.

O mesmo relatório confirma ainda um fato que Dizard coloca como possibilidade no livro: a de uma divisão acentuada entre os que têm acesso fácil à informação e os que são privados dela. Segundo o relatório, um cidadão de Bangladesh, ganhando o salário médio do país precisaria gastar o equivalente a oito anos de salário para comprar um computador, já o norte-americano, também com salário médio do país, disporia do ganho de apenas um mês.

Outro aspecto que necessita ser salientado aos futuros leitores de *A nova mídia* refere-se à análise feita exclusivamente do mercado norte-americano, com citações muito esporádicas sobre o japonês. Não resta dúvida de que os Estados Unidos possuem mais computadores que o resto do mundo em conjunto, mas tendo o autor observado e participado de estruturas de comunicação em diversas partes do mundo seria natural esperar, pelo menos, um apanhado geral sobre os sistemas de informação voltados para a massa, nessas regiões.

Há algumas falhas na revisão do texto e colocações repetitivas, assim como frases onde não fica claramente definido o tempo das mudanças comentadas. Se elas já ocorreram, se estão previstas ou se fazem parte do imaginário do autor. Outra constatação é a falta de conclusão em muitos dos assuntos tratados. Entre eles podemos citar o capítulo relativo à mídia impressa, especificamente o jornal. Dizard inicia dizendo que as indústrias de impressão e os setores de publicações americanos permanecem confortavelmente lucrativos; em seguida comenta a acentuada perda de leitores e a diminuição assustadora de receitas de publicidade, que estariam sendo desviadas para outras alternativas como o telemarketing. Fala depois que as publicações de interesse específico superaram os jornais para acresentar, adiante, que a edição de jornais ainda é a peça central das atividades da mídia impressa americana.

Prossegue afirmando que, seja através da imprensa tradicional ou por meio das novas técnicas eletrônicas, a indústria jornalística será uma força importante no ambiente da mídia. Ao mesmo tempo, considera essa visão demasiadamente otimista e oferece dados do *Economist*, de Londres, para confronto. Nesse levantamento a situação dos jornais é identificada como *bastante cruel*. E o problema maior seria que as pessoas não precisam mais buscar informação na sua forma impressa. *Não é mais essa a única fonte*, diz o artigo, que continua com outras indicações negativas. Resultado: para o leitor de Dizard sobram dados e avaliações conflitantes.

Essas ressalvas, entretanto, não invalidam de forma alguma a leitura. Mas aos candidatos um toque: *A nova mídia* é importante para os interessados no assunto, principalmente porque não foi escrito apenas para especialistas. Os leigos podem assimilar facilmente as colocações

ali feitas. Agora, está longe de ser uma obra única para o entendimento do tema, que, aliás, permanece em constante e rápida evolução.

Bibliografia

DIZARD, Wilson Jr. *A nova mídia: a comunicação de massa na era da informação*. 2. Ed., Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.

Class C-84.3.01
 Códig M 415 0 4 4
 ed 2010C
 vol 2153
 Tema - INFORMATICA - NOVAS APLICAÇÕES COM MICROCOMPUTADORES

INFORMATICA - NOVAS APLICAÇÕES COM MICROCOMPUTADORES

Copyright (c) 1994 da Makron Books do Brasil Editora Ltda.

Todos os direitos para a língua portuguesa reservados pela Editora McGraw-Hill, Ltda.

Primeira edição, Copyright (c) 1988 da Editora McGraw-Hill, Ltda.

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, guardada pelo sistema "retrieval" ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, seja este eletrônico, mecânico, de fotocópia, de gravação, ou outros, sem prévia autorização, por escrito, da Editora.

EDITOR: MILTON MIRA DE ASSUMPTÃO FILHO

Produtora Editorial: Daisy Pereira Daniel
Produtor Gráfico: Antonio Carlos dos Santos

**Dados de Catalogação na Publicação (CIP) Internacional
 (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Meinelles, Fernando de Souza
 Informática: novas aplicações com microcomputadores / Fernando de Souza Meinelles. -- 2. ed. --
 São Paulo : Makron Books, 1994.

1. Informática 2. Microcomputadores I. Título.

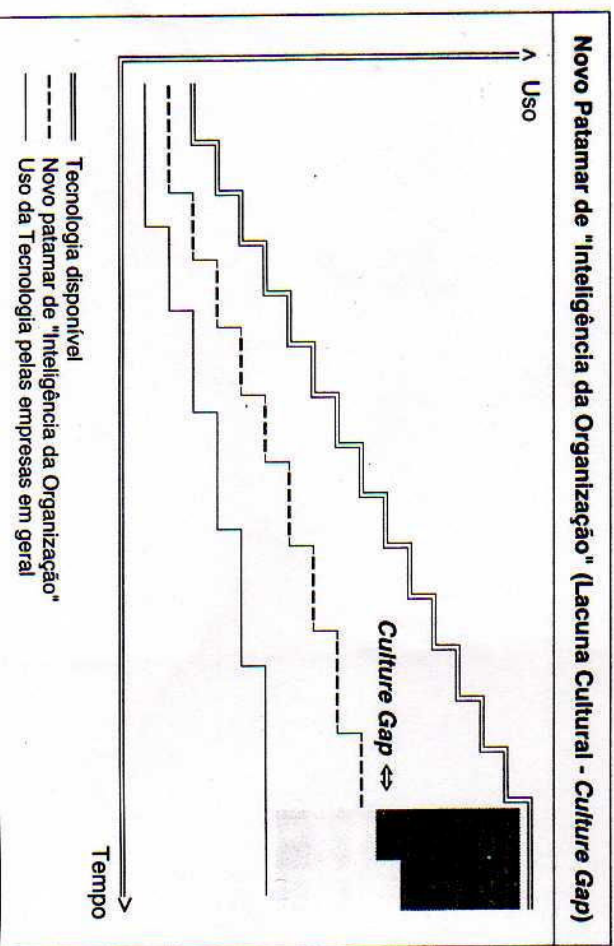
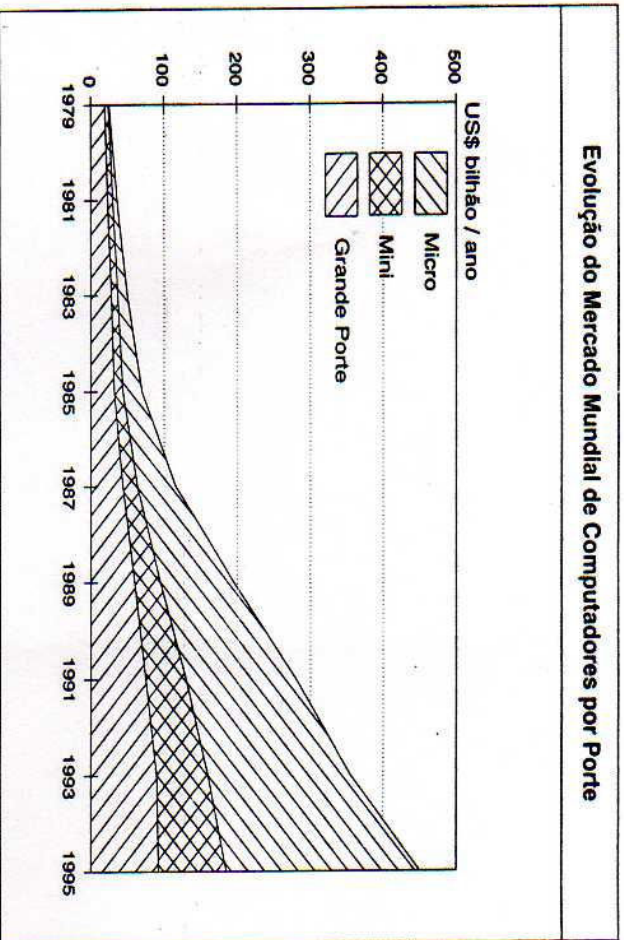
93-3655

CDD-004

Índices para catálogo sistemático:

1. Informática 004

E d u a r d o R e n a t a
 ·Marcio· ·Wanda·
 G e o r g e · P a t r i c i a · L é a ·
 A m a n d a · · I s a b e l a



Capítulo 2

CONCEITOS BÁSICOS DE SISTEMAS

Para ajudar a visualização iremos introduzir os conceitos básicos de sistemas usando como exemplo um **micro - sistema de computação de pequeno porte**. Entretanto, todos os conceitos abordados são igualmente válidos para os sistemas de maior porte. Convém ressaltar que os assuntos introduzidos de forma resumida neste capítulo, importante para uma visão global inicial, serão retomados e detalhados nos capítulos seguintes.

HARDWARE - INTRODUÇÃO

O primeiro componente de um sistema de computação é o **hardware**, que corresponde à parte material, aos componentes físicos do sistema; é o computador propriamente dito. O hardware é composto por vários tipos de equipamentos, caracterizados por sua participação no sistema como um todo. Uma divisão primária separa o hardware em **sistema central** e **periféricos**. Tanto os periféricos como o sistema central são equipamentos eletrônicos ou eletromecânicos.

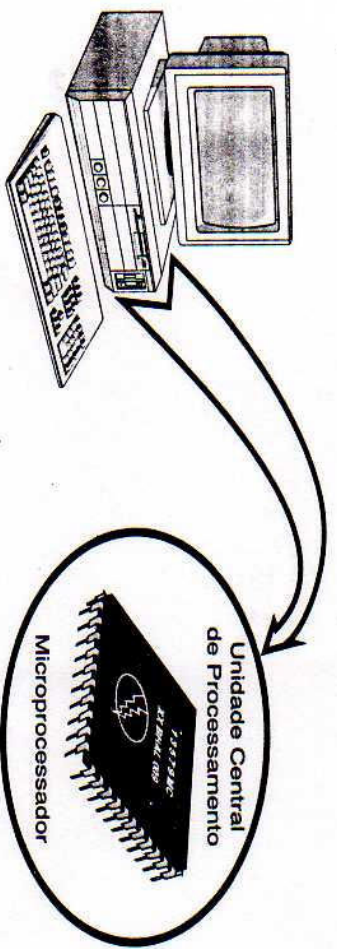
Sistema Central

O sistema central é composto em geral por circuitos eletrônicos (CI - Circuitos Integrados), que executam determinadas funções.

O principal deles é a **Unidade Central de Processamento - UCP** ou CPU - Central Processing Unit, responsável pelo gerenciamento de todas as funções do sistema. Em um microcomputador a UCP, também chamada de **microprocessador**, é um circuito integrado, um chip.

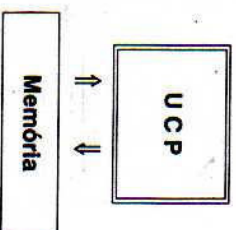
A UCP é um circuito eletrônico que distingue somente dois estados físicos, ligado ou desligado, representados pelos números 0 e 1 - dígitos binários. Mediante uma série de "truques" eletrônicos, a UCP ou CPU tem a capacidade de somar "grandezas" representadas por zeros e uns, e ainda permite comparar "grandezas" (diferente, maior etc). Mas somente isto: somar e comparar grandezas.

Para compensar esta "fraqueza" de só conseguir somar e comparar grandezas, a UCP trabalha em velocidades extremamente altas. Dependendo do modelo do microprocessador, a velocidade varia entre milhares e centenas de milhões de operações por segundo e já ultrapassa 10.000 MIPS - Milhões de Instruções Por Segundo nos super-computadores.



Essas velocidades de processamento são, sem dúvida, incompatíveis com as velocidades normais de trabalho de "seres humanos". Isto é, enquanto uma pessoa leva décimos de segundo para fazer um cálculo "de cabeça", um microprocessador pode executar, no mesmo tempo, milhares de vezes o mesmo cálculo. Por isso e pelo fato de a UCP somente "entender" zeros e uns, é praticamente impossível trabalhar diretamente com ela.

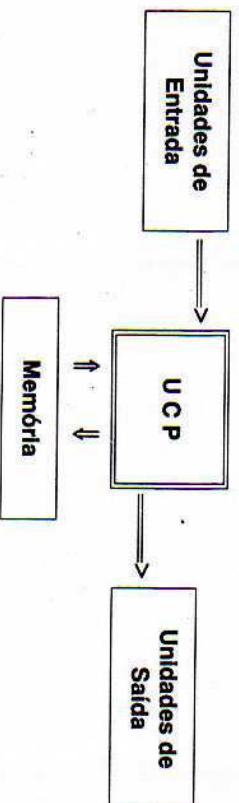
Para contornar esse problema e aproveitar toda a eficiência que esta velocidade pode fornecer, foi criado um dispositivo que armazena tudo ou praticamente tudo o que deve ser executado, e alimenta o microprocessador na sua velocidade normal de trabalho. Esse dispositivo recebe o nome de memória, pois sua característica funcional é armazenar informações que serão ou foram processadas na UCP. As informações podem entrar ou sair da memória, sempre controladas pelo microprocessador.



Periféricos

Da forma como o sistema central está esquematizado, estes componentes (UCP e memória) podem operar e produzir algum resultado útil, porém as informações que estão sendo processadas ainda estão na forma binária (zeros e uns). É portanto necessário que este conjunto possa comunicar-se com o mundo exterior, de preferência de uma forma pela qual nós, usuários, possamos entender o que sai da unidade central e que ela possa também entender nossas instruções.

Para tal, podemos acoplar a esse equipamento periféricos destinados à concretização da comunicação entre as pessoas e a máquina. São eles as **unidades de entrada** e as **unidades de saída**, dispositivos que complementam como periféricos o hardware da unidade central.



Dessa forma podemos entrar com informações, que serão armazenadas na memória e posteriormente processadas pelo microprocessador (UCP). Os resultados poderão ser enviados de volta para a memória e então para uma unidade de saída, para que possamos ver e analisar esses resultados.

Existem várias formas e tipos de unidades de entrada e de saída. As mais comuns, e presentes em quase todos os computadores, são o teclado (para entrada) e o monitor de vídeo (para saída). Outra unidade de saída padrão é a impressora, que por sinal foi historicamente a primeira a ser utilizada.

Um problema surge quando o micro está operando dessa forma, ou seja, configurado com unidades de entrada, saída e memória. A memória principal ou central, diretamente conectada ao microprocessador, funciona com eletricidade e deve estar energizada para armazenar dados, ou seja, ela só consegue armazenar dados se for alimentada com eletricidade. Quando desligamos o micro, todos os dados armazenados na memória principal desaparecem; basta uma "piscada" na força para ela esquecer tudo.

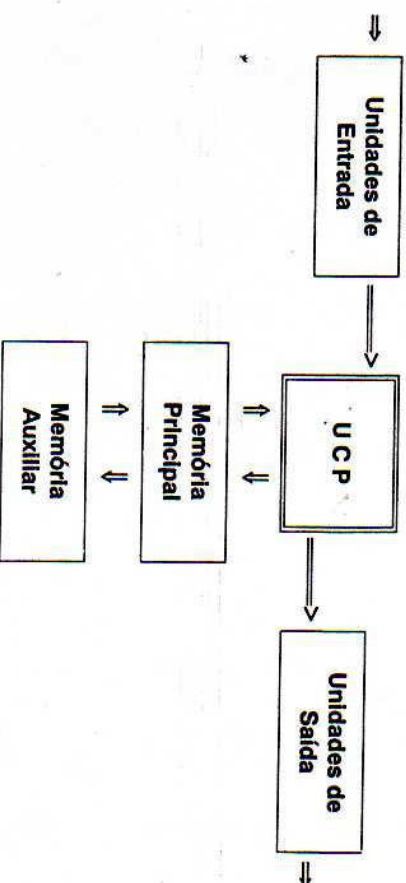
Por conseguinte, precisamos de outro dispositivo periférico que não seja afetado pela falta de energia e que possa armazenar informações de uma forma semelhante à memória principal, ou seja, uma memória não-temporária. Esse periférico, chamado **memória auxiliar** ou memória de massa ou ainda memória secundária, pode assumir várias formas, porém atualmente a maioria utiliza o mesmo princípio físico de **armazenamento magnético**. É a mesma ideia da fita cassete, onde se grava uma música, e depois se pode escutá-la a qualquer momento. Em Informática, em vez de músicas, armazenaremos dados e informações e, sempre que precisarmos, poderemos recuperá-las.

As fitas magnéticas apresentam um pequeno problema: quando queremos escutar a quarta música gravada, precisamos bobinar a fita até o local onde a música se encontra, para então escutá-la. Esse fato, chamado **leitura sequencial**, não acontece com os discos, pois eles permitem que levemos a agulha diretamente ao ponto desejado e escutemos, por exemplo, a quarta música. A principal vantagem desse processo, de leitura ou **acesso direto**, é economizar o tempo necessário para encontrar, ler ou gravar os dados.

Os microcomputadores utilizam como unidade de memória auxiliar uma ou mais unidades de **discos magnéticos**. O princípio de funcionamento é idêntico ao da fita, só que permite o acesso direto às informações gravadas em sua superfície.

Agora já podemos, de tempos em tempos, copiar o conteúdo da memória principal na memória auxiliar. E, como a memória auxiliar normalmente tem maior capacidade de armazenamento que a principal, podemos ter grandes quantidades de informações armazenadas na memória auxiliar e processá-las em etapas na memória principal.

Com essa configuração - conjunto de dispositivos que formam o hardware -, o sistema já está completo. Temos como entrar com dados no equipamento, onde armazenar temporariamente dados para alimentar a UCP (memória principal), onde armazenar permanentemente os dados (memória auxiliar) e como retirar ou ver os resultados (unidades de saída).



Características do hardware de um sistema:

- Sistema Central:
 - UCP - Unidade Central de Processamento: o "cérebro" da máquina - o processador ou o microprocessador do sistema -, UCP ou CPU (Central Processing Unit);
 - Memória Principal ou Central: rápida, custosa, limitada, temporária e volátil.
 - Periféricos, o mesmo que Unidades ou Dispositivos de E/S - Entrada/Saída:
 - Memória Auxiliar, Secundária ou de Massa: mais lenta, porém menos custosa, com maior capacidade e teoricamente permanente: não volátil;
 - Dispositivos ou Unidades de Entrada: convertem informação em forma utilizável pela máquina;
 - Dispositivos ou Unidades de Saída: convertem informação utilizável pela máquina para formatos utilizáveis externamente.

SOFTWARE - INTRODUÇÃO

Para usufruir de toda essa capacidade de processamento que o hardware fornece, precisa-se de software, que é o conjunto de instruções arranjadas logicamente para serem inteligíveis pela UCP. O software pode ser dividido em dois grandes grupos de programas: os básicos e os aplicativos.

Software Básico

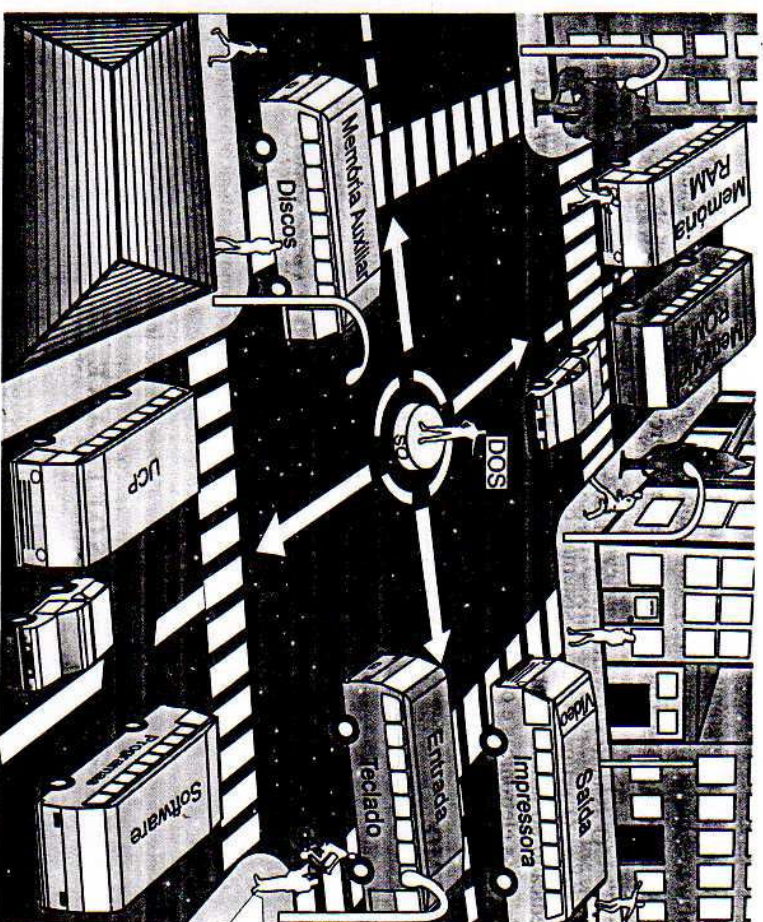
Sistema Operacional: coordena detalhes internos e gerencia a utilização do sistema. É responsável pelo tráfego dos dados entre os componentes do sistema. Tem pouca padronização, cada modelo de UCP ou família de computador usa um sistema operacional diferente. Para micros, os mais difundidos são o **MS-DOS** (para os PC compatíveis), o System 7 (para os Macintosh) e o Unix (para sistemas multiusuários).
Siglas:

- OS - Operating System ou SO - Sistema Operacional (como o OS/2 da IBM).
- DOS - Disk Operating System ou Sistema Operacional em disco (nome genérico).
- MS-DOS - MicroSoft DOS e PC-DOS, Personal Computer DOS da IBM.
- System 7 - versão 7 do SO do Macintosh da Apple.
- Unix - mais usado nos supermicros e nas estações de trabalho.

Ambiente Operacional, Interface Gráfica e Rede: adicionam recursos ao sistema operacional para permitir uma interface gráfica com o usuário, múltiplas janelas na tela, múltiplos programas simultâneos. Outra categoria fornece recursos para comunicação e funcionamento em rede. Mais recentemente os sistemas operacionais começam a englobar um ambiente operacional. O pioneiro foi o System da Apple que, como o OS/2 da IBM, possui uma interface gráfica intrínseca; já o Windows NT adiciona ainda recursos de comunicação.

- Interface Gráfica - Windows (DOS), Presentation Manager (OS/2) e Motif (Unix) ...
- Rede - Novell, Lan Manager, Windows NT ...

Tradutores, interpretadores, compiladores de linguagem: permitem que as máquinas executem programas não escritos em **linguagem de máquina**. Orientados para os procedimentos a serem executados em um determinado tipo de aplicação, os mais difundidos são Basic, Cobol, Fortran e C.



Linguagens de Quarta Geração ou Programas de Altíssimo Nível: linguagens orientadas para problemas, ambientes dedicados a tarefas específicas. Os principais tipos são:

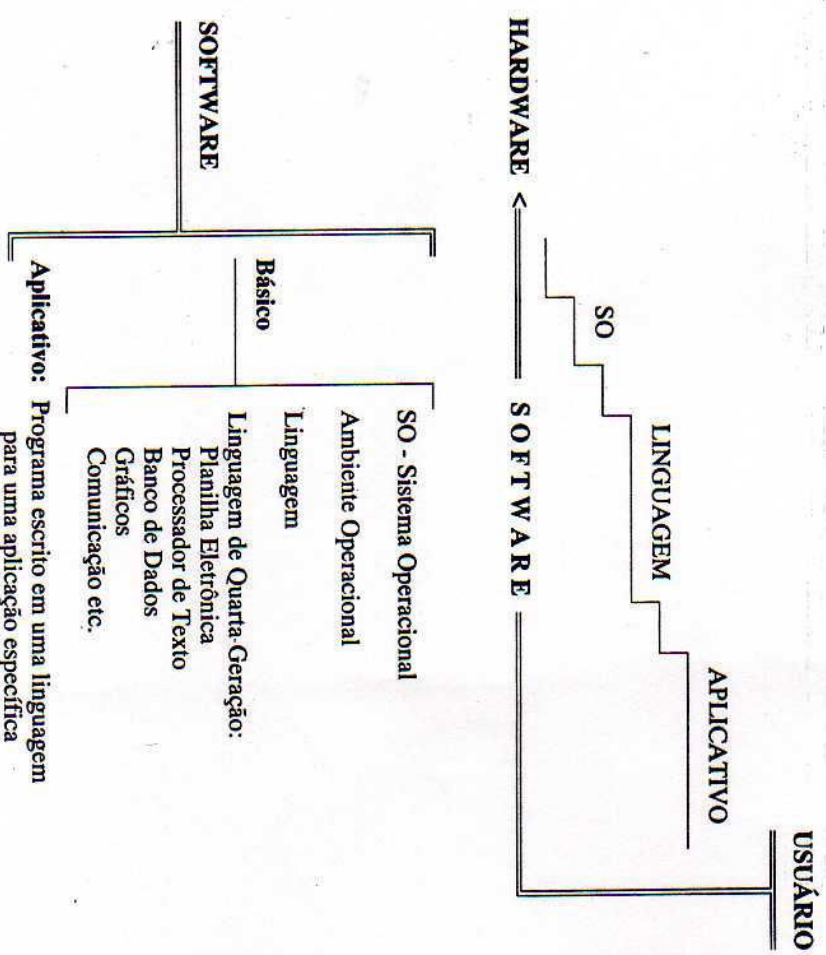
- Planilhas Eletrônicas;
- Processadores de Texto;
- Gerenciadores de Banco de Dados;
- Processadores de Gráficos;
- Gerenciadores de Comunicação.

Software Aplicativo

É um programa escrito em uma determinada linguagem, no qual se usam os softwares básicos para resolver uma aplicação específica como, por exemplo: Contabilidade, Folha de Pagamento, Contas a Receber, Orgamento, Estoques etc.

O assunto software será retomado na terceira parte do livro, dividida em quatro capítulos. O sétimo trata de sistemas operacionais e linguagens em geral, o oitavo é dedicado ao ambiente operacional, integradores e interface gráfica, o nono refere-se às planilhas eletrônicas e o décimo às outras linguagens de quarta geração.

RESUMO:



USUÁRIO/PESSOAS - INTRODUÇÃO

CPD, Sistemas e Suporte

Em sistemas de maior porte, o componente usuário está dividido em dois grupos: um formado por um conjunto de pessoas que tradicionalmente compõem o CPD - Centro de Processamento de Dados da empresa, e outro que são os usuários propriamente ditos. As pessoas que compõem o CPD têm uma série de funções diferentes que exigem determinadas qualificações, dentre as quais:

Principais Funções do CPD, Sistemas e Usuário	
Tradicional	Moderno
<p>do pessoal do CPD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirigir o sistema (hardware e software) • Dar suporte aos usuários • Projetar programas • Análise de Sistemas • Redigir e documentar programas • Manter programas • Operar hardware • Inserir dados (entrar com dados) • Consertar e manter o hardware <p>do usuário - sistemas tradicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar e definir aplicações • Fornecer informações • Eventualmente inserir dados • Receber e utilizar os resultados 	<p>do pessoal da área de Informática:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atender às necessidades da empresa • Responsável perante à empresa pelos sistemas • Procedimentos operacionais • Segurança/Auditoria • Interface com usuário • Suporte ao usuário <p>do usuário - sistemas modernos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar o uso do sistema • Operar hardware • Entrar com dados • Manter o hardware • Projetar, redigir e manter programas • Observar os procedimentos de segurança • Responsabilidade perante à empresa pelos sistemas que opera

Em sistemas de grande porte tradicionais são necessárias várias pessoas para cada tarefa do CPD, a fim de que o usuário possa utilizar o sistema. Em geral, ele solicita uma aplicação e espera que o CPD a implemente. Nos sistemas menores (micros), uma ou poucas pessoas, tipicamente usuários, cuidam de todas essas tarefas.

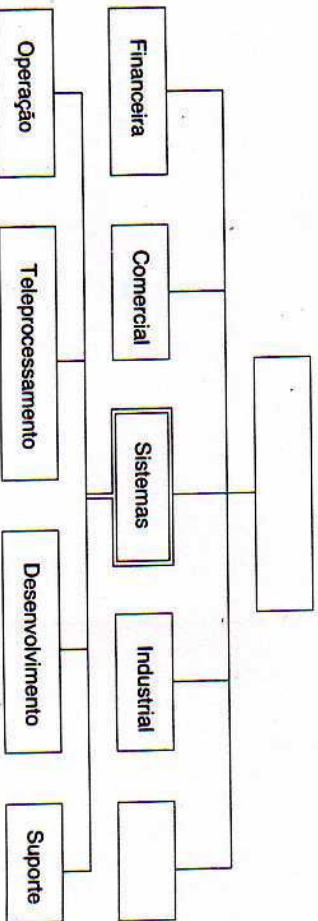
Nos sistemas modernos de menor porte isso é possível devido à estrutura dos outros dois componentes, hardware e software, e à sua interdependência. Mas também pelos novos programas de altíssimo nível, como veremos adiante, e pela natureza das aplicações para as quais o micro é recomendado.

Como qualquer máquina, o computador pode prestar serviços aos seus usuários, dentro das possibilidades e limitações de cada modelo. Um computador atualmente escreve muito bem às tarefas de cálculos em geral, armazenamento e recuperação de informações, comunicação, criação e manutenção de textos, imagens e desenhos etc.

Os sistemas tradicionais são em geral de maior porte e com uma filosofia antiga de processamento centralizado. Os sistemas modernos parecem, a princípio, de menor porte, descentralizados e suas funções refletem os usuários de micros. Entretanto, sua descrição é perfeitamente adequada para os grandes sistemas modernos, nos quais o usuário passa a ter responsabilidades crescentes no desenvolvimento e operação do sistema. A missão estratégica da informática tem provocado mudanças na estrutura organizacional do setor de sistemas da empresa que, além de subir na hierarquia, tem ganhado novas atribuições estratégicas.

Assim, a limitada lista de funções do CPD tradicional tem sido ampliada, exigindo que a postura de localizar o CPD subordinado à diretoria financeira, administrativa, industrial ou de outra área funcional onde teve origem a utilização do computador na empresa seja modernizada. Um primeiro passo nessa modernização é a identificação dos diferentes grupos de funções e a crescente importância das funções relacionadas com o suporte ao usuário e ao teleprocessamento e comunicação; dessa forma, o CPD evolui para um departamento de sistemas. O segundo passo é reposicionar a área de sistemas no organograma da empresa, a qual sobe na hierarquia conforme cresce a informatização da empresa, evoluindo para uma área funcional independente, responsável pelos sistemas de informação da empresa como um todo.

Entre os muitos arranjos funcionais encontrados na prática, uma situação típica para empresas adiantadas no processo de informatização tem a seguinte estrutura organizacional:



O nome que a área de Sistemas ou de Informática recebe nas empresas varia muito, combinando as palavras sistemas, tecnologia, informática, administração, organização, entre outras menos frequentes.

Sistemas ou Sistemas de Informação ou Informática:

- Dirigir o sistema - hardware, software e pessoal.
- Gerenciar: Operação, Desenvolvimento, Teleprocessamento e Suporte.
- Responsabilidade perante à empresa pelos sistemas.
- Procedimentos Operacionais, Segurança, Auditoria.

• Operação:

- produção e operação do hardware;
- entrar/inserir dados;
- manter o hardware.

• Desenvolvimento:

- análise de sistemas, projetar programas;
- redigir programas: programar, documentar e manter.

• Teleprocessamento - TP:

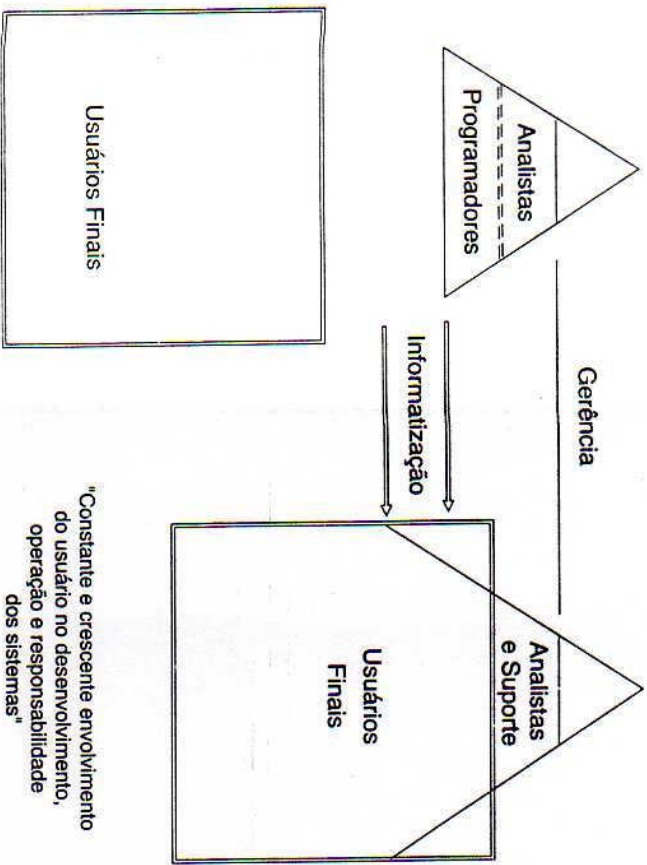
- comunicação e compartilhamento de recursos.

• Suporte ou CI - Centro de Informações:

- dar suporte aos usuários;
- atender às necessidades da empresa;
- análise e estruturação de aplicações;
- interface com o usuário;
- O&M - Organização e Métodos, às vezes um dos setores de sistemas.

A hierarquia tradicional de sistemas centralizados reflete a pirâmide organizacional clássica. Já uma mais moderna assume outra forma como consequência de uma evolução decorrente do processo de descentralização/distribuição dos sistemas e do envolvimento dos usuários finais no desenvolvimento e operação dos sistemas.

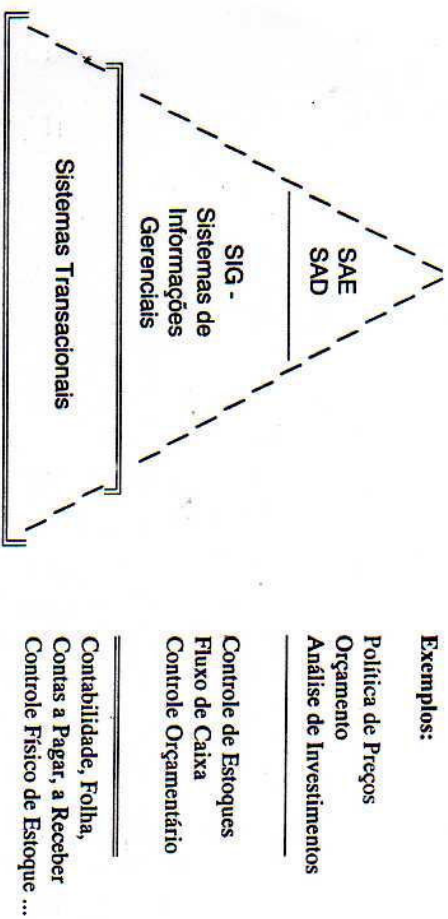
A transformação ilustrada no próximo diagrama é de um crescente envolvimento dos usuários finais no desenvolvimento, operação e responsabilidade pelos sistemas. Conforme caminha o processo de informatização, os usuários finais vão assumindo novas funções até se integrarem à estrutura da área de Informática. Da mesma forma, através do suporte e treinamento, a área de Informática vai sendo permeada pela estrutura organizacional. É um movimento que ocorre nas duas direções e costuma ser a melhor solução para diminuir a distância entre o conhecimento técnico da área de informática e o conhecimento que o usuário tem da aplicação, ambos fundamentais para o sucesso dos sistemas.



Sistemas de Informação

Se procurarmos analisar, dentro de uma empresa, como um computador poderia ser usado, distinguirmos três grandes categorias, representadas na figura a seguir.

A base da pirâmide representa os **sistemas transacionais** ou operacionais que cuidam das transações da empresa. Sistemas que envolvem um grande volume de cálculos simples, mas altamente repetitivos, em geral não necessitam da intervenção humana enquanto os cálculos estão sendo realizados, pois são resultantes de tarefas muito estruturadas. Exemplos típicos são Folha de Pagamento, Contabilidade, Contas a Receber/Pagar etc. Os programas deste grupo de aplicações tipicamente recebem os dados já preparados, efetuam vários cálculos e devolvem os resultados. As linguagens mais utilizadas, até o final da década de 80, ainda são as de alto nível: Cobol ou pacotes aplicativos desenvolvidos por terceiros. Modernamente utilizam-se linguagens de quarta geração, principalmente os Bancos de Dados, para desenvolver sistemas estruturados que permitam a entrada de dados no momento em que ocorre a transação direta pelo usuário.



A parte central da pirâmide engloba os **SIG - Sistemas de Informações Gerenciais**, desenvolvidos para fornecer informações aos diversos setores da empresa, que possibilitam algumas decisões e o controle operacional e gerencial. Um exemplo típico de sistema de informação gerencial é o Controle de Estoques, que fornecerá, a partir dos dados dos sistemas transacionais, as informações necessárias para a reposição, compra de materiais ou produção de novos lotes de um determinado produto. Outros exemplos são orçamento e fluxo de caixa.

Ainda na parte central temos os sistemas que estão no limite com os transacionais, por exemplo os de:

- Automação de Escritório
- Automação Comercial
- Automação Industrial

Outro sistema, o de Automação Bancária, é na realidade resultante da mistura dos três anteriores e tem permitido que, nos últimos anos, os bancos nacionais tenham aumentado os serviços prestados, com um crescimento médio anual de 20% no volume de transações, e só tenham aumentado a mão-de-obra em menos de 8% ao ano.

A automação envolve a mecanização de um processo pelo uso de equipamentos automáticos e/ou sistemas de computadores, substituindo o trabalho humano estruturado pelo trabalho mecanizado e/ou informatizado. Aparece ainda em outros segmentos ou classes como:

- Automação Agrícola
- Automação de Comunicações
- Automação de Serviços Públicos
- Automação de Sistemas de Informação em geral

No nível superior da pirâmide estão os **SAE - Sistemas de Apoio ao Executivos** e os **SAD - Sistemas de Apoio à Decisão**, compostos por programas que colocam à disposição do usuário uma série de recursos necessários ao processo de tomada de decisões e de acompanhamento da empresa, agora, no nível estratégico.

Os SAD podem ser de diversos tipos. Entre eles estão ficando cada vez mais populares as chamadas ferramentas de trabalho que são utilizadas para construir os SAD em situações nas quais há decisões que envolvem incerteza. Esses programas geralmente não tomam as decisões, mas tornam o processo de decisão mais fácil, pois permitem que vários cenários e várias situações possam ser testados ou simulados antes de a decisão ser tomada. Como exemplo, Análises de Investimento, Orçamentos e determinação de Política de Preços Ótima. O Lotus 1-2-3 ou mais genericamente as planilhas eletrônicas são exemplos típicos de linguagens ou ferramentas de trabalho voltadas a aplicações de Sistemas de Suporte à Decisão.

O porte do computador mais indicado para cada parte da pirâmide decresce para SIG e para SAD, uma vez que o volume e a frequência de processamento das transações é muito menor na parte central e no topo da pirâmide. O resultado da integração dos sistemas apresentados introdutoriamente é um Sistema de Informação, que será abordado no Capítulo 11.

O uso da informática nas empresas tem evoluído do Processamento de Dados da década de 70 para o Sistema de Informação da década de 80. Na quarta parte do livro avançamos mais ainda, para explorar o conceito de Tecnologia de Informação - a Informática da década de 90 funcionando como um instrumento integrador dos elementos vitais da organização.

Convém relembrar que neste capítulo o objetivo é de introdução dos componentes de um sistema que nos próximos capítulos são detalhados.

Capítulo 3

HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO DOS COMPUTADORES E DA INFORMÁTICA

A história dos computadores e dos sistemas pode ser contada de várias maneiras, dependendo do ângulo pelo qual enfocamos os fatos que marcaram a evolução do processamento de dados e dos sistemas. É importante conhecer a história da informática para entender como evoluímos, onde estamos e para onde caminhamos.

Enfocaremos a história da evolução sob dois ângulos principais. Inicialmente, pelo mais usual, que é do hardware e do desenvolvimento tecnológico e, depois, sob o ângulo da evolução do software e da forma de uso dos computadores. No final de cada um desses grandes itens, apresentamos um resumo e encerramos o capítulo discutindo e comentando aspectos históricos como o outro lado da pirataria, a reserva de mercado e os problemas da terminologia nacional de informática.

EVOLUÇÃO DO HARDWARE E DA TECNOLOGIA

Dos Ábacos até 1930

O início clássico da história sobre processamento de dados remonta aos antigos ábacos, que eram usados, provavelmente, pelos babilônios por volta de 2000 a.C. e que são utilizados no Oriente até hoje, como o suan pan chinês e o soroban japonês. O marco seguinte mais citado data do início do século XVII (1610/17) com os chamados Napier's Bones, que são tabelas móveis de multiplicação feitas de marfim pelo escocês John Napier. As tabelas influenciaram diretamente a invenção da régua de cálculo, concretizada em 1621 pelo matemático inglês William Oughtred com uma forma circular - um dos primeiros dispositivos analógicos de computação.

Programação com mapas de execução

Italo Santiago Vega

*Doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo
Professor das Faculdades Integradas Rio Branco*

resumo
palavras-chave: mapas de execução, objetos, java, projeto orientado por arquitetura.

Uma das dificuldades encontradas para o ensino de desenvolvimento de programas é conciliar a tarefa de documentação do processo de decomposição de um modelo com a tarefa de implementação em uma linguagem de programação. Parte da dificuldade é proveniente da notação utilizada para descrever as diferentes evoluções de um modelo, muitas vezes confundindo o programador. Além disso, a passagem do plano de modelagem para o plano de implementação, quando conduzida sem uma estratégia bem definida, acaba por aumentar ainda mais a dificuldade de realizar a tarefa de programação. Neste artigo, é apresentada uma importante estratégia utilizada no Curso de Análise de Sistemas de Informação das Faculdades Integradas Rio Branco, para lidar com tais dificuldades. A estratégia se apóia em mapas de execução, sua tradução para Java e no projeto de sistemas baseado em arquitetura.

abstract
keywords: usecase maps, object modeling, java, architecture oriented design.

One of the stumbling blocks which may be found when development programs are taught is to match documentary tasks of decomposed process model with an implementation in a programming language. Part of the difficulty is due to the notation used to describe the several evolutions of a certain model, for it sometimes causes some confusion to the programmer. Besides that, the transition from the modeling plan to its implementation tends to increase the difficulty of carrying out the programming task when it does not follow a well defined strategy. An important strategy to handle such difficulties is shown in this paper and studied at the Information Systems Analysis Course of Faculdades Integradas Rio Branco. This strategy is based on the usecase maps, its translation to Java and on the architecture oriented design.

I. Introdução

O ensino dos princípios da programação em cursos superiores de computação estabelece a base para que um ingressante adquira o conhecimento necessário, com o intuito de produzir sistemas de "software" de grande porte. Nos estágios iniciais do curso, entretanto, várias técnicas e estratégias para a solução de problemas, com o uso do computador, são apresentadas aos graduandos, conduzindo-os por uma seqüência característica do tipo "projeta-implementa-testa", como descrito em [Ambler, 1997], por exemplo.

Assim, em um primeiro momento, especifica-se um plano detalhado que resolva o problema proposto e que possa ser realizado na forma de um programa. Ou seja, deve-se decompor a tarefa inicial em subproblemas cujas soluções, ao serem integradas, constituem uma solução para o problema. A concepção deste plano é, para muitas pessoas, uma atividade não trivial: várias são incapazes de descrever como realizam certas tarefas. Um exemplo típico: muitos ingressantes são incapazes de explicar como localizar o menor número de uma série de inteiros.

O próximo passo do desenvolvimento do programa é mapear este plano nos construtos da linguagem de programação. Duas considerações devem ser feitas sobre este processo de mapeamento [Sleeman, 1986]:

- Para que o processo de implementação possa ser executado de forma "segura", o programador precisa ter uma idéia clara do plano abstrato proposto, bem como das instruções permitidas pela linguagem de programação; porém, os ingressantes têm uma idéia muito vaga sobre os elementos de uma linguagem de programação, dificultando a realização da etapa de implementação.
- As tarefas de refinamento de um plano e subseqüente codificação do programa têm um grau de acoplamento, muitas vezes desconsiderado em um primeiro momento. Por exemplo, caso a linguagem não disponibilize a noção de "vetor", então um plano, assumindo esta capacidade, tende a um conhecimento mais aprofundado dos recursos fornecidos pela linguagem torna-se necessário, mesmo no estágio de formulação do plano da tarefa.

A depuração e o teste do programa construído (última etapa do desenvolvimento) são similarmente complexos, envolvendo uma variedade de técnicas, incluindo a habilidade para interpretar as informações decorrentes do processamento do programa-fonte, tais como mensagens e avisos de erro.

A utilização de "ambientes de programação" tende a amenizar os problemas que emergem das etapas de implementação, depuração e testes. No entanto, por ter uma natureza menos formal e mais criativa, a etapa de elaboração de planos é normalmente apresentada de forma discursiva. Os planos (que caracterizam a visão da dinâmica final do programa) são descritos em uma notação textual livre, às vezes complementada com pseudocódigo. Esta "pouca formalidade" induz o graduando a avançar para as etapas seguintes, com pouca reflexão sobre a concepção do plano do programa. Diversos erros de concepção ficam mascarados por um longo tempo, até que erros de outra natureza (léxicos, sintáticos e de execução) tenham sido corrigidos.

Com o objetivo de oferecer um ambiente mais propício para a condução da etapa de implementação...

uma notação textual livre e pseudocódigo com um modelo complementar, conhecido por "mapa de execução" ¹.

II. Fundamentos conceituais

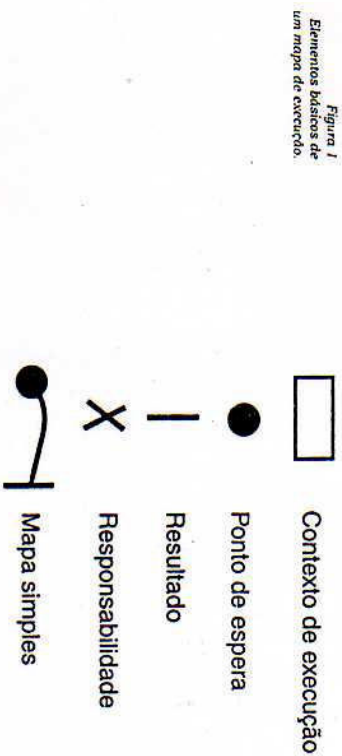
Nesta seção, apresenta-se o modelo "mapa de execução" e uma estratégia para a tradução de mapas para a linguagem Java

Mapas de execução

Um mapa de execução é um modelo desenvolvido por [Buhr; Casselman, 1996]. Este modelo oferece elementos que podem ser usados para a descrição da dinâmica de execução do programa final. Em um alto-nível de abstração, esta dinâmica assume a forma de cenários de interação do sistema (ainda em concepção) e seus usuários. Um conjunto de cenários representativos pode ser tomado como ponto de partida, para o refinamento do plano e o teste da implementação. O modelo de mapas de execução oferece uma notação visual que complementa as descrições informais e pseudocódigos. Assim, um mapa de execução constitui um meio adequado para

- caracterizar padrões comportamentais de alto nível, em diferentes graus de refinamento, e
- tomar decisões durante o projeto de alto-nível.

A Figura 1 mostra os elementos básicos de um mapa de execução.



A dinâmica de um sistema é primariamente descrita em termos de rotas de execução de responsabilidades, ativadas a partir de pontos de espera de estímulos. As rotas são executadas dentro do escopo de algum contexto de execução, no mínimo, o próprio sistema. Os resultados produzidos por um sistema são consequência da execução de rotas de responsabilidades. Neste sentido, o mapa mais simples é composto por um ponto de espera seguido por uma rota seguida de um resultado. Implicitamente à rota, encontram-se as responsabilidades que produzem o resultado do mapa.

Tradução de mapas para Java

Além de uma notação para documentar as diferentes decisões de

¹ Tradução do termo "use case"

em uma linguagem de programação, deve ser apresentada. Nas Faculdades Integradas Rio Branco, a linguagem de programação básica para o Curso de Análise de Sistemas é a linguagem Java. Os elementos fundamentais de um mapa de execução podem ser facilmente implementados² na linguagem Java segundo o esquema:

- Cada contexto de execução corresponde a um *objeto*.
- Cada ponto de espera e responsabilidade correspondem a uma *atuação da operação*.
- *dados* correspondem ao *termo* de alguma atuação de operação.
- *diretrizes*, torna-se uma tarefa "mecânica" a tradução de mapas de execução em trechos de programas escritos em Java.

III. Introdução ao desenvolvimento de programas

Com a elaboração de planos, suportada por mapas de execução, os quais podem ser diretamente implementados em Java, segundo a estratégia (simplificada) proposta na seção anterior, o desenvolvimento de sistemas de software orientado por arquitetura [Booch, 1996] torna-se a ênfase em um curso introdutório. O foco desta proposta é a criação de uma infraestrutura que satisfaça a todos os requisitos conhecidamente difíceis de serem tratados, mas preservando a propriedade de adaptação aos requisitos mais obscuros, seja por serem menos conhecidos, ou entendidos. Apoiando-se nesta arquitetura, os diferentes elementos de desenvolvimento de programas podem ser apresentados. Na continuação, introduz-se uma *arquitetura simplificada* de aplicação, suficiente para estabelecer algumas linhas gerais de apresentação das principais estruturas de controle de execução de processamento.

Arquitetura comum de um sistema

Com os elementos básicos dos mapas de execução pode-se descrever uma arquitetura comumente encontrada em diversos sistemas de software (aplicações). Do ponto de vista dinâmico, "uma aplicação *obtem dados de uma entrada, realiza um processamento sobre eles e mostra o resultado deste processamento*". Esta descrição pode ser documentada conforme o mapa de execução da Figura 2.

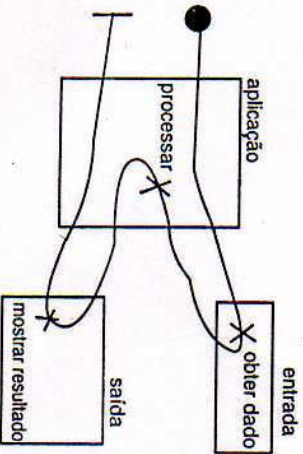


Figura 2
Mapa de execução
com os contextos
aplicação, entrada
e saída.

seguida de processar e mostrar resultado até que seja produzido o resultado do processamento realizado pela aplicação.

De acordo com a estratégia de mapeamento para código Java, devem ser criadas as classes *Aplicacao*, *Entrada* e *Saída*, as quais irão originar os respectivos objetos que implementam os contextos apresentados na Figura 2. Em particular, a classe *Entrada* deverá oferecer a operação *obterDado*:

```
public class Entrada {
    public void obterDado() {
        // Lógica particular desta operação:
        System.out.println("Obter dado.");
    }
}
```

A classe *Saída* deverá oferecer a operação *mostrarResultado*:

```
public class Saída {
    public void mostrarResultado() {
        // Lógica particular desta operação:
        System.out.println("Mostrar resultado.");
    }
}
```

Finalmente, a classe *Aplicacao* deverá oferecer a operação *processar* e a operação *main* (obrigatória no caso da linguagem Java). Esta classe irá criar os objetos correspondentes aos contextos de execução mostrados na Figura 2:

```
public class Aplicacao {
    // Criação dos contextos entrada e saída:
    Entrada entrada = new Entrada();
    Saída saída = new Saída();
    public void processar() {
        // Execução da aplicação:
        entrada.obterDado();
        saída.mostrarResultado();
    }
    public static void main( String[] args ) {
        // Função principal do sistema:
        Aplicacao aplicacao = new Aplicacao();
        aplicacao.processar();
        aplicacao = null;
    }
}
```

Estruturas de controle de execução

Um outro ponto importante, que pode ser inicialmente explorado, refere-se às estruturas de controle de execução de responsabilidades. A ordem na qual as responsabilidades de um mapa são cumpridas é determinada por um conjunto de estruturas de controle de execução. Assim, é possível controlar a execução da aplicação, fazendo uso de tais estruturas de controle. No âmbito computacional, as estruturas de controle

Neste caso, considerou-se que um evento externo à aplicação estimula o ponto de espera no início da rota. Do momento da ocorrência deste evento em diante, o mapa indica que a responsabilidade...

2 Como sugerido para um curso

- Estrutura de controle sequencial
- Estrutura de controle de decisão
- Estrutura de controle de repetição

Um exemplo de controle sequencial já foi apresentado no mapa da Figura 2. As responsabilidades obtendidas, processar e mostrarResultado são executadas uma após a outra, até a obtenção do resultado final da aplicação.

Uma estrutura de controle do tipo decisão permite a seleção de um particular trecho de rota de execução dependendo do valor de um *selector*. Seja o refinamento a seguir do mapa da Figura 2:

"Desenvolver uma aplicação que obtém dados numéricos de uma entrada e os mostra na saída apenas quando forem diferentes de 5. Caso sejam iguais a 5, deve-se mostrar a mensagem 'ERRO'."

A Figura 3 ilustra esta situação de controle seletivo de responsabilidades com a notação de mapas de execução. A responsabilidade obterDados "gera" o valor de seleção de rotas (armazenado na variável *x*) posteriormente utilizado durante a execução da responsabilidade mostrarResultado para decidir se a mensagem 'ERRO' deve, ou não ser apresentada pela aplicação.

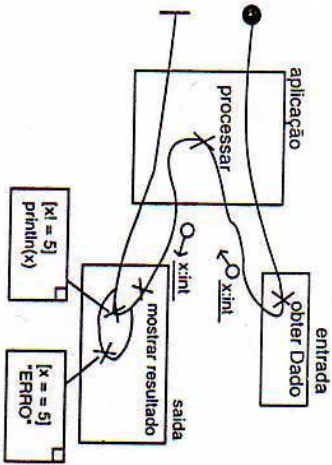


Figura 3
Controle seletivo de execução, ocorrendo no contexto saída.

```
System.out.println( "ERRO" );
}
}
}
```

A estrutura de controle *if*, baseado em um valor do tipo "boolean", decide se será mostrado o valor de *x*, ou a mensagem 'ERRO'.

Em outras situações, existe a necessidade de se repetir a execução de responsabilidade, até que algum critério de parada se torne verdadeiro. O mapa da Figura 4 mostra uma situação na qual a entrada obtém um número inteiro (identificado por *x*) e o repassa para a aplicação. Caso este número não seja zero, o contexto saída é acionado (via mostrarDados) e um novo número é gerado pela entrada. Este ciclo se repete até que o valor de *x* seja igual a zero, ocasionando o término da aplicação.

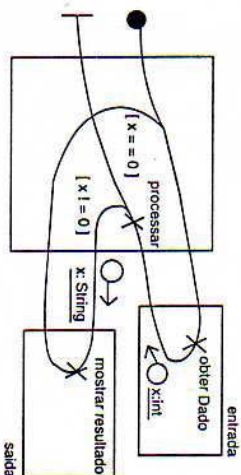


Figura 4
Mapa de execução denotando uma iteração dentro do contexto de execução aplicação.

A implementação da parte do mapa, contendo a estrutura de repetição, pode ser feita em Java como:

```
class Aplicacao {
public void processar() {
int x = entrada.obterDados();
while( x != 0 ) {
saida.mostrarResultado( "" + x );
x = entrada.obterDados();
}
}
}
```

Observa-se que o valor de *x*, conforme gerado pela entrada, é do tipo *int*. No entanto, para ser enviado para a saída, deve ser convertido para o tipo *string* (restrição que se encontra explicitada no mapa). Como mostrado no mapa, a conversão é feita dentro do contexto aplicação.

IV. Conclusões e resultados

Este artigo introduz as principais ideias exploradas nas Faculdades Integradas Rio Branco para o ensino dos fundamentos da fabricação de sistemas de software. Aliando-se uma notação gráfica que registra as características dinâmicas demandadas por uma aplicação, com uma estratégia de fácil assimilação para a construção de trechos de programas, obtém-se um ambiente favorável para a construção de sistemas de software.

Neste mapa, destaca-se, também, a notação para *fluxo de dados*. O dado obtido na é armazenado na variável *x*, do tipo *int*, fluindo para a aplicação e para o contexto de saída. Durante a execução da responsabilidade mostrarResultado, decide-se, em função do valor da variável *x*, se a mensagem 'ERRO' será, ou não mostrada. Observa-se uma bifurcação da rota, de acordo com o teste realizado sobre o valor de *x*.

A correspondente implementação em Java fica:

```
public class Saida {
public void mostrarResultado( int x ) {
// Estrutura de seleção de rota:
if( x != 5 ) {
System.out.println( x );
}
}
```

3 Outra

possibilidade seria realizar a conversão

Deve-se enfatizar que tanto os mapas de execução, quanto a construção de aplicações em Java se integram de forma harmoniosa, dentro do Curso de Análise de Sistemas das Faculdades Integradas Rio Branco. O rápido amadurecimento dos graduandos quanto ao aspecto de desenvolvimento de software é um dos principais resultados que podem ser de imediato, observados.

Referências Bibliográficas

- AMBLER, Scott W. *Building Object Applications: Patterns, Architecture, Design, Construction, and Testing*. s/l.: Prentice-Hall, 1997.
- BOOCH, G. *Object Solutions: Managing the Object-Oriented Project*. s/l.: Prentice-Hall, 1996.
- BUHR, R. J.; CASSELMAN, R. S. *Use case maps for object-oriented systems*. s/l.: Prentice-Hall, 1996.
- SLEEMAN, D. The challenges of teaching computer programming. *Communications of the ACM*, v. 29, n. 9, setembro de 1986, p. 840-841.

Informática

Alisson MEKARO,¹
Silvio MARINELLO,²
Alexandre L'ERÁRIO,³
FEMA/IMESA - Assis - SP

O USO DO WEB-SERVICE COMO
CAMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA
SOFTWARES ESCALÁVEIS

RESUMO: Desenvolver aplicações que possam atender a uma demanda muito variável é atualmente um grande desafio. A arquitetura de software multicamada propõe a resolver este problema. A arquitetura multicamada, com o uso de web-service, propõe também que aplicações diferentes possam ser compatíveis e coexistir como uma única aplicação para o usuário. Este artigo descreve a estrutura do web-service como camada de distribuição em aplicações multicamada.

PALAVRAS-CHAVE: sistemas distribuídos, web-service, aplicações multicamada.

ABSTRACT: It aims to develop applications to serve a variable demand is today a great challenge. The multi-tier architecture, proposes to resolve this problem. The web-service multi-tier architecture also proposes that different applications can be compatible and coexist as a single application for the user. This article describes the structure of the web-service as distribution layer in multi-tier applications.

KEYWORDS: distributed systems, web-service, multi-tier applications.

1. Aluno de Iniciação Científica – alisson@netonne.com.br
2. Graduando do curso de Bacharelado em Ciência da Computação – samarinello@ig.com.br
3. Professor Ms. Orientador – alerario@femane.com.br

0. Introdução

Hoje, o principal uso do World Wide Web é o acesso interativo para documentos e aplicações. Em quase todos os casos, o acesso é feito por usuários humanos, comumente trabalhando com um navegador, áudio *players*, ou outros sistemas interativos. Porém, a web pode crescer significativamente em força e principalmente em escopo se for estendida para comunicação na aplicação de um programa para outro (W3C, 2003).

Quando a internet se popularizou, as tecnologias presentes apenas possibilitavam conectar-se ao site e baixar o conteúdo desejado. A fácil implementação do HTML é a principal razão da grande explosão da internet. De forma análoga a este sucesso, a tecnologia XML permite que aplicativos possam funcionar de maneira distribuída, em um conjunto de máquinas cuja finalidade é executar as aplicações do usuário, na internet.

Existem diversas tecnologias para construção de aplicações distribuídas, tais como RMI (DEITEL, 2003)(GROSSO, 2001), CORBA (ORFALLI, 1998), DCOM (ASHWOOD, 2000) etc. No entanto, há um novo modelo capaz de distribuir a aplicação na internet. Este novo modelo deve gerenciar transações por meio de serviços distribuídos. Tais serviços ou aplicativos distribuídos são chamados de web-services (NEWCOMER, 2002)

Para o mercado, é difícil pensar em serviços globais integrados se cada serviço trabalhar com um banco de dados e uma tecnologia própria. Com o uso de web-services, é possível acessar estes dados e aplicações onde quer que eles estejam sem duplicidades, ou seja, sem que haja dois bancos de dados iguais. Mais ainda, é possível acessar aplicações diferentes, desenvolvidas com tecnologias diferentes e apresentar para o usuário final uma única aplicação virtual. Com essa idéia, tem-se, na Internet um ambiente adequado para o usuário e para os desenvolvedores de sistemas.

Este artigo descreve o funcionamento da tecnologia web-services e como a mesma pode ser empregada na construção de softwares escaláveis. Ou seja, um mesmo software pode ser capaz de suprir demandas pequenas e também gigantes. Na seção 1, trata-se da arquitetura web-service e de quais os componentes necessários para o seu funcionamento. Na seção 2, descreve-se uma arquitetura de software escalável, utilizando-se web-service. A seção 3 apresenta um estudo de caso, seguido pelas conclusões e referências bibliográficas.

1. Web-Service

Define-se web-service como todo serviço sobre a internet que faz uso da linguagem XML. A especificação do web-service é aberta; portanto, ela não é subordinada a um sistema operacional, linguagem de programação específica ou empresa, o que a torna multi-plataforma.

Web-service tem duas propriedades principais:

deve ser auto descritivo – ao publicar um novo web-service, também se publica uma interface que descreve as suas funcionalidades. Pelo menos o serviço deve ter uma documentação para que outros desenvolvedores possam integrar o serviço facilmente. Se o serviço foi implementado sobre SOAP, então também deve ser incluída uma interface pública escrita em uma gramática comum XML. A gramática

XML pode ser usada para identificar todos os métodos do serviço; deve ser anunciado na rede – um web-service deve prover um mecanismo para publicar-se. Este mecanismo simples publica o web-service ao menos para as partes interessadas, para que possam encontrar os serviços e o local da interface. O mecanismo pode ser completamente descentralizado ou logicamente mais centralizado.

Com web-service a comunicação entre aplicações é direta. Para ilustrar uma situação menos abstrata, imagine-se um site de venda que realiza compra por cartão de crédito. Para validar o cartão de crédito antes de efetuar a compra, o sistema acessa um web-service da operadora do cartão que cuida de todos os passos para verificação do crédito. O serviço obtém os dados e retorna parâmetros para o site, informando a situação o crédito do cliente, as compras já efetuadas por ele, etc. Esta sequência é mostrada na figura 1.

Na etapa 1 da figura 1, o usuário final faz uma compra em um site convencional da internet. Na sequência 2, o sistema de compras pela web utiliza um web-service da operadora de cartão de créditos para creditar. Na sequência 3 a operadora de cartão de crédito confirma os dados e, na sequência 4, o sistema de compras confirma a compra para o usuário. Neste caso o sistema de compras e a operadora de cartão de crédito podem utilizar tecnologias completamente diferentes. A integração entre os dois sistemas é possível graças a uma interface de distribuição padronizada: Web Service.



Figura 1 - Integração entre sistemas. Um sistema invocando um Web-Services

Para o usuário final, a aplicação é transparente. A única interface que o usuário percebe é a dos sistemas de compras pela web. Os demais sistemas que eventualmente são integrados (o da operadora, por exemplo), não são apresentados diretamente para o usuário. O resultado final, é que o usuário percebe uma única aplicação homogênea.

1.1 Estrutura de Web Service

O web service é composto por um conjunto de protocolos para transmissão de dados. Estes protocolos identificam, invocam e distribuem a aplicação. A seguir, três protocolos serão apresentados: o SOAP (*Simple Object Application Protocol*), o WSDL (*Web Service Description Language*), e o UDDI (*Universal Description, Discovery and Integration*).

SOAP

SOAP é a estrutura mais significante na estrutura da tecnologia web-service, pois permite capturar dados de um lugar e enviar para outro independentemente da plataforma

e da linguagem de programação.

SOAP é projetado para chamar aplicações via RPC (Chamadas Remotas de Procedimento) ou trocar mensagens em um ambiente multi-plataforma e para qualquer linguagem de programação. O SOAP permite que o XML envie e receba documentos sobre a web, suportando um protocolo comum de transferência de dados (NEWCOMER, 2002). Em relação com a Web, SOAP é um tipo de extensão de http para dar suporte a mensagem XML.

A estrutura de SOAP consiste em três partes:

- envelope – Unidade de Comunicação;
- cabeçalho – Parte responsável pelo transportado, como atributos ou qualidade de comunicação;
- corpo – Parte responsável pelo transporte de mensagens, com nome de métodos, argumentos ou documentos.

A especificação de SOAP definida pela W3C (W3C, 2003), um fórum para informação, comércio, comunicação e estudo coletivo, define a seguintes informações necessárias para toda chamada RPC:

- a URI do objeto alvo;
- o nome do método;
- os parâmetros dos métodos;
- Uma assinatura do método opcional
- Um cabeçalho (header) opcional

Na figura 2, é representado um retorno de web-service após ele ter sido invocado por uma aplicação: é demonstrado o envelope que compreende toda a figura; o cabeçalho que compreende as 15 primeiras linhas e o restante, que é o corpo da mensagem. Toda a mensagem esta baseada em linguagem XML, o que permite uma capacidade de interoperabilidade entre as diversas plataformas (arquitetura de hardware e sistemas operacionais) existentes.

O resultado representado pela figura 2 trouxe como resposta um conjunto de dados com os campos login (Cd_login, linha 16), nome do usuário (Nm_usuario, linha 17), senha e outros.

```

1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
2 <DataSet xmlns="http://tempuri.org/">
3 <xs:schema id="Usuarios" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
4 <xs:element name="Usuarios" msdata:IsDataSet="true" msdata:Localize="pt-BR">
5 <xs:complexType>
6 <xs:choice maxOccurs="unbounded">
7 <xs:element name="Usuarios">
8 </xs:choice>
9 </xs:complexType>
10 </xs:element>
11 </xs:schema>
12 <diffgr:diffgram >
13 Usuarios xmlns="">
14 <Usuarios diffgr:id="Usuarios1" msdata:rowOrder="0">
15 <Cd_usuario>10</Cd_usuario>
16 <Cd_login>Pesquisador</Cd_login>
17 <Nm_usuario>Administrador do sistema</Nm_usuario>
18 <Cd_senha>123</Cd_senha>
19 <Cd_senha_confirmacao>123</Cd_senha_confirmacao>
20 </Usuarios>
21 </Usuarios>
22 </diffgr:diffgram>
23 </DataSet>
    
```

Figura 2 . Resultado de um Web-Service

WSDL

WSDL é uma linguagem baseada em XML para descrever um web-service, ou seja, informar o tipo de métodos contido em um serviço. O retorno do WSDL informa os tipos de parâmetros, retornos e modo de processo cliente e servidor, etc.

Logo que o cliente deseja enviar uma mensagem a um determinado web-service, ele obtém o WSDL que documenta a descrição do serviço e em seguida constrói a mensagem passando os tipos de parâmetros corretos. Em seguida, a mensagem é enviada para onde está localizada o documento WSDL a fim de ser processada. O web-service, quando recebe a mensagem, a valida conforme a descrição do WSDL e a, partir de então, trata os dados processando corretamente.

Na figura 3, a descrição do web-service está sendo buscado em endereços da web, onde esta contida os schemas para a descrição. Logo em seguida, são especificados os nomes dos métodos, seus parâmetros e suas ocorrências. Nas 11 primeiras linhas da figura 3, os schemas são buscados para a descrição do serviço. Em negrito estão, respectivamente o nome do método (cadastrar_companhia) e seus parâmetros(codcomp, nomecomp e categoria).

```

1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <definitions xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
3 xmlns:sd="http://tempuri.org/" xmlns:scopene="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
4 xmlns:st="http://microsoft.com/wsdl/name/extension/" xmlns:ntime="http://
5 schemas.xmlsoap.org/wsdl/ntime/" targetNamespace="http://tempuri.org/" xmlns="http://
6 schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
7
8 <types>
9 <schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://tempuri.org/">
10 <import namespace="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" />
11 <element name="cadastrar_companhia">
12 <complexType>
13 <sequence>
14 <element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="codcomp" type="string"/>
15 <element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="nometcomp" type="string"/>
16 <element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="categoria" type="string"/>
17 </sequence>
18 </complexType>
19 </element>
20 <element name="cadastrar_companhiaResponse">
21 </complexType>
22 </element>
23 <message name="cadastrar_companhiaSoapIn">
24 <part name="parameters" element="s0:cadastrar_companhia"/>
25 </message>

```

Figura 3. Resultado de um WSDL

UDDI

Quando se arquiteta antes de começar a desenvolver, deve-se verificar a existência de serviços semelhantes às necessidades e, para isso, existe um serviço uddi.org, criado tanto para normalizar, como também para ser um cadastro global de serviços. O UDDI pode ser visto como um "contrato" para uso de um web-service. Com ele, tem-se a descrição do seu objetivo, de que forma ele pode ser utilizado, quem o construiu, entre outros. É interessante notar que é uma das poucas vezes em que um trabalho é organizado no nascedouro e com amplitude global.

2. Arquitetura de Software Web-Services

Segundo este conceito a tecnologia web-service pode ser empregada na construção de um software com camada de distribuição. Sua finalidade é prover distribuição de recursos que podem ser invocados remotamente (NEWCOMER, 2002). A arquitetura descrita nesta seção considera a distribuição total de uma aplicação, ou seja, considera distribuição desde o banco de dados até a interface entre o sistema e o usuário final. A figura 4 ilustra uma arquitetura de software multicamada que emprega web-services. Para todas as camadas há funcionalidades distintas.

A primeira camada da arquitetura (considerando todo o sistema) é o banco de dados que atua como repositório de informações. A camada seguinte (persistência) precisa compreender o conjunto de regras para comunicação do banco de dados (protocolo proprietário do banco de dados). Se todo o conjunto de instruções SQL for armazenado na camada de persistência, as demais camadas serão totalmente independentes do banco de

dados. Neste caso, se o banco for substituído, somente a camada de persistência deve ser modificada (driver de conexão, protocolo, instruções sql caso necessário), não necessitando alterar as demais camadas.

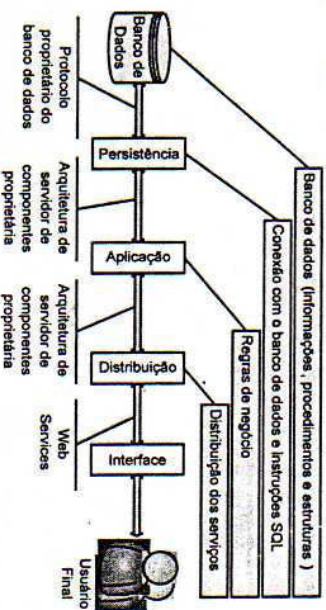


Figura 4 - Arquitetura de software multicamada.

A camada de aplicação contém as regras de negócio do sistema. Esta camada relaciona-se com a camada de persistência e a camada de distribuição podendo utilizar tecnologia proprietária. Esta relação pode ser estabelecida com a utilização de recursos da própria linguagem de programação (Java, C#,) ou alguma tecnologia para relacionar componente (DCOM, CORBA, RMI, etc). A camada de distribuição disponibiliza as regras de negócio para que possam ser invocadas remotamente.

Cada camada contém um conjunto de funcionalidades armazenadas e distribuídas, em um servidor ou em um cluster. Desta maneira, gargalos causados por uso intenso do sistema podem ser detectados e isolados. Mais ainda, os gargalos podem ser tratados de maneira isolada, adicionando-se recursos (servidores) e mantendo-se a comunicação com as camadas adjacentes idênticas à maneira original. Por exemplo, se o problema for detectado na camada de distribuição, é possível adicionar mais servidores e criar um cluster de distribuição. Considerando esses fatos, a arquitetura descrita neste artigo permite o crescimento escalar de uma aplicação. Uma mesma aplicação pode atender a um número pequeno de solicitações ou a milhares de solicitações por segundo, dependendo da estrutura física empregada.

As funcionalidades do sistema (principalmente na camada de distribuição) são reaproveitadas à medida que a camada de interface invoca os métodos distribuídos. A interface pode ser construída para ser acessada por um computador convencional (aplicação para web ou não) ou para qualquer outro dispositivo móvel (celular, handheld, etc). Independentemente da tecnologia de interface, os métodos de qualquer camada podem ser reaproveitados, ou seja, é possível invocar um mesmo método em um computador e em um aparelho de telefonia celular.

3. Estudo de caso

Visando testar processos e novas tecnologias, foi desenvolvido um software que utiliza a tecnologia web-service como camada de distribuição. O principal objetivo do

software é controlar as chamadas feitas para uma central. Porém, os usuários do sistema (quem faz a chamada, quem registra a chamada, e quem atende) podem acessar o sistema por meio de um computador convencional ou de um dispositivo móvel (celular handheld ou tablet pc). Neste sistema, verificou-se a dificuldade em prever o volume e a vazão de dados (tamanho final e o quanto cresce o banco de dados). A tecnologia de implementação foi baseada no *framework .net*, com o uso da linguagem C#. A figura 5 ilustra este software.

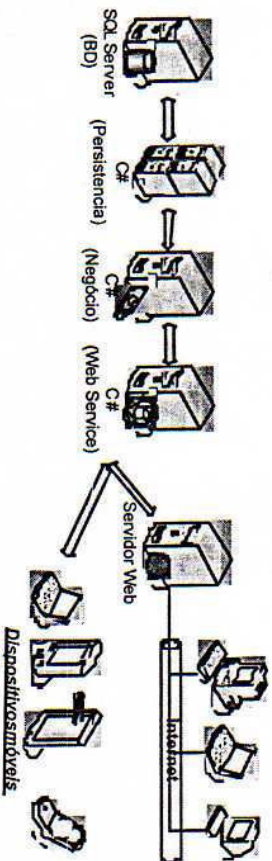


Figura 5- Arquitetura do software criado como estudo de caso

Para dispositivos que têm certamente acesso constante à web, foi criado um servidor web que invoca os métodos do web-service e converte para páginas http. Para o cliente, neste caso, é necessário apenas um navegador (*Internet explorer*, por exemplo). Para os dispositivos móveis, um problema diferente surgiu: nem sempre é possível que estes dispositivos estejam conectados. Por exemplo, o usuário pode estar munido de um handheld que utiliza conexão sem fio, mas durante seu deslocamento pode ser que o raio de alcance da antena não seja suficiente para mantê-lo conectado. Preveniu-se, neste caso, que o usuário teria que utilizar o sistema, mesmo que não estivesse conectado. Em tais circunstâncias, para os dispositivos móveis, foi construído um módulo com um banco de dados local reduzido. Tanto o banco quanto o módulo permitem que o usuário utilize o sistema, mesmo que desconectado. A figura 6 demonstra um exemplo.

Na figura 6, a validação do usuário (primeira etapa) é feita por meio de um web-service (n. 1 e n.2 da primeira etapa). Neste caso, o usuário precisa estar conectado à rede. Se o usuário for validado com sucesso, suas informações são armazenadas no banco local (n. 3 da primeira etapa). Em uma situação onde o handheld não consegue detectar a rede (próximas etapas), a verificação é local, dispensando-se a conexão com a rede (n. 3 da próxima etapa).



Figura 6 - Validação de usuário no hand held

4. Conclusão

Este artigo apresentou os conceitos de um web-service e a composição de sua estrutura. Verificou-se também que um web-service tem diversos protocolos e o principal deles é o SOAP, para invocar métodos e o WSDL, que descreve as funcionalidades do serviço. Vimos a arquitetura de um software multicamada. E por fim, tivemos contato com um estudo de caso para a melhor compreensão de como um software multi-camada, e com o emprego de web-service, é implementado em um sistema.

A capacidade de escalabilidade da aplicação desenvolvida foi maior do que os softwares convencionais. Isto ocorre, porque, a camada de distribuição permite o crescimento em infra-estrutura e componentes, de maneira independente e encapsulada sobre cada camada. No entanto, algumas dúvidas surgiram com relação à segurança desta infra-estrutura. Até então, foi utilizada segurança convencional da Internet. Outro problema deu-se com relação à complexidade do software. Constatou-se que o emprego de web-service pode elevar demasiadamente a complexidade. O resultado obtido foi que esta tecnologia eleva também o custo do produto final em todas as fases do processo de software (da análise da arquitetura à entrega e manutenção do produto).

Um dos pontos fortes desta tecnologia foi a capacidade de reaproveitamento de código. O mesmo código pode ser invocado por vários ambientes de diferentes dispositivos, evitando redesenolvimento. Por causa destas características, o web-service torna-se um forte candidato a um dos novos padrões de tecnologia para computação pervasiva (BURKHARDT, 2002).

BIBLIOGRAFIA

- ASHWOOD, David. *DCOM and MTS*. New Riders. 2000.
- BURKHARDT, Jochen. *Pervasive computing : technology and architecture of mobile internet applications*. London, ed. Addison Wesley, 2002.
- CERAMI, Ethan. *Web Services Essentials: Distributed Applications with XML-RPC, SOAP, UDDI & WSDL*. 1ª edição, ed O'Reilly, 2002.
- DEITEL, H. M. *Java, como programar*. Bookman. 2. ed. Porto Alegre, 2003.
- GROSSO, Willian. *Java RMI*. O'Reilly & Assoc. 2001.
- NEWCOMER, Eric. *Understanding Web Services*. David Chappel Series Editor, 2002.
- ORFALLI, Robert. *Client/Server Programming with Java and Corba*. 2. ed. Canadá, 1998.
- W3C: www.w3c.org - último acesso maio 2003.



A reforma tributária vai piorar a vida das empresas pág. 24

Por que as mulheres têm medo de pedir aumento pág. 88

A J&J e a gestão por processos pág. 74

EXAME

EDIÇÃO 800

ANO 37 - Nº 18 - 3/SETEMBRO/2003

RS 7,50

www.exame.com.br

EXEMPLAR DE
ASSINANTE
VENDA PROIBIDA



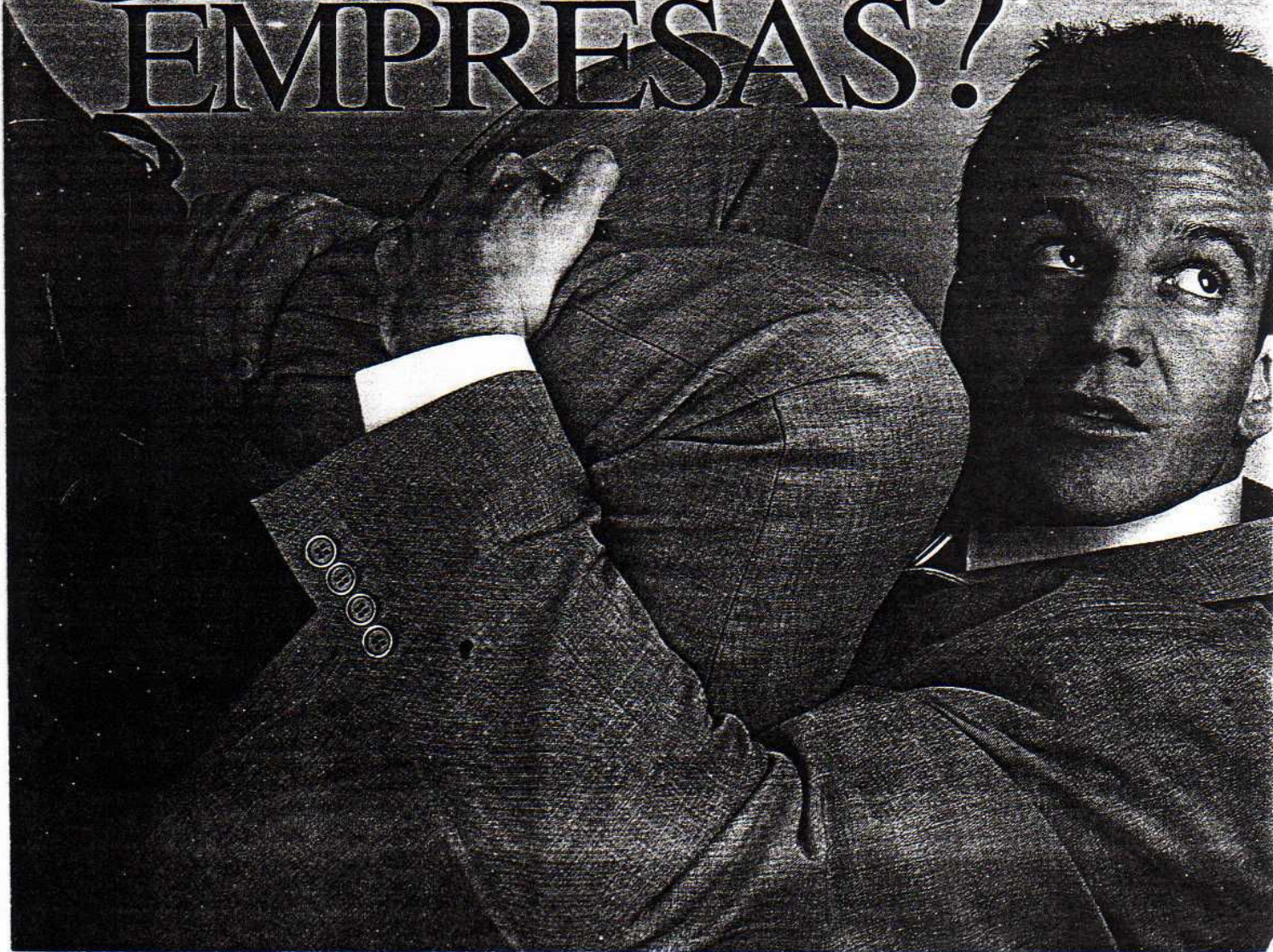
Ainda vale a pena trabalhar nas grandes empresas?

Por Cynthia Rosenberg
e Cristiane Mano



reportagem de capa

AINDA VALE A PENA TRABALHAR NAS GRANDES EMPRESAS?



O nível de insatisfação chegou ao ponto em que dois de cada três executivos pensam em mudar de emprego. É um problema imediato para milhares de pessoas — e uma bomba-relógio para as empresas

Por Cynthia Rosenburg e Cristiane Mano

VOCÊ SE ESFALFA DE TRABALHAR, traz o mesmo tipo de resultado que fez o seu chefe subir ao posto em que ele está... mas não tem promoção. Ou: você enxerga uma oportunidade de mercado para a sua empresa, mas a matriz lá de fora não lhe dá autonomia para implementar o projeto. Ou: você cumpre todas as metas, mas isso só lhe garante metas ainda mais duras — e o seu salário está cada vez mais atrelado a elas. Situações como essas, cada vez mais corriqueiras no cotidiano corporativo, estão levando um grande número de executivos brasileiros a se perguntar: ainda vale a pena trabalhar numa grande empresa?

Não há dúvida, nos últimos tempos a vida ficou muito mais difícil. Há mais pressão, menos autonomia, mais riscos, menos promoções. Numa enquete realizada no Portal EXAME, na internet, mais de 90% dos 568 leitores que afirmaram ser funcionários de grandes empresas se queixaram do aumento de pressão. E 68% deles pensam em deixar o emprego. Ou seja, de cada três executivos, dois sonham em pular fo-

ra. Certo, esse pessoal poderia ser justamente aquele que não está dando conta do recado, os profissionais que têm dificuldade em se adaptar às novas exigências do mundo empresarial. Então, leia os depoimentos a seguir, de executivos extremamente prestigiados, escolhidos por suas empresas como parte daquela nata que elas pretendem manter a quase qualquer custo:

“A ênfase na organização hoje é conseguir mais resultados com menos recursos, e mais rápido. Se hoje vendo x a um custo 100, amanhã tenho de vender $2x$ pelos mesmos 100. Minhas metas não são negociáveis. Quando tudo dá certo, o reconhecimento que recebo do chefe é só um ‘Sabia que você conseguiria; qual a próxima meta?’ Há três anos não tiro férias. Tenho milhas acumuladas na companhia aérea que não consigo usar. Minha válvula de escape é ter um plano B e um plano C: sou sócio de duas empresas menores e sinto que meus melhores momentos ainda estão por vir.”

(Diretor de uma grande empresa de tecnologia)

“Tenho sido obrigada a gastar mais de 40% do tempo com questões que não agregam valor. A empresa se perde na obsessão por cortar custos a qualquer preço ou no jogo político cada vez mais intenso no primeiro escalão. Se você fica trancado ali, começa a fazer parte da doença sem perceber. Aos poucos, deixa de questionar e passa a fazer o básico, para evitar o desgaste. Hoje fico bem mais atenta a oportunidades fora da empresa. Há duas companhias que considero exceções no mercado, e espero me transferir para uma delas em breve.”

(Diretora de uma multinacional)

“Quatro anos atrás, a matriz chejava muito pouco o que fazíamos por aqui. Hoje há mais controle e menos autonomia. As demandas de reestruturação não param de surgir. Os ganhos são cada vez mais atrelados aos resultados, diante de metas mais duras e de um mercado recessivo. Alguns níveis executivos foram cortados. Na estrutura anterior, eu seria diretor. Tenho um bom salário, benefícios, e sou visto como um dos talentos da empresa. Ótimo. Mas me pergunto: ‘Quanto tempo agüento ficar?’”

(Gerente de uma multinacional)

Será que três exemplos, por mais reveladores que sejam, bastam para estabelecer uma tendência geral no mundo do trabalho? Afinal, ainda há e sempre haverá muitos profissionais satisfeitos, movidos a desafios — um pessoal que percebe a pressão, mas acha que ela é pouca. Ainda há muita gente que vê as grandes companhias como um lugar privilegiado de aprendizado e anseia por trabalhar em bons projetos, ter benefícios diferenciados e status. Não serão eles a maioria, pelo menos entre os bons profissionais? Para tirar essa dúvida, procuramos presidentes de algumas das maiores empresas do país. A resposta típica foi: “É, acho que a vida nas organizações está ficando pior... menos na minha”. O presi-

reportagem de capa

dente de uma grande montadora. depois de um longo silêncio, disse apenas: "Hummm... sobre isso eu não quero falar. Podemos conversar sobre vender carros?" Podemos, claro. Mas vender carros já não está muito fácil hoje em dia — como vender, em geral —, e soluções criativas têm menos chance de sair da cabeça de gente pressionada e desestimulada.

BOMBA-RELÓGIO

O que parece hoje uma situação desconfortável para os executivos é também uma bomba-relógio para as empresas. "Quando a economia se recuperar, o problema da insatisfação ganhará visibilidade e as companhias verão seus executivos mais valiosos saindo em busca de algo melhor", diz Luiz Roberto Gouvêa, gerente-geral da consultoria de recursos humanos Towers Perrin. A própria bolha da internet mostrou que as pessoas, quando há uma brecha, saem em busca de oportunidades.

O risco do troco não é apenas futuro. A insatisfação dos profissionais já está custando às empresas uma perda de intensidade no relacionamento e no comprometimento com seu empregador. É o que os americanos chamam de *warm chair attrition*, algo como "desgaste da cadeira quente". Enquanto não pode sair, porque o mar não está para peixe, o empregado fica cumprindo tabela, como se diz na gíria do futebol. Mas a cabeça já não está lá. "O executivo persegue o resultado com um pouco menos de empenho, não se esforça para ser tão criativo quanto poderia, economiza aquela dose extra de energia tão fundamental para a organização", diz Gouvêa. "As empresas estão ameaçadas de perder a contribuição intelectual das pessoas e de ter profissionais que entregam só o suficiente, não o extraordinário."

Algumas empresas acreditam que são ilhas de bem-estar. É possível — mas também é possível que não estejam enxergando o problema. "Não percebo uma insatisfação coletiva", diz Eli-

**"SE NÃO TOMAR
CONTA DO MODELO
ABRASIVO, VOCÊ
CORRE O RISCO DE
DETERIORAR O
RELACIONAMENTO
ENTRE AS PESSOAS
E A EMPRESA"**

Magim Rodrigues,
presidente da AmBev



RAUL JUNIOR

sabete Murad, diretora de recursos humanos da Xerox, companhia que passou por profunda reestruturação em seus negócios mundiais, demitindo 12 000 funcionários (3 100 deles na subsidiária brasileira). "Não há dúvida de que o executivo é mais exigido hoje. Mas as pessoas querem o desafio e continuam encontrando aqui oportunidades de desenvolvimento, reconhecimento e valorização." Outras companhias diagnosticam o problema, mas não sabem o que fazer. "Mais gente tem me procurado para falar sobre desempenho, e está ficando mais difícil gerenciar as expectativas", diz Mário Fleck, presidente da consultoria Accenture.

**"AS PESSOAS
INSATISFEITAS
SÃO AQUELAS
QUE NÃO SE
IDENTIFICAM
COM A CULTURA
DA ORGANIZAÇÃO"**

Fábio Barbosa, presidente
do ABN Amro Real

Apresentando a questão desse modo, parece que as empresas de repente se tornaram más e os executivos são suas vítimas. Não é assim. O que acontece hoje é apenas consequência de um conjunto de mudanças pelas quais vem passando o mundo das corporações. Nas filiais das multinacionais, a crise e as descobertas de desvios contábeis nos Estados Unidos fizeram aumentar os controles da matriz, o que reduz a autonomia dos executivos locais. Nas companhias nacionais, a globalização fez subir o nível de concorrência, elevando a pressão por desempenho. Nas empresas em geral, a necessidade de resultados de curto prazo, que já vinha aumentando nos últimos anos, agora se tornou questão de sobrevivência — portanto, as rédeas ficaram ainda mais curtas. Com o processo de fusões e aquisições e com o enxugamento das empresas, há hoje muito menos postos aos quais os executivos possam ascender. Veja alguns exemplos de como essas mudanças se refletem no dia-a-dia:

- “Quando entrei na EMC, em 1996, como engenheiro, havia a possibilidade de promoção a cada ano”, diz Edilson Fuzetti, hoje diretor-geral da empresa de tecnologia. “Isso não existe mais. E não podemos criar falsas expec-

tativas de que vamos ter novos cargos gerenciais no curto e médio prazos.”

- Em todo o ano passado, a Nokia lançou nove produtos. Neste ano, com a mesma equipe, somente até agosto já foram 15.

- No início de 2002, a Embratel reduziu de cinco para quatro o número de seus níveis hierárquicos, fundindo as vice-presidências com as diretorias. A quantidade de cargos diminuiu de 12 para oito.

Mais do que baixo-astrol, o que emerge dessas mudanças é um momento delicado nas relações corporativas. Na década passada, o que se ouvia no mundo empresarial era uma defesa incondicional do capital humano. Até entrou em voga a expressão “guerra pelos talentos”, espelhando a teoria de que o diferencial competitivo dos novos tempos não estaria mais em produtos ou tecnologia, mas em cérebros. O discurso de que as pessoas são o principal ativo dos negócios se mantém, mas agora as pressões competitivas estão mais visíveis do que o apreço pelos profissionais que se destacam. “Talentos não é descartável”, afirma Sergio Lozinsky, sócio da IBM Consulting. Ao contrário: talento é um recurso raro e altamente disputado, mesmo num contex-

to de crise como hoje. “O que acontece é que a vida útil dele diminuiu”, diz Lozinsky. “É como jogador de futebol: se aos 22 anos ele já está altamente estressado com a carreira, aos 30 não tem mais capacidade de agüentar um mercado como esse.” Por isso, mesmo se ainda se encontram muitas pessoas ávidas por desafios e pressão, não significa que estejam imunes à deterioração do nível de vida nas empresas. Talentos sempre haverá, mas tudo indica que eles agüentarão menos tempo.

A BALANÇ A VIROU

Nos últimos anos, demissões no alto escalão tornaram-se corriqueiras, e o topo das organizações transformou-se num lugar escorregadio. “Hoje as companhias não podem ter certeza de que vão manter os funcionários-chave para o seu sucesso”, afirma o americano Peter Cappelli, diretor do centro de estudos de recursos humanos da escola de negócios Wharton, da Universidade da Pensilvânia (veja a entrevista completa no Portal EXAME — www.exame.com.br). “O novo modelo de relacionamentos é regulado pelas variações de humor do mercado, de forma que fica difícil pensar em contratos estáveis ou comprometimento de longo prazo.” Passamos, segundo Cappelli, do modelo do funcionário feliz para o do funcionário com medo. Na década de 90, quem dava as cartas eram os profissionais. As empresas faziam fila nas portas das principais universidades e escolas de negócios para literalmente caçar os melhores alunos, às vezes ainda no meio do curso, e os headhunters viviam ocupados prospectando os talentos nas empresas concorrentes de seus clientes. Agora, a balança virou para o lado das empresas. Elas é que são as procuradas (o que já era verdade no nível técnico tornou-se real também para os “talentos” executivos).

A sensação geral entre os empregados é que as empresas só querem saber dos negócios e estão cada vez menos preocupadas com as pessoas, co-



RICARDO BENICHO

Apresentando a questão desse modo, parece que as empresas de repente se tornaram más e os executivos são suas vítimas. Não é assim. O que acontece hoje é apenas consequência de um conjunto de mudanças pelas quais vem passando o mundo das corporações. Nas filiais das multinacionais, a crise e as descobertas de desvios contábeis nos Estados Unidos fizeram aumentar os controles da matriz, o que reduz a autonomia dos executivos locais. Nas companhias nacionais, a globalização fez subir o nível de concorrência, elevando a pressão por desempenho. Nas empresas em geral, a necessidade de resultados de curto prazo, que já vinha aumentando nos últimos anos, agora se tornou questão de sobrevivência — portanto, as rédeas ficaram ainda mais curtas. Com o processo de fusões e aquisições e com o enxugamento das empresas, há hoje muito menos postos aos quais os executivos possam ascender. Veja alguns exemplos de como essas mudanças se refletem no dia-a-dia:

- “Quando entrei na EMC, em 1996, como engenheiro, havia a possibilidade de promoção a cada ano”, diz Edilson Fuzetti, hoje diretor-geral da empresa de tecnologia. “Isso não existe mais. E não podemos criar falsas expectativas

de que vamos ter novos cargos gerenciais no curto e médio prazos.”

- Em todo o ano passado, a Nokia lançou nove produtos. Neste ano, com a mesma equipe, somente até agosto já foram 15.

- No início de 2002, a Embratel reduziu de cinco para quatro o número de seus níveis hierárquicos, fundindo as vice-presidências com as diretorias. A quantidade de cargos diminuiu de 12 para oito.

Mais do que baixo-astral, o que emerge dessas mudanças é um momento delicado nas relações corporativas. Na década passada, o que se ouvia no mundo empresarial era uma defesa incondicional do capital humano. Até entrou em voga a expressão “guerra pelos talentos”, espelhando a teoria de que o diferencial competitivo dos novos tempos não estaria mais em produtos ou tecnologia, mas em cérebros. O discurso de que as pessoas são o principal ativo dos negócios se mantém, mas agora as pressões competitivas estão mais visíveis do que o apreço pelos profissionais que se destacam. “Talentos não é descartável”, afirma Sergio Lozinsky, sócio da IBM Consulting. Ao contrário: talento é um recurso raro e altamente disputado, mesmo num contex-

to de crise como hoje. “O que acontece é que a vida útil dele diminui”, diz Lozinsky. “É como jogador de futebol: se aos 22 anos ele já está altamente estressado com a carreira, aos 30 não tem mais capacidade de agüentar um mercado como esse.” Por isso, mesmo se ainda se encontram muitas pessoas ávidas por desafios e pressão, não significa que estejam imunes à deterioração do nível de vida nas empresas. Talentos sempre haverá, mas tudo indica que eles agüentarão menos tempo.

A BALANÇA VIROU

Nos últimos anos, demissões no alto escalão tornaram-se corriqueiras, e o topo das organizações transformou-se num lugar escorregadio. “Hoje as companhias não podem ter certeza de que vão manter os funcionários-chave para o seu sucesso”, afirma o americano Peter Cappelli, diretor do centro de estudos de recursos humanos da escola de negócios Wharton, da Universidade da Pensilvânia (*veja a entrevista completa no Portal EXAME — www.exame.com.br*). “O novo modelo de relacionamentos é regulado pelas variações de humor do mercado, de forma que fica difícil pensar em contratos estáveis ou comprometimento de longo prazo.” Passamos, segundo Cappelli, do modelo do funcionário feliz para o do funcionário com medo. Na década de 90, quem dava as cartas eram os profissionais. As empresas faziam fila nas portas das principais universidades e escolas de negócios para literalmente caçar os melhores alunos, às vezes ainda no meio do curso, e os headhunters viviam ocupados prospectando os talentos nas empresas concorrentes de seus clientes. Agora, a balança virou para o lado das empresas. Elas é que são as procuradas (o que já era verdade no nível técnico tornou-se real também para os “talentos” executivos).

A sensação geral entre os empregados é que as empresas só querem saber dos negócios e estão cada vez menos preocupadas com as pessoas, co-



RICARDO BENICHO

reportagem de capa

mo indicam as pesquisas de clima da consultoria de recursos humanos Hay. De acordo com a Hay, de 2000 até hoje, têm-se mantido constantes as taxas de funcionários que acreditam que as empresas estão atentas ao negócio — 83% deles dizem que a empresa se preocupa com a melhoria dos produtos e serviços, e 80% concordam que os líderes estão atentos às mudanças do ambiente externo. Em compensação, o índice de empregados que responderam que os chefes conversam sobre as aspirações profissionais dos subordinados caiu de 54% para 34%.

O número dos que dizem haver boas oportunidades de carreira na empresa, que em 2000 já era de apenas 40%, caiu ainda um pouco mais, para 37%.

As mudanças no ambiente empresarial provocam três grandes focos de tensão para os executivos, segundo um estudo da professora Betania Tanure, especialista em comportamento organizacional da Fundação Dom Cabral, de Belo Horizonte, que entrevistou 626 profissionais de várias das 500 maiores empresas do país. O primeiro foco é a sensação de desajuste de tempo. “A conversa sobre a qualidade de vida se

transformou numa questão para os executivos: todos falam mais sobre ela, mas ninguém sabe como resolver o problema”, diz Betania. Os profissionais ouvidos na pesquisa da professora mineira trabalham em média 11 horas e meia por dia, 68% trabalham regularmente nos fins de semana e 60% afirmam que a tecnologia da informação (leia-se internet, celulares, laptops) mais atrapalha do que ajuda, pois os torna “alcançáveis” a qualquer momento. Para essas pessoas, não existem mais períodos de pico no trabalho, mas um ritmo acelerado incorporado ao dia-a-dia.

O segundo foco de tensão é a sensação de desajuste da competência. “Por mais preparado que seja e por mais que se dedique ao trabalho, o executivo não tem certeza de que esteja conseguindo entregar tudo o que é esperado dele nem de que seja tão competente quanto o mercado exige”, diz Betania. “Viver com a espada da competência na cabeça gera um estresse absurdo.” Quem consegue dar conta do recado é premiado... com metas ainda mais agressivas.

Finalmente, o terceiro foco de tensão, segundo o estudo da Dom Cabral, é o desajuste da afinidade e do orgulho. “É quando as pessoas questionam: ‘Eu gosto desta empresa? Será que me identifico com os valores, a cultura e o processo decisório desta organização?’”, diz Betania. É claro que perguntas como essas sempre foram feitas. Mas hoje elas são mais frequentes. “Existe atualmente um olhar mais crítico em relação à gestão, e isso acentua o desconforto”, afirma Betania.

O ABISMO ENTRE PESSOAS E EMPRESAS

O que explica o mal-estar generalizado é um abismo crescente entre os profissionais e as organizações, diz a americana Shoshana Zuboff, professora de administração da Harvard Business School, no livro *O Novo Jogo dos Negócios — Por Que as Empresas Estão Decepcionando as Pessoas e a Pró-*



“NOS ÚLTIMOS TEMPOS, AS PESSOAS PASSARAM A ME PROCURAR MAIS. ANTES DE DESABAFAR PEDEM PARA EU TIRAR O CRACHÁ”

Jair Pianucci, diretor de recursos humanos da HP

GERMANO LÜBERS



“AS DEMISSÕES QUE TIVEMOS DE FAZER, AS PESSOAS INTERPRETARAM ASSIM: A EMPRESA QUER COMPROMETIMENTO MAS NÃO PODE OFERECER GARANTIAS”

Luiz Ernesto Gemignani,
presidente da Promon

xima Etapa do Capitalismo (Editora Campus). Segundo Shoshana, a razão é que, ao longo do último século, os indivíduos evoluíram muito mais do que as corporações. “Os avanços na economia, no consumo, na educação e no acesso à informação deram origem a uma nova sociedade, formada por pessoas mais educadas, mais informadas, com mais experiências e com um sentido de individualidade mais apurado e complexo”, disse Shoshana a EXAME. “As instituições do capitalismo gerencial, no entanto, não conseguem atender essas pessoas. Elas continuam funcionando num modelo antigo voltado para as massas, focadas mais na realidade interna do que na externa e apoiadas principalmente em estruturas de comando e controle.” A consequência, diz ela, é que os indivíduos acham cada vez mais difícil acreditar que as organizações sejam capazes de atender a seus interesses, seja como consumidores, seja como funcionários.

O que Shoshana aponta, portanto, é um fosso entre indivíduos modernos e uma mentalidade corporativa antiquada. Mas há ainda o fosso contrário, apontado por psicólogos como José Ernesto Bologna, da Ethos Desenvolvimento Humano e Organizacional: aquele entre a pós-modernidade das empresas e os anseios tradicionais das pessoas. “A velocidade das mudanças e a pressão pelo resultado imediato deram

origem a uma cultura que sacrifica as relações, justifica a traição e faz que fiquem em segundo plano alguns valores simbólicos essenciais para o ser humano — como o sentido de pertencer a um grupo, de conhecer as regras do jogo e de saber o que será recompensado e o que será punido”, afirma Bologna. “O resultado é um clima de insegurança cultural: as pessoas sentem que ficou muito mais perigoso colocar fé naquele sistema.” Se essas análises estão corretas, por que o sistema ainda sobrevive? Segundo Betania, da Dom Cabral, trata-se de uma situação temporária. “Soa dramático, mas, no geral, as empresas enxergam da seguinte forma: o modelo *não* é sustentável do ponto de vista do indivíduo, mas *está* sustentável do ponto de vista da organização”, diz ela.

Estar sustentável não significa, no entanto, que o modelo esteja confortável. Várias empresas notam os sintomas de crise. “Nos últimos tempos, as pessoas passaram a me procurar mais”, diz Jair Pianucci, diretor de recursos humanos da HP. “Antes de desabafar, elas pedem para eu tirar o crachá.” As principais queixas, segundo Pianucci, são a perda de poder de decisão e as inquietações do dia-a-dia. Mesmo empresas que praticam a chamada administração participativa, inclusive as que cultivam o modelo do funcionário-acionista, vêm sendo afetadas. É o caso da

Promon, um grupo de engenharia e tecnologia cujo controle acionário pertence aos funcionários. “Existe um novo paradigma de comprometimento que está dificultando a atração e a retenção de bons profissionais”, afirma Luiz Ernesto Gemignani, presidente da Promon. “A nova geração de talentos é formada por pessoas menos comprometidas com a empresa.” Isso se reflete na adesão ao modelo de controle acionário: em 1998, 87,5% dos profissionais de 25 a 30 anos eram acionistas da empresa. Hoje, a taxa é de 54,3%. Preocupado, Gemignani reuniu-se na última semana de junho com 50 funcionários para debater a questão. Um dos motivos apontados para a queda de interesse foram as demissões do ano passado, quando a empresa teve de cortar seu quadro pela metade. “Não saíram só os de desempenho baixo, foi um corte na carne”, diz Gemignani. “As pessoas interpretaram assim: a empresa quer comprometimento, mas não pode oferecer garantias.”

Diagnosticar o problema é muito mais fácil do que resolvê-lo. “Estamos tratando uma doença nova com mecanismos antigos”, diz Pianucci, da HP. “Enquanto não encontrarmos um antídoto, o que podemos fazer é reconhecer que existe uma questão e tentar amenizar pelas bordas.” Recentemente, a diretoria da HP reuniu-se para discutir um dos principais problemas apontados



O INCERTO PELO INCERTO

As histórias de cinco executivos que decidiram largar a empresa

Se a vida nas grandes corporações está tão ruim, seria de esperar que houvesse um êxodo para as pequenas e médias empresas, além de uma onda de novos empreendedores. Não é o que vem acontecendo, pelo menos não em grande escala — provavelmente porque, se a vida já anda dura nas grandes companhias, fora delas está duríssima. É improvável que haja uma reedição do êxodo de executivos para empresas emergentes ocorrido durante a bolha da internet. Segundo o Global Entrepreneurship Monitor, que analisa o empreendedorismo em 37 países, mais da metade dos empreendedores brasileiros cria

a própria empresa por pura necessidade. Mas há, também, os que, mesmo bem-sucedidos numa grande organização, decidem sair. “O risco de ser executivo está cada vez mais próximo do risco de empreender”, diz Marília Rocca, diretora-geral do Instituto Empreender Endeavor, organização não-governamental de apoio ao empreendedorismo. “E, em tempos de corte de custos, os que gostam de criar valor se cansam de vê-lo ser destruído nas grandes empresas.” Veja, a seguir, os casos de cinco executivos que optaram pela saída, e por quê:

DE FRANQUEADOR A FRANQUEADO •

O paulista Michel Brull tomou-se presidente da Fotoptica, a maior e mais tradicional rede de lojas de foto e óptica do país, em 2000. Após uma fase de crescimento acelerado, os resultados começaram a refletir a queda no consumo e o aumento do dólar,

que balizava parte dos custos. Brull desenvolveu então diversos planos de redução de custos e, no início do ano passado, articulou uma estratégia para a abertura de lojas franqueadas. “A partir daí teríamos de cortar mais custos e manter o plano das franquias, que já estava pronto”, diz. “Foi quando percebi que o projeto Michel e o projeto Fotoptica não caminhavam mais juntos.” A solução estava logo ali: em junho deste ano, aos 46 anos, Brull tomou-se franqueado da rede que dirigia. “Hoje, os aspectos mais importantes para mim são autonomia e a chance de trabalhar em algo que me dê prazer, que eu possa ver crescer.” Ele possui três lojas em Campinas, no interior de São Paulo, e tem planos de incorporar outras.

FUGINDO DOS INCÊNDIOS • Há um ano, Jacques Wladimirski, de 42 anos, deixou uma carreira de duas décadas em grandes empresas, como Black & Decker, DirecTV e Intelig,

pelos funcionários: excesso de trabalho. Foi criado um grupo de estudo com profissionais de diversos níveis que terá 30 dias para fazer um diagnóstico, 60 para sugerir soluções e 90 para implementá-las. Com um detalhe: a turma deverá partir do pressuposto de que o volume de trabalho não vai diminuir. Na Accenture, os líderes estão sendo orientados a filtrar melhor a pressão e há massagistas no escritório uma vez por semana para atender os mais estressados. “Resolve? Claro que não”, diz Fleck. “Mas é uma forma de dizer: reconhe-

çamos que vocês estão pressionados.”

Até mesmo os executivos da AmBev, famosa por sua cultura aguerrida de busca de resultados, estão atentos. “Se não tomar conta do modelo abrasivo, você corre o risco de deteriorar o relacionamento entre as pessoas e a empresa”, diz Magim Rodrigues, que em janeiro de 2004 trocará a presidência executiva pela vice-presidência do conselho de administração da cervejaria. Os excessos causados pela busca de resultados a qualquer preço — característica do modelo AmBev de gestão — foram

constatados há cerca de dois anos, na forma de exageros na área de pessoal: para fechar suas metas, os gerentes não titubeavam em apertar os custos, cortando, inclusive, gastos com salário e treinamento. “Hoje eles continuam tendo autonomia para fazer o que for necessário pelo resultado”, diz Magim. “Mas não podem mexer na política de pessoas.”

TEM SOLUÇÃO?

O fato é que o acirramento da competição, a crise econômica e a exigên-

para fundar a Golf & Gym, uma academia e escola de golfe voltada para eventos de negócios. Seu último cargo tinha sido de diretor-superintendente da Líder Táxi Aéreo. Wladimirski lembra-se de que se decepcionou com o mundo corporativo pela primeira vez ao ver um trabalho de um ano à frente da UUNet, prestadora de serviços de transmissão de dados, ir por água abaixo quando a controladora WorldCom decidiu fundi-la com a Embratel. "As companhias perderam a visão de planejamento estratégico", diz. "Em geral, a rotina diária é administrar incêndios e não entender o que e por que está pegando fogo."

AS METAS IMUTÁVEIS •

Em abril deste ano, Vanderlei Rigatieri Jr., de 41 anos, enviou uma mensagem aos colegas informando sua saída da presidência da subsidiária brasileira da Avaya, fabricante americana de equipamentos para telecomunicações. "Saí para procurar um ambiente em que não imperassem as metas do tipo tiro de canhão, que não mudam de rota", diz Rigatieri. "Se você diz para a matriz que a realidade local é diferente, a resposta é: 'Estou pouco ligando'. Esse tipo de postura gera insatisfação. As pessoas tendem a se tornar mais agressivas. A pressão de curto prazo contamina a estratégia." Hoje Rigatieri é sócio e diretor-geral da DGX, uma prestadora de serviços de tecnologia.

SEM ESPAÇO PARA IDÉIAS •

Márcio Xavier, de 37 anos, recorda que

participou, há alguns anos, de um projeto pioneiro numa grande fabricante de fragrâncias européia. A idéia era enviar pesquisadores à Amazônia para trazer novas essências. Mas o projeto não saiu do papel. "As empresas estão cada vez mais condicionadas à competição por custos. As decisões são sobretudo financeiras", diz Xavier. "A ordem subliminar é ariscar o mínimo para garantir a própria sobrevivência. Em geral, não tem havido muito espaço para desenvolver rapidamente novas idéias." Em março do ano passado, ele deixou a diretoria para a América Latina da fabricante de fragrâncias para fundar, com três amigos, a Anantha, produtora de cosméticos e perfumes, baseada em São Paulo. Em apenas um ano, a Anantha já lançou uma linha de três perfumes com a marca dos cantores Zezé di Camargo e Luciano e prepara-se para lançar uma linha de cosméticos com a marca do esportista Amyr Klink.

A DITADURA DOS TRIMESTRES •

O clímax da carreira corporativa de Ricardo Cidale, de 41 anos, ocorreu quando foi promovido à vice-presidência comercial da matriz da empresa de tecnologia Real Networks, nos Estados Unidos. Poucos meses depois, no entanto, Cidale começou a questionar o rumo de sua vida profissional. "Vivia de trimestre em trimestre sem planos de médio e longo prazo", diz. "Percebi que, se continuasse ali, iria enferrujar o que aprendera sobre planejamento estratégico." Desde setembro, Cidale é conselheiro de empresas emergentes, como as de tecnologia Gemco e Automatos. E mora em Búzios, no litoral do Rio de Janeiro, com a mulher e o filho.



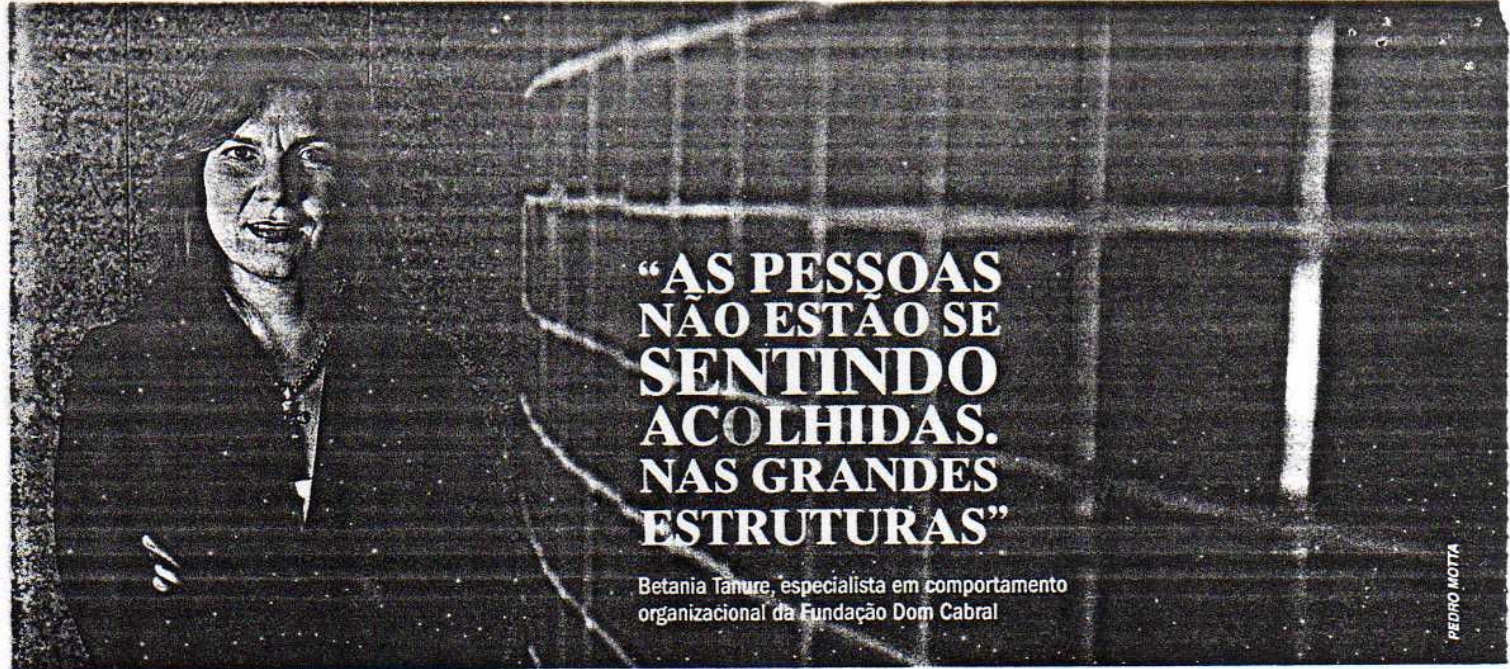
RAUL JUNIOR

cia de resultados de curto prazo deixam pouca margem de manobra. Transformadas em painéis de pressão, as empresas sentem a insatisfação aumentar, e isso lhes causa problemas sérios de motivação e preocupação com retenção dos funcionários. Mas o que dá para fazer? Há quem acredite que as corporações terão de amenizar sua obsessão pelo desempenho a qualquer preço. "Uma cultura bem construída não sacrifica as relações em nome do resultado", diz Bologna, da Ethos Desenvolvimento Humano e Organiza-

cional. "A cultura atual está sustentada num artificialismo brutal. Com isso, fica mais difícil conseguir a coesão e a sintonia das equipes." Se não chega a ser utópico, já que existem casos de companhias ou departamentos que atuam dessa forma, em geral esse tipo de solução parece bastante improvável. "Digo aqui dentro: não existe decreto que possa parar esse processo de busca por resultados", afirma Fleck. "Só uma empresa irresponsável faria isso."

A diminuição de pressão é improvável, até porque as pessoas estão imbuí-

das do mesmo espírito. "Outro dia perguntei a alguns líderes o que é ter sucesso", diz Marcos Cominato, diretor de RH da Nokia. "A resposta que obtive foi: galgar níveis mais altos no menor tempo possível." Para ele, o cotejo entre essas expectativas altas e a realidade oferecida acaba dando margem a conflitos. "As chances de a maioria estar descontente é muito grande", afirma Cominato. Embora se diga há mais de uma década que o mundo em que viviam mudou, que longevidade no emprego e garantia de ascensão contínua



“AS PESSOAS NÃO ESTÃO SE SENTINDO ACOLHIDAS. NAS GRANDES ESTRUTURAS”

Betania Tanure, especialista em comportamento organizacional da Fundação Dom Cabral

PEDRO MOTTA

na carreira são valores fora de moda, os profissionais ainda se comportam em grande medida como no passado. “A maioria das pessoas que me procuram para aconselhamento de carreira e estão atrás de um novo emprego continua buscando os modelos antigos”, diz Saulo Lerner, diretor responsável por altos executivos da consultoria RightSaadFellipelli. Ou seja: esse pessoal quer segurança, salário, benefício, autoridade formal, promoções e título.

Outra corrente de analistas sugere que a solução é reinventar a grande empresa, para que ela funcione como se fosse pequena. “Grandes estruturas, para funcionar, precisam de sistemas rígidos, chefes e controles. É uma abordagem mecanicista, não uma abordagem natural”, diz o consultor Oscar Motomura, fundador da Amana-Key, empresa de treinamento de executivos. Essa opinião tem amparo em várias pesquisas científicas. “Sociólogos já reconheceram há muito tempo que os negócios com menos de 200 indivíduos podem operar com fluxo livre de informações”, diz o psicólogo Robin Dunbar, da Universidade de Liverpool, em seu livro *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language* (algo como “Carinhos, fofocas e a evolução da linguagem”). Com mais de 200 pessoas, a organização perde o senso de comprometimento individual e o reconhecimento das especialidades de cada um, que

tanto ajudam a fortalecer o grupo. “Em grandes estruturas, os favores são claramente um toma-lá-dá-cá, em vez de uma obrigação comunal”, diz Dunbar.

Sem nem suspeitar dessas pesquisas, é assim que funciona a Gore Associates, multinacional americana de alta tecnologia, que produz tecidos impermeáveis, fio dental, isolantes para cabos de computadores e vários tipos de cartucho para a indústria. A companhia fatura 1 bilhão de dólares por ano e emprega 7 000 funcionários — mas nenhuma divisão de negócios tem mais de 200 pessoas. Se uma unidade cresce além disso, é dividida. A frustração de um dos fundadores, Bill Gore, com a burocracia das grandes organizações deu origem a uma cultura não-hierárquica, que valoriza a autonomia e o empreendedorismo. Lá não há organograma, não há chefes, não há plano de carreira nem canais estruturados de comunicação. Ninguém tem cargo, são todos “associados”. A empresa dá lucro há 35 anos.

Algo que se aproxima disso no Brasil é a cultura da construtora Odebrecht, onde não há departamentos e cada equipe é uma unidade de negócio, como se houvesse pequenas empresas dentro da grande. “É uma confederação de funcionários-parceiros, na qual o sujeito vê o resultado e participa dele”, diz Sergio Foguel, membro do conselho de administração da Odebrecht. Cada lí-

der é responsável por um centro de resultado e tem uma empresinha para gerir. O foco do RH não é dar benefícios. Não é que não exista nem plano de saúde. Ele existe. Quem quiser compra. Mas a pessoa precisa se gerir em todos os aspectos. “O importante para nós é que o sujeito cresça, remunere-se e faça sua poupança”, diz Foguel.

A GESTÃO DO VÍNCULO

Uma terceira solução é o investimento na cultura. Especialistas afirmam que salário e desafios já não são mais suficientes para motivar os executivos. “A retenção estará cada vez mais baseada em aspectos culturais”, diz o headhunter Luis Carlos Cabrera, da PMC Amrop. “A gestão do vínculo está ficando muito mais complexa.” Isso não está passando despercebido para as empresas. “Retenção como conhecemos é coisa do passado”, diz Cominato, da Nokia. “As empresas têm de se esforçar para criar causas que tenham valor para as pessoas e fazer com que se identifiquem com a cultura.” Para Cominato, “chegou o momento de fazer o alinhamento entre a nova cara das empresas e as expectativas das pessoas”.

Às vezes, o caminho é alinhar a *velha* cara das empresas. A Johnson & Johnson segue desde 1943 o credo de que seus objetivos são atender, nesta ordem, o cliente, o funcionário, a co-

munidade e só então o acionista. “No final dos anos 90, os funcionários avaliaram que não estávamos correspondendo às premissas no que dizia respeito a eles”, diz Nilson Salustiano Gomes, diretor de recursos humanos da J&J. Menos de 60% — padrão da cúpula mundial — disseram que o credo estava sendo seguido corretamente. No ano passado, o índice subiu para 67%. Como? “Tentamos desestimular uma cultura que valorizava longas jornadas”, diz Salustiano. Hoje há um toque de recolher às 18 horas, no QG da empresa, nas proximidades da Cidade Uni-

versitária da USP em São Paulo. A empresa também incentiva o uso de roupas mais informais. Além disso, o negócio começou a ser reestruturado por processos, o que ajuda os empregados, principalmente os de nível gerencial, a entender qual o impacto direto deles na companhia (veja matéria à pág. 74).

“As pessoas insatisfeitas são aquelas que não se identificam com a cultura da organização”, diz Fábio Barbosa, presidente do ABN Amro Real, banco que vem apostando alto na formação de imagem de respeito à sociedade e transparência. “Nosso mote é:

é possível dar certo fazendo as coisas do jeito certo”, diz Barbosa. “O elemento central do vínculo entre funcionários e empresa é a identidade de valores.” Central, mas não o único. Segundo Motomura, da Amana-Key, as pessoas precisam sentir que seu trabalho tem significado e que elas fazem parte do processo de decisão.

Como construir uma cultura empresarial saudável, que valorize a participação dos empregados? Betania Tanure, da Fundação Dom Cabral, sugere:

1. Consistência entre o discurso e a prática.

2. Significado de justiça: “O executivo pode até não concordar ou se sentir pressionado, mas percebe que há justiça no processo”.

3. Acolhimento: “As pessoas não estão se sentindo acolhidas nas grandes estruturas”.

Talvez a resposta seja um pouco de cada coisa: encontrar formas de amenizar a pressão e lidar com as expectativas, criar estruturas de convivência menores e mais flexíveis, dar sentido ao trabalho e participação nas decisões. Nada disso é fácil. Mas é neste momento, de mercado favorável ao empregador, que as companhias precisam agir. “Que tipo de cultura empresarial deverá existir para que seja possível reter as pessoas?”, questiona Foguel, da Odebrecht. “Temos de refletir. O paradoxo é que isso esteja acontecendo num momento de grande desemprego. Imagine o que vai ocorrer quando o mercado melhorar e surgirem novas oportunidades.”

Quem se assustou com o sorriso que expressava uma pequena vingança, estampado no rosto de cada executivo que pedia as contas na época da bolha para ir trabalhar numa ponto-com, não viu nada. ■

Colaboraram: Mario Grangeira e Suzana Naiditch



**“A VELOCIDADE
DAS MUDANÇAS E A
PRESSÃO PELO
RESULTADO
DERAM ORIGEM A
UMA CULTURA QUE
SACRIFICA AS
RELAÇÕES”**

José Ernesto Bologna, presidente da Ethos
Desenvolvimento Humano e Organizacional

GERMÃO LÜDERS