

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Estratégias de aprendizagem de alunos do ensino superior

Autora: Maria de Lourdes Muneiro
Orientadora: Profa. Dra. Evely Boruchovitch

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação defendida por **Maria de Lourdes Muneiro** e aprovada pela Comissão Julgadora.

Data: 15/02/2008

Assinatura: *Evely Boruchovitch*

Orientadora

COMISSÃO JULGADORA

Julio Antonio Bessa
[Assinatura]
Evely Boruchovitch

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca
da Faculdade de Educação/UNICAMP**

Muneiro, Maria de Lourdes.
M932e Estratégias de aprendizagem de alunos do ensino superior : cursos de
Serviço Social e Engenharia da Produção Elétrica / Maria de Lourdes Muneiro. –
Campinas, SP: [s.n.], 2008.

Orientador : Evely Boruchovitch.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade
de Educação.

1. Educação. 2. Avaliação. 3. Qualidade. 4. Psicologia cognitiva.
I. Boruchovitch, Evely. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Educação. III. Título.

08-100/BFE

Título em inglês : Learning strategies of higher education students : Social Service and Electrical Production Engineering courses

Keywords: Education ; Evaluation ; Quality ; Cognitive Psychology

Área de concentração: Psicologia, Desenvolvimento Humano e Educação

Titulação: Mestre em Educação

Banca examinadora: Prof^a. Dr^a. Evely Boruchovitch (Orientadora)

Prof. Dr. Sérgio Goldenberg

Prof. Dr. Hélio Medrado

Prof^a. Dr^a. Lucila Diehl Tolaine Fini

Data da defesa: 25/02/2008

Programa de pós-graduação : Educação

e-mail : mmuneiro@bol.com.br

DEDICATÓRIA

São muitas as pessoas às quais gostaria de dedicar este trabalho, mas quero destacar três em especial que me fazem cada dia mais forte e sensível, aos meus filhos Stela, Giordano e Alícia. Gostaria também de dedicar esta dissertação ao meu querido marido e as minhas irmãs Sandra e Lílian.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora, Profa. Dra. Evely Boruchovitch, pela leitura cuidadosa que fez de cada pequena parte do trabalho e pelas valiosas contribuições.

Agradeço também ao professor Sergio Goldenberg pela honestidade e pela inteireza com a qual se dedica a tudo aquilo que empreende e, Hélio Medrado pelas sugestões dadas quando da qualificação.

E, por último, agradeço a Alícia Muneiro Arantes, que tornou possíveis os aplicativos da informática.

RESUMO

Este estudo teve por objetivo conhecer e comparar o uso de estratégias de aprendizagem de alunos do ensino superior em cursos de natureza diferente de uma instituição de ensino superior do interior do Estado de São Paulo.

Como instrumento para a coleta de dados, foi utilizada a Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (Santos e Boruchovitch, 2001) em uma amostra de 160 alunos matriculados no segundo e oitavo semestres nos cursos de Engenharia de Produção Elétrica e Serviço Social. Os resultados foram apresentados em frequência e porcentagem. Dados obtidos no presente estudo confirmam as descobertas de pesquisas anteriores de que há diferenças qualitativas no uso de estratégias pelos estudantes de cursos de naturezas diferentes de acordo com as exigências do curso. Os estudantes do curso de Engenharia de Produção Elétrica relataram usar mais, entre outras, a estratégia “Analisar gráficos e tabelas”. Para os estudantes do curso de Serviço Social, uma das estratégias mais mencionadas foi “Anotar na íntegra as explicações do professor”. Discute-se a necessidade de que o ensino de estratégias de aprendizagem faça parte da Educação Superior.

Palavras-chave: Educação; Psicologia Cognitiva; Estratégias de Aprendizagem.

ABSTRACT

The objective of the present study is to know and to compare the uses of learning strategies of higher education students in courses with different nature in a higher educational institution of São Paulo state country side.

As instrument of data collection, it was used the Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem (SANTOS e BORUCHOVITCH, 2001) in a sample of 160 registered students at the second and eighth semester of Electrical Production Engineering and Social Service courses. The results were presented in frequency and percentage. The achieved results confirms the previous research bindings that there are qualitative differences in the use of learning strategies by students of different nature courses in accordance of the requirements of the courses.

The Electrical Production Engineering students reported that they more often use graphic analysis strategy, while for the Social Service course students the most used strategy was note taking teacher's explanation.

It is recommended that learning strategies teaching be part of higher education.

Key words: Education; Cognitive Psychology; Learning strategies.

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1	Freqüência e porcentagem dos participantes do G1: utilização das estratégias de aprendizagem cognitivas	74
Gráfico 2	Freqüência e porcentagem dos participantes do G1: utilização das estratégias de aprendizagem metacognitivas	75
Gráfico 3	Freqüência e porcentagem dos participantes do G2: utilização das estratégias de aprendizagem cognitivas	77
Gráfico 4	Freqüência e porcentagem dos participantes do G2: utilização das estratégias de aprendizagem metacognitivas	78
Gráfico 5	Freqüência e porcentagem dos participantes do G3: utilização das estratégias de aprendizagem cognitivas	80
Gráfico 6	Freqüência e porcentagem dos participantes do G3: utilização das estratégias de aprendizagem metacognitivas	81
Gráfico 7	Freqüência e porcentagem dos participantes do G4: utilização das estratégias de aprendizagem cognitivas	84
Gráfico 8	Freqüência e porcentagem dos participantes do G4: utilização das estratégias de aprendizagem metacognitivas	84
Anexos 1 a 6	Estratégias de Aprendizagem	129
Anexo 7	Taxionomia de Estratégias de Aprendizagem	135
Anexo 8	Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem	136

Sumário

Dedicatória	iii
Agradecimentos	v
Resumo	vii
Palavras-Chave	vii
Abstract	ix
Key Word	ix
Lista de Figuras	xi
Sumário	xiii

Apresentação	1
---------------------------	----------

Capítulo 1 – No Contexto da Avaliação e Qualidade, a Lacuna da Aprendizagem

1.1 As novas metas no contexto intrínseco do ensino superior	11
1.2 Esboço das fragilidades na tarefa de ensinar	21

Capítulo 2 – Estratégias de Aprendizagem

2.1 A Psicologia Cognitiva baseada na Teoria do Processamento de Informação e as Estratégias de Aprendizagem.....	37
2.2 Conceituação e Classificação de Estratégias de Aprendizagem	44
2.3 Estratégias de Aprendizagem como necessidades formativas dos alunos do ensino superior	49
2.4 Pesquisas sobre estratégias de aprendizagem: Panorama Internacional e Nacional	61

Capítulo 3 – Delineamento do Estudo

3.1 Objetivos	67
3.2 Participantes	67
3.3 Procedimentos de contato com a instituição	68
3.4 Procedimentos para coleta de dados	68
3.5 Instrumentos	69
3.6 Procedimentos de análise dos dados	69

Capítulo 4 – Descrição dos Resultados

4.1 Análise Descritiva das Estratégias de Aprendizagem	71
4.1.1 Estratégias Cognitivas – mais e menos mencionadas: G1 e G2	71
4.1.2 Estratégias Metacognitivas – mais e menos mencionadas: G1 e G2	75
4.1.3 Estratégias Cognitivas – mais e menos mencionadas: G3 e G4	78
4.1.4 Estratégias Metacognitivas – mais e menos mencionadas: G3 e G4	81
4.2 Dados Comparativos entre as Estratégias de Aprendizagem	85
4.2.1 Estratégias Cognitivas – mais e menos mencionadas	85
4.2.2 Estratégias Metacognitivas – mais e menos mencionadas	89

Capítulo 5 – Discussão dos Dados	97
-----------------------------------------------	-----------

Considerações Finais e Prospectiva	111
Referências	119
Anexos	129

APRESENTAÇÃO

Desde o início de 1990, em razão da constante preocupação em ampliar a melhoria do ensino, várias discussões envolvendo o tema ensino-aprendizagem perpassam em publicações e nos encontros sobre a Reforma da Educação Superior no âmbito do processo de modernização, entre eles os movimentos da inclusão da Avaliação no Ensino Superior e Qualidade do Ensino oferecido (CHAUÍ, 2001).

Várias entidades ligadas ao ensino superior, sindicatos e associações promoveram uma série de eventos em várias regiões do país que marcaram a importância desse momento. Apenas para registrar o marco inicial dos debates, em São Paulo, em 1994, II Congresso Brasileiro de Qualidade do Ensino Superior, I Congresso Brasileiro de Gestão Universitária, I Congresso Brasileiro de Avaliação Universitária, além de cursos denominados: Os fundamentos da Qualidade Total nas Instituições de Ensino Superior e Qualidade Total Universitária: Metodologia de implantação. (Sguissardi, 1997).

Neste contexto é oportuno destacar que o programa de Avaliação Institucional foi instituído no Ensino Superior Brasileiro, em 1994, integrando o Programa Nacional de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras – PAIUB. A Lei n. 9.131/95 regulamentou o Conselho Nacional de Educação e instituiu avaliações periódicas nas Instituições de Ensino Superior (IES), resultando na Portaria nº 249/96, criando os Exames Nacionais de Cursos (ENC – Provão), e o Decreto nº 22.026/96, definindo os procedimentos para avaliação anual das IES e dos respectivos cursos objetivando “ aferir conhecimentos e competências adquiridos pelos alunos” (Ministério de Educação e Cultura. Documento Básico do Programa de Avaliação das Universidades Brasileiras: Uma proposta Nacional. Brasília). Em seguida, o governo decretou novos procedimentos para o processo de avaliação dos cursos e das instituições do ensino superior, que passaram a ser implantados, gradativamente, a partir de 1997.

Em abril de 2004 foi instituído pelo Presidente da República, Luis Inácio Lula da Silva, mediante a Lei nº 10.861 de 2004, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, sugerindo mudanças na Política de Avaliação do MEC de 1995 e 1996. Assim, o SINAES passou a ter como finalidade promover a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional, da sua efetividade acadêmica e social e do aprofundamento dos seus compromissos e responsabilidades

sociais. O SINAES foi caracterizado como um sistema de avaliação global e integrado das atividades acadêmicas, composto por três processos diferenciados: avaliação das instituições; avaliação dos cursos de graduação e avaliação do desempenho dos estudantes, por meio do ENADE, Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Ministério da Educação. Diretrizes para a Avaliação das Instituições de Educação Superior. CONAES. Brasília, 2004).

Sobre o ENADE, vale ressaltar que se configura como exame nacional, aplicado aos estudantes dos cursos de graduação voltado exclusivamente para avaliar competências e habilidades. A participação do aluno é obrigatória para posterior obtenção do diploma, sendo registrado no histórico escolar de cada aluno o conceito obtido. As provas são formuladas pelas respectivas comissões de especialistas dos cursos e os resultados são divulgados e publicados anualmente pelo Instituto Nacional e Pesquisas Educacionais (INEP), classificando o desempenho dos cursos por instituição. As comissões de especialistas ocupam-se, também, das Condições de Ensino que complementam a lógica organizativo-funcional da Avaliação das Condições de Oferta dos Cursos, que compreendem análise da titulação, experiência profissional, carreira, jornada e condições de trabalho do corpo docente; adequação das instalações gerais e específicas; biblioteca nos locais de funcionamento dos cursos e, entre outros aspectos, a organização didático-pedagógica, fatores que determinam a qualidade e a eficiência das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O processo de implantação da avaliação no ensino superior, conforme diversos especialistas (Santos, 1997; Ranieri, 2000; Dourado, 2002; Gomes, 2002) representa um importante instrumento de elevação da qualidade do trabalho acadêmico. Durante os últimos anos, várias instituições de educação superior estiveram questionando, entre outras dimensões, as condições de ensino oferecidas aos estudantes, em especial a organização didático-pedagógica, induzidas pelos debates, hoje freqüentes no Brasil, a partir dos resultados divulgados pelo SINAES, por meio do ENADE, e pelas Avaliações Institucionais Internas, conduzidas pelas Comissões Próprias de Avaliação (CPAs), propostas pelo Ministério de Educação.

De acordo com o Art. 5º da Lei nº10.861, de 14 de abril de 2004, a “avaliação do desempenho dos estudantes dos cursos de graduação será realizada mediante aplicação do ENADE. §1º O ENADE aferirá o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas

competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento. §4º A aplicação do ENADE será acompanhada de instrumento destinado a levantar o perfil dos estudantes, relevante para a compreensão de seus resultados. §10º. Aos estudantes de melhor desempenho no ENADE, o Ministério da Educação concederá estímulo, na forma de bolsa de estudos, ou auxílio específico, ou ainda alguma outra forma de distinção com objetivo similar, destinado a favorecer a excelência e a continuidade dos estudos, em nível de graduação ou de pós-graduação, conforme estabelecido em regulamento”.

Em geral, reconhece-se, nesse procedimento, uma das formas mais coerentes de avaliação do ensino superior já instituídas no país, com uma alta validade (Dourado, 2002), e uma avaliação dinâmica que poderá acelerar mudanças na estrutura interna das instituições de ensino como análise dos aspectos curriculares e de formação acadêmica, concepção de formação profissional, grupos de pesquisa e extensão, prestação de serviços, infra-estrutura, corpo docente, discente e funcional. Pode colaborar para reformar a universidade de forma a torná-la mais eficiente no exercício de suas funções dentro da sociedade, criando espaço para discussões em torno do que se estabelece, como direitos e deveres de cada uma das partes envolvidas na transmissão e construção do conhecimento (Ranieri, 2000).

Dourado (2002) também observa que a avaliação institucional passa a estabelecer equilíbrio aos supostos padrões de qualidade, tendo em vista a heterogeneidade de instituições, no sentido de exercer uma regulação de suas ações que colaboram para garantir aos alunos uma formação que corresponda às exigências de uma sociedade em transformação.

A concepção de um sistema de Avaliação Educacional que apresenta como questão central a qualidade do ensino, certamente não se refere apenas aos produtos e serviços propostos mais aparentes. Entretanto, não fica claro, conforme transcrição anteriormente feita do Art.5º da Lei nº 10.861; §1º e §4º; a preocupação em investigar as perspectivas e estilos de aprendizagem dos alunos, se a metodologia do trabalho docente ajuda direta ou indiretamente os estudantes a consolidar a aprendizagem, se o aluno apresenta motivação, técnicas de estudo, estratégias para abordar as tarefas próprias do ensino superior. A preocupação com a melhoria da qualidade do ensino não deveria, a priori, ao referir-se ao “desempenho dos estudantes”, “capacidades para ajustamento” e “habilidades para compreender” dos alunos do ensino superior, incluir como questões a serem amplamente discutidas, as condições necessárias para a construção dos

desempenhos esperados dos alunos? Geralmente, as discussões sobre as competências como: demonstrar domínio, compreender e aplicar conceitos, selecionar, relacionar, organizar, interpretar informações e argumentos, demonstrar, elaborar conhecimentos a partir da aprendizagem dos conteúdos programáticos, entre outras, ficam subentendidas como questões aprendidas em anos anteriores, ou ocorrendo paralelo ao ato de ensinar. Ao docente pertence o ensino, ao aluno, a aprendizagem.

Parece ser esta a interpretação encontrada nos Documentos e Indicadores da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Pode-se somente inferir, sorrateiramente, a preocupações com as questões ligadas ao desenvolvimento ou construção das competências e processo de aprendizagem. A priorização, o aprofundamento em particular desses aspectos, ou outros, ficaria a critério das instituições. Caberia justamente à auto-avaliação das condições de ensino identificar as fragilidades apontadas pelos alunos e verificar em que medida poderia repercutir em ações empreendidas; se os objetivos propostos estão sendo alcançados, para ajudar o aluno a avançar na aprendizagem. A qualidade da avaliação pode ser julgada segundo a qualidade de sua contribuição ao debate crítico em função dos problemas presentes no cotidiano acadêmico, proporcionando cuidadoso diagnóstico das fragilidades e potencialidades, no sentido de que possa ser utilizada como espaço para desenvolver uma consciência responsável na comunidade acadêmica.

O desenvolvimento de uma política avaliativa com o objetivo de ajudar o discente a crescer como pessoa e aprendiz, condição essa que constitui o eixo central das atividades formativas do ensino superior e, conseqüentemente, melhorar a qualidade do ensino, poderia considerar como indicativo de análise e discussão, questões relativas a como os alunos interagem com a aprendizagem, como buscam a aprendizagem, os processos e estratégias por meio dos quais os estudantes chegam à aprendizagem, como desenvolvem a capacidade de pensar e de pensar criticamente para produzir conhecimento, entre outras. Questões que forneçam informações sobre como o aluno do ensino superior faz para aprender, se conhece técnicas para facilitar e ajudar no desempenho das tarefas solicitadas em sala de aula, como costuma fazer para estudar ou se preparar para uma avaliação; se o aluno faz ou não uso de outras estratégias de aprendizagem são relevantes e não deveriam ser encaradas como isoladas das políticas de melhorias das condições de ensino. Fazem parte de um contexto maior e deveriam ser essencialmente aliadas às avaliações do ensino superior com suporte da lei.

As discussões e análises a respeito da questão da avaliação nas IES reconhecem, como característica principal dessa temática, a complexidade de sua natureza. Dias Sobrinho (2000), comentando sobre as perspectivas ou modalidades de avaliação, que a priori são teoricamente ilimitadas, destaca três que podem ser consideradas as mais usuais e aplicadas: a política, a cultural e a tecnológica. A perspectiva política destaca a negociação e a idéia de legitimidade do sistema de autoridade instituída a partir das articulações e dos acordos, em função de princípios comuns do projeto institucional, devendo buscar o equilíbrio para o convívio entre as diversidades de pensamentos. A perspectiva cultural enfatiza os interesses e valores comuns compartilhados pela comunidade e o respeito à autonomia. A perspectiva tecnológica valoriza a imagem da produção, necessidades tecnológicas, a importância do aspecto econômico e o valor da eficiência e eficácia. O autor observa que essas modalidades podem servir de referências para a compreensão do quadro social e político da instituição e que gera uma determinada perspectiva de avaliação permitindo enfatizar diferentes propostas educativas.

Na opinião de Hoffmann (1993), a avaliação pode ser uma reflexão e não atingir respostas acabadas, mas nunca um registro arquivado a esse respeito. Dependendo do seu objetivo e da concepção que lhe dá suporte, deve ser constantemente refeita, definindo-se como processo que necessita da definição dos princípios que fundamentam sua prática.

Segundo o documento publicado pela UNIMEP, Universidade Metodista de Piracicaba (2000, p.27) “Declaração Mundial da Educação Superior”, UNESCO, 1998: “A qualidade em educação superior é um conceito multidimensional que deve envolver todas as suas funções e atividades”. Analisar a questão da avaliação sob esse ponto de vista implica questionamentos sobre os critérios utilizados para a escolha da modalidade de avaliação adotada, retomada das discussões em função dos resultados das avaliações educacionais e inclusão de todas as variáveis a serem investigadas no âmbito da instituição, entendendo-se, também, os critérios utilizados para aferir a qualidade do ensino e da aprendizagem.

No contexto da avaliação institucional e no ENADE, em geral, concebe-se o aluno da educação superior como sujeito do processo de avaliação, que na relação estabelecida com o docente e consigo próprio observa, analisa, critica o conteúdo transmitido e partilha-se da crença de que ao aluno cabe o papel de fundamental importância da retenção das informações transmitidas. Que, por seu nível de maturidade, tratando-se de indivíduos adultos com uma base escolar e com algumas opções profissionais delineadas, e por suas características sociais

particulares, em geral alunos provenientes das classes média e alta, formam um público claramente diferenciado e capaz de condicionar, ao menos em parte, o trabalho feito na universidade; que possuem condições de avaliar uma série de desempenhos executados por si mesmos e pelos docentes.

Os autores Buarque (1994), Balzan (1997), Garcia (1999) e Morosini (2000) admitem que avaliar a qualidade do ensino é uma tarefa por demais difícil e complicada para basear-se na opinião do aluno. Por outro lado, é difícil conceber-se uma avaliação de qualidade do ensino sem levar em conta o que pensam os alunos e os seus desempenhos, pois eles constituem a audiência para a qual o ensino é dirigido. Assinalam, entretanto, para algumas situações novas que se somam à complexidade da avaliação pelos alunos. Entre elas, constata-se que, atualmente, diferentemente do que ocorria até pouco tempo atrás, a audiência nas salas de aula das IES está se tornando cada vez mais heterogênea quanto à classe social, à capacidade intelectual, à preparação acadêmica, à motivação, às expectativas em relação ao mercado de trabalho. Também, quanto à diversificação das idades, pois coexistem nas salas de aula recém-chegados do ensino médio, com dezesseis ou dezessete anos e adultos que retomam sua formação. Muitos estudantes já estão no mercado de trabalho, responsáveis pelo sustento das famílias, o que condiciona sua disponibilidade de tempo para se dedicar aos estudos, obrigando as instituições de ensino superior a repensar as estratégias formativas, o rendimento do conteúdo transmitido, a questionar, por fim, nestas condições, como o aluno faz para estudar, aprender e reter o conteúdo transmitido ou lido. Questionar a crença de que o aluno sabe estudar e aprender, de que tem consciência e responsabilidade sobre o seu próprio processo de aprendizagem. Este novo público que procura pelo ensino superior pode contribuir para sinalizar o início de um ensino mais efetivo e mais voltado para a aprendizagem, até pelas fragilidades observadas (Castorina, 1994).

Morosini (2000) considera incorreto reduzir aprendizagem do aluno a um esforço solitário e a mensuração da qualidade de ensino oferecido pela instituição ao grau de desempenho do aluno nas avaliações nacionais. Para a autora, a avaliação do desempenho deve ser vista como um meio de crescimento dos alunos. É eficaz quando dá lugar à melhoria da aprendizagem.

Referindo-se à importância do processo avaliativo para aferição do desempenho dos alunos do ensino superior, Ranieri (2000) destaca que a avaliação deve ter duas fases intimamente relacionadas, a coleta de informações e o estabelecimento de medidas de melhoria para o aperfeiçoamento da aprendizagem do aluno. De acordo com Demo (1999), Ranieri (2000)

afirma que a avaliação, para ser efetiva, necessita ser negociada no seu planejamento, rigorosa no seu desenvolvimento, ética em suas conseqüências, clara e transparente em seus critérios e procedimentos de atuação. Alerta para a necessidade da atenção a ser dedicada ao aperfeiçoamento das condições de aprendizagem oferecidas aos alunos, pois, sem este a avaliação do desempenho do estudante se converte em um trâmite burocrático, carente de sentido.

No momento em que se reitera a busca pela qualidade total nas diferentes áreas do conhecimento humano, a Instituição de Ensino Superior, como principal responsável pela formação de profissionais de alto nível, encaminha ao repensar de algumas questões educacionais: a formação de profissionais comprometidos com a aprendizagem, o questionamento do modelo tradicional de ensino (preocupado, acima de tudo, com o repasse e cobrança de informações e com a formação predominantemente técnica dos alunos) e a formação de aprendizes capazes de atuar de forma mais autônoma, entre outras.

Portanto, é importante que, no contexto das IES, essas funções ultrapassem os limites da definição formal, redefinindo e articulando funções que se consubstanciem em práticas pedagógicas compromissadas. A função do ensino-aprendizagem não pode ser confundida com o repasse e cobrança de conteúdo.

Em suma, o que demonstra este trabalho é que a aprendizagem, de maneira geral, desenvolve-se sem a observância dos fundamentos didático-pedagógicos, e toma o aluno como repetidor dos conteúdos a partir da relação que estabelece com o professor. Como salienta Güssdorf (1987), já é tempo de mudar essa forma de simplesmente transmitir conhecimentos, que torna ilusória a realização da aprendizagem. Nas palavras de Moysés (1995, p.82): “Aprender é ser capaz de expressar o conteúdo com as próprias palavras, aplicá-lo a situações concretas de vida; é ser capaz de perceber generalizações e casos particulares; é, enfim, desenvolver a capacidade de se apropriar do conhecimento, usando-o de forma significativa”. Que o trabalho de formação, realizado pelas IES e, em especial, referente às condições de ensino-aprendizagem oferecidas reconheça que, entre outras variáveis, a melhora do rendimento escolar pode provir de hábitos de estudo adequados, da utilização de estratégias de aprendizagem que desempenham um papel importante na aprendizagem em sala de aula, como demonstram os teóricos cognitivos da Teoria do Processamento da Informação (Boruchovitch, 1999).

Hoje, os parâmetros mudaram. Para Goergen (2000), há uma nova consciência social sobre os direitos a uma boa formação e o tema da qualidade tornou-se um dos princípios básicos

de atuação institucional. Ganhar um título, um diploma e habilitação profissional sem ao menos saber a que corresponde esse título, ou se a formação recebida teria sido ou não realmente boa e, como consequência disso, não levar em consideração a qualidade do ensino oferecido, representa uma visão menos prestigiosa e estimulante de ensino superior e de menor expectativa atualmente, pois de um lugar reservado a uns poucos privilegiados, tornou-se um lugar destinado ao maior número possível de cidadãos.

Embora Bosco (1992) descreva a dificuldade de encontrar um conceito de qualidade em que se encaixe a educação e que sirva a todas as instituições, gerações de populações e modelos de sociedade, considera que a qualidade é sempre um termo relativo. Cada instituição, de acordo com suas perspectivas socioculturais, suas definições políticas, concebe seu ideal de educação, normas, processos e os papéis dos produtores das ações educacionais. Para Bosco (1992), quem deve julgar e construir a qualidade do ensino são os agentes envolvidos, docentes e discentes. O conceito de qualidade assim definido aparece como um juízo de valor a ser compartilhado pela comunidade acadêmica.

Assim, os pontos a serem discutidos dentro deste contexto, e que podem representar algumas considerações teóricas necessárias para tentar explicar a importância das estratégias de aprendizagem, compreendem: levantamento de algumas metas sugeridas pelos especialistas como fundamentais para a construção de uma concepção de ensino de qualidade; descrição de algumas atividades do docente diante do processo ensino-aprendizagem no âmbito da formação para a educação superior e a importância das estratégias de aprendizagem nas práticas de ensino dos docentes e no estudo dos alunos universitários.

Chama atenção a concepção defendida por alguns autores de que a formação do aluno é colocada como tarefa ao longo de toda a vida (De La Torres, 2000; Nóvoa, 1995; De Rita, 2000). De La Torres (2000) questiona se os recursos didáticos empregados, a organização dos estudos, se a adequação dos planos de ensino às demandas do mercado de trabalho, se a introdução de políticas de processos avaliativos e as considerações sobre as características dos alunos que têm acesso aos estudos universitários poderiam auxiliar na melhoria da qualidade do trabalho formativo que se pretende realizar dentro do ambiente universitário. Mais especificamente, e como objeto de investigação desta dissertação: os alunos do ensino superior utilizam estratégias de aprendizagem para aprender e atender às solicitações do ensino superior?

As pesquisas no Brasil envolvendo o tema estratégias de aprendizagem na área do Ensino

Superior têm chamado à atenção de docentes preocupados com a aprendizagem, entre outros autores: Santos, 1997; Carelli e Santos, 1998; Rodrigues, 1999; Sampaio e Santos, 2004; Silva e Santos, 2004. Desde 1956, com a fundação de uma nova perspectiva teórica, a psicologia cognitiva baseada na teoria do processamento da informação apresenta publicações referentes à temática das estratégias de aprendizagem. A preocupação em compreender como o ser humano processa a informação, as mudanças funcionais na capacidade de processamento da informação, caminham paralelamente com a tentativa de descobrir por que o aluno do Ensino Superior demonstra não estar tão bem preparado intelectualmente para as responsabilidades e exigências da formação superior, constituindo-se num público pouco comprometido com a aprendizagem. (Mercuri, 1994; Santos, 1997; Carelli e Santos, 1998; Somuncuoglu e Yldirim, 1999; Rodrigues, 1999; Cardoso, 2002; Sampaio e Santos, 2004; Santos e Oliveira, 2004; Silva e Santos, 2004; Zenorine e Santos, 2004).

A presente pesquisa pretende investigar a utilização de estratégias de aprendizagem por alunos do Ensino Superior para atendimento às solicitações de atividades em sala de aula. Também objetiva demonstrar se existem diferenças quanto ao uso de estratégias de aprendizagem adotadas por alunos de dois cursos de natureza diferentes, Engenharia Elétrica, área de exatas e Serviço Social, área das ciências humanas.

O interesse pelo desenvolvimento deste trabalho surgiu em razão da crescente preocupação com a aferição da eficiência do sistema educativo do ensino superior, através do SINAES, que instituiu a obrigatoriedade de programas de Avaliações Institucionais, que mensura a qualidade das condições de ensino oferecido, e, ainda, através dos resultados das avaliações realizadas pelo Ministério de Educação, o ENADE.

Muitos trabalhos foram realizados com o intuito de discutir os resultados destas avaliações com alunos em diferentes tipos de instituições e em diferentes cursos; entre outros exemplos, podem ser citados os trabalhos desenvolvidos por Balzan (1997); Masetto (1998); Morosini (2000); Chauí (2001) e Dias Sobrinho (2002). Nas observações desses autores, percebe-se que há consenso sobre a necessidade de avaliação do ensino superior, que as avaliações internas e externas podem colaborar para a investigação das prioridades no tocante ao desempenho do docente e discente e que podem servir como um indicativo para o levantamento de outras variáveis a serem investigadas e identificadas como fragilidades de alunos do ensino superior.

Considerando os estudos apontados e o lugar no campo dos debates sobre a avaliação institucional e a qualidade no ensino, será destacada como norte deste trabalho a dimensão da aprendizagem do aluno do ensino superior. Neste contexto, torna-se necessário no presente estudo destacar dois pontos principais. Primeiro, os fatores presentes nas novas metas para o Ensino Superior que apontam para a crescente necessidade de que seja oferecida ao aluno universitário a possibilidade de uma formação preocupada com as questões do desempenho e da aprendizagem, questionando se a formação que vem sendo normalmente oferecida é capaz de promover melhorias na aprendizagem e desempenho dos alunos no contexto mais amplo das instituições do ensino superior. Para estudar sobre o tema, é necessário estabelecer alguns indicadores que conferem alterações no sistema de ensino superior: formação permanente, expansão e flexibilização do sistema, alterações nos critérios de ingressos nas instituições de ensino superior (Ferrández 1989; Lendoire e Assenza 1991; Bosco, 1992; Ribeiro, 1987; Balzan, 1997; Vasconcelos, 1998; De La Torres, 2000; De Rita 2000; Goergen, 2000; Ribeiro Junior, 2002; Castro, 2001; Buarque, 1994). Em seguida, um histórico, mesmo que breve, das principais fragilidades do ato pedagógico no ensino superior do Brasil e referências de propostas educativas que demarcam o lugar do processo da aprendizagem na perspectiva do aprender a aprender (Fernández, 1974; Cunha, 1986; Fávero, 1991; Perrenoud, 1999; Batista e Codo, 1998; Codo e Vasques-Menezes, 2000; Buriasco, 2000; Ranieri, 2000; Tardif, 2000; Furlani, 2001).

O primeiro capítulo deste trabalho descreve as demandas, novos perfis e novas metas no contexto intrínseco do ensino superior e as fragilidades pedagógicas adotadas na tarefa de ensinar. O segundo capítulo apresenta as estratégias de aprendizagem como conceito-chave da presente pesquisa. A importância da teoria do processamento da informação, as definições e classificações das estratégias de aprendizagem, bem como uma revisão da literatura recente sobre as pesquisas internacionais e nacionais em estratégias de aprendizagem serão apresentadas. O terceiro capítulo refere-se ao delineamento do estudo: problema, objetivos, descrição do processo de coleta e análise dos dados. No último capítulo apresentam-se a análise e a discussão dos resultados, bem como as considerações finais.

CAPÍTULO 1

NO CONTEXTO DA AVALIAÇÃO E QUALIDADE, A LACUNA DA APRENDIZAGEM

1.1 – As novas metas no contexto intrínseco do ensino superior

Como descrito em Ribeiro (1987), as mudanças ocorridas na sociedade, na qual se inserem as instituições de ensino superior, levaram também a modificações importantes entre as instituições educacionais e seus interlocutores sociais motivadas, em especial, pelo avanço científico-tecnológico, pelas alterações na organização do trabalho, pela sociedade da informação e pelos processos de globalização da economia. O ensino superior se mantém como patrimônio cultural e científico, entretanto, a presença dos poderes econômicos e políticos é cada vez mais evidente.

No momento atual, o ensino superior reorienta seu sentido e incorpora-se a uma visão mais pragmática da formação e da pesquisa. A ênfase dada é formar para o exercício da profissão e pesquisar assuntos rentáveis que vão ao encontro da aceitação do mercado (Ribeiro, 1987). Essa perspectiva causa impacto na missão formativa, na estrutura interna das Instituições de ensino superior tradicionais, no planejamento do ensino e aprendizagem, nos conteúdos, bem como em sua posição e sentido social. A própria organização, a estrutura e a dinâmica de funcionamento institucional são chamadas a apresentar atribuições e expectativas novas com o objetivo de enfrentar os novos desafios das forças sociais.

Ferrandez (1989) observa que essas modificações e expectativas estão ocorrendo no ensino superior em geral, e apresentam traços comuns que influenciam no estabelecimento de metas gerais para atingir os mesmos objetivos, porém deixa claro que essa generalização é uma simplificação. São grandes a diversidade e a heterogeneidade das instituições de educação superior, podendo igualmente se diferenciar conforme a singularidade e características próprias de cada instituição.

É importante esclarecer que não se tem a intenção de fazer uma descrição das metas estabelecidas para a melhoria da qualidade do ensino superior a partir da análise formal da

diferenciação entre as instituições universitárias, como estruturas organizacionais (privadas ou públicas, universidades, faculdades ou centros universitários) que apresentam certas características e funções específicas, objetivos, quantidade de recursos de que dispõem, pelas pesquisas que produzem ou pelos cursos que oferecem. O que se objetiva é discutir alguns aspectos comuns, levantados pela revisão crítica de autores, a partir dos processos de mudanças instaurados pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, para a educação superior, necessários para o desenvolvimento das novas habilidades e competências exigidas pelos diversos setores sociais, que caracterizam a busca do ensino de qualidade, aludindo aos desafios que o ensino superior tem de enfrentar diante das atuais práticas formativas centradas no contexto pedagógico.

O fato de as Instituições de ensino superior promoverem mudanças ou novas experiências significativas, respondendo às justificativas de um plano de desenvolvimento institucional e de estabelecimento de metas para o futuro, atenderia às expectativas da perspectiva educacional na busca do crescimento da qualidade de ensino (Ferrandez, 1989). Entretanto, as metas comuns encontradas nos processos de mudanças no ensino superior, instituídas a curto ou a longo prazo, podem ser direcionadas por diferentes perspectivas: além da econômica e da política, a empresarial. Em geral, o discurso é o da integração com as metas de desenvolvimento e da busca da qualidade do ensino, embora possam seguir caminhos muito diferentes em relação ao seu significado e conteúdo, sendo impossível nos limites deste trabalho querer discuti-las ou relacioná-las. No entanto, uma contextualização se faz necessária, embora breve, de como o conceito de qualidade envolvido pelas perspectivas anteriormente mencionadas pode expressar diversas concepções educativas.

Há vários sentidos para as palavras “meta” e “qualidade” e o uso corrente dos termos nos meios de formação educacional diversificou suas acepções (Lendoire e Assenza, 1991). Meta pode designar um referencial para atingir objetivos hierarquizados que permitem a orientação e o fundamento para modelos de formação. A qualidade é definida como competência e excelência no sentido de atender às necessidades de modernização da economia e desenvolvimento social, através da qualificação e quantificação de sua produtividade. Como descrito em Lendoire e Assenza (1991), a preocupação com as metas de qualidade sempre existiu nas empresas industriais, desde suas origens. O conceito evoluiu e se consolidou como valor cultural. No campo educacional, este conceito não está claramente difundido e apresenta dificuldades para operar como valor cultural na sociedade.

Nas discussões entre os especialistas, Lendoire e Assenza (1991) e Bosco (1992), para definir qual é a posição do conceito de qualidade no ensino superior, percebem pelo menos duas situações. A primeira mostra que qualidade no ensino superior representa uma tentativa de melhorar a formação oferecida ao discente a partir de reflexões e aprimoramentos das propostas tradicionais de formação profissional, tendo em vista a competitividade exigida pelo mercado internacional. Já, a segunda diz respeito ao estabelecimento de metas para implantar mecanismos como hábitos culturais ou como atributos valorizados: criatividade, capacidade de resolver problemas, capacidade de tomar decisões, habilidade de trabalho em equipe, atitude de cooperação e solidariedade.

O conceito de qualidade aplicado ao setor educativo implica a decisão entre soluções educativas alternativas. Bosco (1992) descreve as seguintes: o enfoque tecnocrático, o academicista, de capital humano e o enfoque humanista integrado. O enfoque tecnocrático: paradigma que assinala a importância de algumas áreas, preferencialmente aquelas associadas pelas ciências exatas, como a matemática, a física, a química, a biologia, a tecnologia, a informática e outras. O enfoque academicista: é reconhecido em geral pela importância que dedica ao domínio dos conteúdos e habilidades, em detrimento das aprendizagens de atitudes; neste enfoque, o conteúdo, mais que o desenvolvimento do aluno, representa o centro de atenção da escola. O enfoque de capital humano: põe ênfase particular na formação de um sujeito competitivo, no emprego e na empresa, no recurso humano para produção e aumento da renda nacional. O enfoque humanista integrado: focaliza sua atenção no desenvolvimento multidimensional da criança, do jovem e do adulto como sujeitos cujo potencial de aprendizagem o ensino devidamente orientado deve ser capaz de liberar e desenvolver. O sujeito que aprende deve participar ativamente na construção de sua própria aprendizagem e não ser somente um reprodutor de conhecimentos dos outros. Toda aprendizagem significativa deve incluir, também, as dimensões cognitivas, afetivas, sociais e valorativas. Dentro dessa concepção, a educação é um direito fundamental da pessoa e uma condição necessária para o desenvolvimento pleno de suas capacidades, que lhe permitirá viver dignamente e contribuirá para seu progresso individual e social.

De acordo com Lendoire e Assenza (1991), a educação deve manter como meta para melhoria da qualidade do ensino o enfoque humanista que, do ponto de vista do sistema educacional, não é novo. Vem sendo perseguido pelos educadores, comprometidos com o

desenvolvimento integral do aluno e que, historicamente, têm se dedicado à busca de uma educação significativa. Os autores denominam essa referência como posição humanista na medida em que acreditam que o desenvolvimento integral dos alunos em formação no ensino superior, não pode orientar-se simplesmente pelo desafio tecnológico e pela competitividade da economia internacional. O domínio tecnológico forma parte da emancipação, assim como da própria globalização. A outra parte se refere à formação do sujeito social.

As observações feitas anteriormente indicam que, para definir qualidade do ensino, fica-se diante da escolha de uma modalidade, de um desafio teórico. Bosco (1992) diz que o conceito de qualidade é um significante e não um significado na medida em que a qualidade do ensino pressupõe uma análise processual, uma dinâmica, a recuperação do específico e o respeito às condições conjunturais. É, portanto, um conceito fixado a partir de um arbitrário sociocultural e orientado por diferentes expectativas que incorporam demandas diversificadas e mutáveis ao longo dos tempos. Reflete um posicionamento político e ideológico perceptível tanto na definição de qualidade do ensino quanto no encaminhamento de propostas que se corporificam na explicitação de seus indicadores (Lendoire e Assenza, 1991).

Levando em conta os fatores citados, que incidem e afetam diretamente pela opção de diferentes concepções do sistema formativo, Ribeiro (1987) observa que, com o aumento da competitividade, da abertura do mercado econômico e cultural, todas as instituições de ensino superior, de uma ou outra forma, parecem ser atingidas pelas políticas empresariais, que vêm direcionando seus investimentos em pesquisas, desenvolvimento e capacitação de recursos humanos, tornando necessário que os indivíduos inseridos no processo produtivo desenvolvam novas habilidades e competências gerando pressões diretas por mudanças, reorganização institucional e de reformulação dos cursos, currículos, planos de ensino, estratégias de ensino nas diferentes concepções do sistema educativo.

A aprendizagem, ressalta GUSDORF (1987), ocorre quando mudanças ou ajustes atingem os objetivos de um processo de qualificação bem planejado. Como qualquer aprendizagem, a busca pela qualidade do ensino é um processo que envolve diversas fases: reconhecimento da situação inicial (diagnóstico da situação e avaliação); exploração de iniciativas e de desenvolvimento adotadas a partir dos dados disponíveis (momento das mudanças justificadas e das inovações); consolidação das novas práticas ou dos novos dispositivos (a partir de avaliações sistemáticas de sua adequação e de suas contribuições efetivas para o desenvolvimento do ensino de uma

instituição).

De modo geral, nas diferentes concepções educativas, a função das instituições de educação superior neste início no século XXI está sendo descrita como marco de modificação, a qual atribui especial valor ao conhecimento, entendido como um processo contínuo, ao longo da vida, além dos anos de estudo dentro das instituições (De Rita, 2000). O período em que o aluno frequenta a instituição continua desempenhando um papel importante no processo de formação correspondente, mas não o encerra. A formação inicial, que constituía a essência profissionalizante do estudante universitário no passado, se configura hoje como uma formação básica geral, destinada a estabelecer os alicerces de um processo formativo que continuará após a conclusão da graduação, incluindo a proposta de novas fórmulas de ensino a distância ou semipresencial, vinculado a atuações profissionais mais específicas, conforme a orientação para o mercado de trabalho.

De Rita (2000) escreve, sobre a dupla função que cumpre a formação básica a partir dessas inovações: servir de base tanto para a formação para o trabalho como para a formação permanente. Este cenário formativo da educação superior propõe a aplicação dos saberes além do desenvolvimento teórico, a necessidade de repensar o suporte para a aprendizagem, a criação de materiais didáticos para o incentivo do trabalho autônomo dos estudantes, de novas dinâmicas de relacionamentos e formas de organização da rotina estudantil. De Rita (2000) comenta, ainda, que o ensino precisa, primeiro, motivar a autonomia, preparando os alunos para administrar sua própria aprendizagem, característica fundamental para essa perspectiva de ensino que propõe prolongamento dos períodos formativos para além dos anos escolares e das aulas acadêmicas. Em segundo lugar, deve haver um investimento no atendimento às necessidades de diferentes grupos sociais que frequentam a educação superior e, como resultado esperado, crescimento na qualidade do ensino e da aprendizagem.

Não há dúvidas entre os teóricos da área da educação do ensino superior (De Rita, 2000; Ribeiro, 1987; Bosco, 1992; Lendoire e Assenza, 1991) que, nestes últimos anos, constata-se uma presença contínua no vocabulário pedagógico do emprego de termos como formação, estratégias de ensino-aprendizagem, habilidades práticas, entre outros. A própria ampliação do número de instituições privadas de ensino superior encarregadas de oferecer a qualificação provocou transformações na concepção de educação envolvendo uma visão mais geral de ensino e aprendizagem ao longo da vida, instrução e treinamento para indicar os processos

institucionalizados de formação e aprendizagem intelectuais ou acadêmicas e para aludir à aquisição de estratégias para seu desenvolvimento. Há muitas denominações dadas a esse momento histórico, entre as quais a formação continuada, entretanto, o significado é o mesmo, consciência de que a formação é imprescindível e, como consequência, incorporação da educação superior ao planejamento de vida dos indivíduos.

Goergen (2000) lembra que as instituições de educação superior do século XXI devem constituir-se em um espaço formativo, capaz de atender às exigências do pensamento pós-moderno caracterizado pelo aumento de informações e conhecimento, as novas fórmulas organizacionais do mercado de trabalho, os novos recursos técnicos disponíveis, as novas sensibilidades e novos compromissos com valores. Esses aspectos estão em consonância, como lembra o autor, com as previsões dos organismos internacionais quanto às novas dinâmicas da globalização e da formação contínua. Conforme o Informe Mundial da Unesco sobre a formação para o século XXI, a equipe internacional coordenada por J.J. Delors ofereceu uma visão ampla da formação do estudante indicando quatro grandes caminhos formativos: aprender a aprender; aprender a fazer; aprender a ser e aprender a conviver.

Segundo Güssdorf (1987), é necessário vincular essa idéia de formação à educação superior, dando ênfase ao desenvolvimento do indivíduo, à autonomia, à liberdade de pensamento, à criatividade, à divergência intelectual; em oposição, afirma o autor, a antigos princípios e velhas práticas de processos escolares de formação tradicional, demasiado rígidos e padronizados que atuaram mais como fator de homogeneização. Por esse motivo, a universidade deve ser um dos eixos principais da formação contínua e deve pensar sua contribuição ao ensino de qualidade a partir desses parâmetros.

A análise de pesquisas sobre a formação do aluno do ensino superior, de Moysés (1995); Vasconcelos (1998); Garcia (1994); De Rita (2000), entre outros, indica que a importância da formação no ensino superior deriva da necessária vinculação entre a formação de profissionais cada vez mais informados e competentes ao crescimento e ao aperfeiçoamento dos alunos no que tange ao processo de construir a si mesmos. Dessa maneira, o conceito de educação de qualidade envolve aperfeiçoamento, desenvolvimento pessoal, aquisição de novas capacidades, incorporação da cultura e aquisição de habilidades específicas.

Esses autores destacam a necessidade de serem considerados, pelos docentes, maiores esforços no planejamento de novos métodos de ensino com incorporação das novas tecnologias e

preocupação com a aprendizagem dos conteúdos ministrados e na elaboração de propostas de projetos. Ainda é importante conhecer bem o conteúdo da disciplina a ser ministrada, contudo não é suficiente (Vasconcelos, 1998). Há que se considerar que a transmissão do conteúdo a ser dado não seria destinada somente ao grupo de alunos com aplicação incondicional. Considerando-se a heterogeneidade da formação educacional dos estudantes que hoje têm acesso à educação superior, existem os alunos que não acompanham as aulas com prazer e aplicação, outros apresentam maior dificuldade para entender o que é dito, outros vêem tudo como algo a ser estudado, mas de pouco interesse pessoal.

De modo geral, os autores Moysés (1995), Vasconcelos (1998), Garcia (1998) e De Rita (2000) consideram que é necessário insistir que a formação no sentido de qualidade de ensino deve servir para qualificar os alunos. Não é suficiente equipá-los com um perfil profissional ou com uma bagagem de conhecimentos e hábitos culturais. É fundamental o aprimoramento das capacidades básicas do indivíduo, o aprendizado de atitudes e valores, enriquecimento da auto-estima, do sentimento de ser cada vez mais competente e de estar em melhores condições para aceitar os desafios da vida e não apenas os profissionais. É necessário ter desenvolvimento de habilidades e domínio de estratégias de aprendizagem para ser capaz de cumprir as exigências e tarefas solicitadas em sala de aula, fazer atividades voltadas às exigências de funções específicas, bem como de tarefas da vida cotidiana Monereo (2003).

Nesse sentido, é importante que a dimensão pedagógica dos docentes seja revista e aprimorada para adaptá-la às condições variáveis dos estudantes. Assim, há necessidade de repensar as metodologias de ensino propostas aos estudantes; de revisar os materiais e recursos didáticos que se colocam à disposição dos alunos a fim de que se facilite sua aprendizagem; de incorporar experiências e modalidades diversas de trabalho de tal forma que os próprios alunos possam optar por níveis de aprofundamento na disciplina de acordo com sua própria motivação e orientação pessoal, bem como de vinculação dos conteúdos acadêmicos de uma área do saber com motivações e interesses definidores do conhecimento e interpretações de fatos da atualidade com os compromissos da cidadania (Buarque, 1994).

Seguindo essa linha de pensamento, as características necessárias aos docentes do ensino superior, hoje, extrapolam os limites do conhecimento aprofundado da matéria de sua especialização como acontecia no passado (Garcia, 1994; Vasconcelos, 1998); seguem-se a dimensões muito mais amplas, no mínimo, que levam a argumentar em favor da importância da

aquisição de habilidades necessárias pelo aluno à condução do próprio processo de aprendizagem. Vasconcelos (1998) salienta que a graduação tem sido alimentada por docentes titulados, porém, sem a menor competência pedagógica. Afirma que é preciso rever o exercício da docência, atualmente restrita, em grande parte, à esfera individual, em que cada um pode fazer o que melhor lhe convém. Ressalta que, em nenhum outro contexto institucional, os indivíduos têm um papel tão relevante como na universidade, que essa é uma das fontes de poder e, ao mesmo tempo, de fraqueza das atuais instituições. São os docentes que constituem o principal patrimônio, tendo em vista que o que as instituições representam e o que podem oferecer à sociedade depende da forma como ensinam os alunos, da capacidade intelectual, da criatividade, da aptidão para pesquisa, para a produção científica ou artística.

No que se refere aos elementos constituintes da atividade de ensino oferecida aos alunos do ensino superior, Garcia (1994) descreve que as metas a serem implantadas ao processo do ensino atual, em geral, constituem-se num desafio à adequação temporal dos cronogramas curriculares. Hoje, limita-se a apresentar o conhecimento já existente e sistematizado a ser apropriado pelo aluno. O método de ensino depende da visão de ciência, de conhecimento e de saber do docente. Mas, quanto aos resultados esperados, cobra-se do aluno o que não esteve contemplado no ensino-aprendizagem. O ensino deve proporcionar novas elaborações e sínteses pelos alunos, tornando-os capazes de ampliar a herança cultural, além da apreensão dos quadros teóricos e da própria realidade.

As investigações de Castro (2001) apontam para as diversas alterações que o sistema de ensino superior, em grande medida, já está vivenciando; entre outros indicadores, mudanças nas diretrizes curriculares, alterações nos critérios de ingresso, classificações das Instituições de ensino superior, processos sistemáticos de avaliação institucionais e nacionais. Esses indicadores sinalizam uma política de ensino superior adotada no Brasil a partir do período em que Paulo Renato Souza esteve à frente do Ministério de Educação (1995-2002): um novo modelo de expansão do sistema, pela diferenciação do perfil das instituições e pela flexibilização da oferta. O autor lembra que, nos últimos anos, importantes ações no que diz respeito à estrutura curricular já foram tomadas, como, por exemplo, a diferenciação dos conteúdos básicos ou obrigatórios, e conteúdos opcionais. Entretanto, Castro (2001) chama a atenção para a necessidade de sua atualização permanente, incorporação dos novos conhecimentos conforme demandas do mercado de trabalho e de modelos interdisciplinares visando a complementar as diversas disciplinas e o

trabalho em equipe dos docentes. Quanto à flexibilidade curricular, entre outros aspectos, indica a necessidade de se disponibilizarem horários alternativos aos alunos que trabalham. Além dessas atividades mencionadas, voltadas às necessidades a serem atendidas pelo ensino superior, são ressaltadas as habilidades específicas a serem desenvolvidas relativas aos exercícios da função.

Sobre a dimensão didática, Barison (1997) ressalta que é também através da metodologia de ensino utilizada pelo professor que os estudantes adquirem a aprendizagem. Observa que, no passado, essa dimensão, juntamente com a preocupação de recursos de ensino e estratégias de aprendizagem, eram atividades invisíveis. Afirma que, nas atuais circunstâncias culturais, científicas e profissionais, o que deve realmente interessar ao professor é uma revisão constante de suas idéias ou teorias, pensamentos e ações sobre o sistema convencional de transmissão de informação. Uma avaliação de novos meios e novos recursos técnicos, não só para o ensino, mas no seu papel de orientador e facilitador da aprendizagem, no sentido de atender à expectativa de aprimoramento da qualidade do ensino, capacitando os alunos na temática de resolução dos problemas e no desenvolvimento da autonomia na aprendizagem.

Conforme Santos (1997), uma das solicitações mais freqüentemente dirigidas dos alunos aos docentes do ensino superior é a melhoria na qualificação da didática, no processo de ensino-aprendizagem. A titulação apresentada pelo docente contribui, mas não é garantia de que sabe ensinar; pode melhorar a qualidade de ensino, mas não necessariamente a da aprendizagem do aluno. A titulação não é garantia de renovação do processo ensino-aprendizagem através de idéias novas. Para o referido autor, o processo educacional atual constitui uma forma conservadora e reprodutiva do sistema pedagógico do passado. Indaga sobre o risco de que problemas didáticos sejam decorrentes de uma falta de renovação da cultura e dos métodos de ensino encontrados na academia, ou de uma imitação acrítica, por parte dos novos docentes, daqueles procedimentos pelos quais eles mesmos foram formados.

Castro (2001) destaca que as reformas atuais implantadas por políticas do setor educacional incentivam o aparecimento de instituições com missões acadêmicas diferenciadas, indispensáveis para o atendimento das solicitações do novo mercado de trabalho. Têm favorecido também a ampliação do acesso ao ensino superior para um público mais heterogêneo. A expansão de egressos do ensino médio ao ensino superior brasileiro gera uma demanda heterogênea e uma pressão para que o ensino superior diversifique a oferta de cursos com a finalidade de oferecer opções variadas conforme os perfis e interesses profissionais exigidos pelo mercado, como, por

exemplo, cursos mais curtos e voltados a novas especialidades (avanço e gerenciamento da ciência e da tecnologia) e flexibilização dos campos de saber, facilitado pela pressão do mercado de trabalho por mais especialização e da sociedade por maior democratização. O autor questiona, então, a função que cabe a essas instituições, e que formação o ensino superior deve oferecer.

Como salienta Santos (1997), diante das incertezas do mercado de trabalho e da volatilidade das formações profissionais, considera-se cada vez mais importante fornecer aos estudantes uma formação cultural sólida e ampla, quadros teóricos e analíticos gerais, uma visão global do mundo e das transformações, de modo a desenvolver “o espírito crítico, a criatividade, a disponibilidade para inovação, a ambição pessoal, a atitude positiva perante o trabalho e em equipe, e a capacidade de negociação que os preparem para enfrentar com êxito as exigências cada vez mais sofisticadas do processo produtivo” (p.198).

Decorrentes da pressão do mercado de trabalho por maior especialização, da pressão da própria sociedade por maior democratização do acesso à educação ou da pressão externa de agências como o Banco Mundial, as políticas do setor têm favorecido a ampliação do número de vagas e, conseqüentemente, a ampliação do acesso ao ensino superior para camadas populacionais mais diversificadas.

A expansão do número de vagas e a conseqüente ampliação do acesso ao ensino superior proporcionam uma maior heterogeneidade do público que se dirige às instituições de ensino superior. Este não se destina mais a uma elite, porém abre-se a parcelas da população a quem a possibilidade de graduação era, anteriormente, dificultada. Hoje, por exemplo, observa-se uma política favorável à reserva de vagas a negros e minorias raciais, assim como a reserva de vagas nas universidades públicas a alunos provenientes do ensino público. Não nos cabe, nesse momento, questionar a viabilidade, ou os interesses, de decisões desse tipo, contudo, fica evidente que contribuem à diversificação do público que se dirige ao ensino superior (Santos, 1997).

A diferenciação em relação aos estudantes que anteriormente ascendiam ao ensino superior é mencionada por Balzan (1997). Caracterizados por uma heterogeneidade maior, por diversidades culturais que antes não existiam no ensino superior, por estudantes que podem não estar tão bem preparados intelectualmente, mais imaturos, talvez menos motivados e comprometidos para atender às solicitações do ensino superior, torna-se necessário pensar como se pretende ensinar e que potencialidades desenvolver.

1.2 – Esboço das fragilidades na tarefa de ensinar

Neste item, serão apresentados alguns aspectos das funções simplificadoras do ensino que ainda ocorrem nas salas de aula do ensino superior. Serão descritas, também, paralelamente, algumas propostas de mudanças significativas que poderiam levar a outras possibilidades de realização das atividades ligadas à área do ensino-aprendizagem.

Considera-se o ano de 1549 o marco de início da educação superior no Brasil, com a instauração dos cursos de Arte e Teologia, os institutos de ensino superior católicos, próprios do período colonial (1549-1822) que visavam à formação do clero. Pode-se dizer que 1808 foi o ano da retomada da educação superior, com a criação dos cursos de Direito, Medicina, Farmácia e Engenharia, fundados a partir da vinda da família real, e a criação das faculdades isoladas voltadas para o conhecimento empírico e técnico no sentido de superar a tradição clerical dando ênfase à profissionalização do corpo discente. Em 1920, a fundação da Universidade do Brasil com sede no Rio de Janeiro, formalizada em 1931, visando à formação das elites agrárias paulistas e mineiras (Fernandes, 2002). Em 1934, foi criada a Universidade da Comunhão Paulista em São Paulo para representar a elite intelectual do país. As tradicionais faculdades, por exemplo, a de Direito de São Paulo e a de Recife filiavam-se diretamente à Faculdade de Coimbra, com o paradigma positivista da ciência e do método lógico-formal, para aprender o dever ser, com uma visão unidimensional do real produzindo o ensino como descrição da cultura (Cunha, 1986). O modelo didático-pedagógico procurou conservar os padrões estabelecidos da pedagogia tradicional, do professor como transmissor dos conteúdos aos alunos, e estes, passivos, que deviam assimilar os conteúdos, sem criticá-los (Cunha, 1986).

A partir de 1934, novas universidades foram criadas apresentando perspectivas e características para o desenvolvimento tecnológico (Fernandes, 2002): as modernas pedagogias, como a da Escola Nova, com a proposta do professor como o facilitador da aprendizagem e os alunos como seres ativos, que na sua concepção formam o centro do processo ensino-aprendizagem, ou a da Escola Crítica, sendo o professor o educador, que direciona o processo ensino-aprendizagem e os alunos concebidos como pessoas concretas, que determinam e são determinadas pelo individual e pelo histórico. Entretanto, poucos elementos dessas propostas foram aceitos para superar a idéia do ensino como acumulação de informações, visando à

transmissão da cultura. O processo didático-pedagógico consistia na arte da exposição e a metodologia de ensino predominante era a da aula expositiva (Cunha, 1986).

Diversos critérios para a expansão do ensino superior foram estabelecidos a partir da promulgação da Lei nº 5.540/68 (Ribeiro, 1975). Segundo Fávero (1991), o objetivo do movimento da Reforma Universitária Brasileira (1958-1968) era o de implantar uma estrutura educacional baseada no modelo empresarial, a educação como formação de mão-de-obra para o mercado, cujos princípios básicos eram eficiência e rendimento. Dias Sobrinho (2002) lembra que foi na Inglaterra, especialmente, que se começou a atribuir aos professores a responsabilidade sobre as dificuldades políticas e administrativas e aos insucessos econômicos do país. Nesse sentido, as universidades começaram a ser cobradas como se fossem empresas ou organizações competitivas quanto a sua capacidade de responder às exigências do mercado, comércio e indústria. Todos esses fatos históricos deram origem a sua conformação atual. Fávero (1991) faz o seguinte comentário: “Não podemos deixar de atentar para a diferença entre o trabalho desenvolvido por um docente pesquisador, voltado para a elaboração, criação e transmissão de conhecimentos em determinado campo do saber e o de um profissional numa empresa” (Fávero, 1991, p.30).

Nunes (1999) observa que a concepção de educação e a dinâmica dos processos formativos desenvolvidos, inseridos na universidade desse período (1960), estavam ligadas ao contexto da racionalidade técnica e à lógica do mercado, entendido como centro operacional de produtividade baseada na eficácia, competência e produtividade quantitativa, para atendimento ao mundo do trabalho e do consumo. Isso deixava em segundo plano o tempo para a reflexão, a crítica, o exame dos conhecimentos instituídos, contribuindo para tornar a ciência, a tecnologia de base científica, o pensamento filosófico e pedagógico em matéria operacional e em bens mercantis. Trata-se, segundo Nunes (1999), de uma cultura bacharelista assumida pelos próprios alunos no sentido de adquirir uma formação, nem sempre tendo como diferencial a excelência no ensino e pesquisa, mas para garantir emprego no mercado de trabalho, interessado, na maioria das vezes, pelo desempenho do funcionário e na função que ele devia desempenhar. A crítica apontada pelo autor a essa concepção de educação reside no fato de que subestima a reflexão e a crítica a respeito de seus próprios limites, impedindo o questionamento dos critérios de sentido propostos para organizar o pensamento, a linguagem e a ação. Nesse contexto, a concepção de ensino dos professores universitários pautava-se na tarefa de transmitir o conhecimento através

de aulas expositivas e palestras com o objetivo de ensinar os alunos a serem tão bons profissionais quanto eles. Acreditava-se que quem soubesse saberia automaticamente ensinar. O método de ensino baseava-se na repetição e revisão. O professor servia de modelo lingüístico ao aprendiz, estava no centro do processo ensino-aprendizagem. Não se dava ao aluno nenhuma autonomia, nem se procurava trabalhar em pequenos grupos. Não havia praticamente nenhuma interação entre os aprendizes; no entanto, eles até podiam conversar entre si, através de jogos de pergunta e resposta (Aquino, 1997).

Segundo Tardif (2000), a atividade do professor naquele período (1930-1968) era considerada uma arte e os alunos aprendiam a profissão a partir dos ensinamentos de um profissional experiente e detentor do saber. Esse profissional dizia aos alunos o que fazer, mostrava a eles como fazer e os alunos o imitavam.

As investigações de Masetto (1998) e Tardif (2000) demonstram que o modelo de educação, então vigente no Brasil, no qual se inseria a concepção de ensino superior, não apresentava uma visão profissional do ensino; não era preciso preparar-se para a atividade com conhecimentos específicos, formação e atualização permanentes, tanto em relação aos conteúdos como às metodologias didáticas necessárias ou preparo pedagógico para o professor universitário ministrar seu ensino. Pelo contrário, reforçava-se a crença de que bastava mostrar, na prática, como fazer: um modelo conservador porque perpetuava indefinidamente o saber do mestre; a prática é necessária – o aluno aprende com ela –, mas é insuficiente, ressalta Tardif (2000).

Tardif (2000) chama atenção para os aspectos simplificadores dos processos de ensino-aprendizagem que embasavam a pedagogia do ensino superior do início do século XX: conteúdos curriculares exclusivamente conceituais e acumulativos; desconhecimento das atitudes e dos procedimentos implicados no ensino das diferentes disciplinas; disposição a considerar os alunos como receptores passivos das temáticas que se trabalham na escola; modelo de avaliação seletivo e sancionador, objetivando medir a capacidade dos alunos para memorizar mecanicamente os conteúdos; crença de que os alunos adultos teriam estratégias de aprendizagem desenvolvidas de autodidatismo e que já estariam motivados à realização das atividades acadêmicas. O ensino era dogmático e memorizado. Os alunos, inclusive, repetiam as palavras pronunciadas pelos professores, observando atentamente até os caracteres impressos. Depois de ler, memorizavam com a mesma entonação do professor.

De acordo com Larroyo (1974), o ensino universitário estava voltado a uma classe social

privilegiada, para alunos provenientes da melhor formação educacional e cultural da época e, portanto, com base formativa para que, se houvesse qualquer falha na transmissão do conteúdo, de uma forma ou de outra, o aluno conseguiria superar as possíveis lacunas do ensino oferecido e obter desempenhos satisfatórios ao final de sua formação, não havendo necessidade de uma preocupação do professor com a aprendizagem do aluno. Assim, acentuava-se a idéia de que era suficiente ao professor transmitir o conteúdo e a aprendizagem se efetivaria de acordo com a dedicação do estudante. Vale ressaltar que as origens do processo ensino-aprendizagem do período ainda preservavam modalidades do conceito disciplinar, do treino intelectual rígido, da não-permissão da auto-expressão, do tipo de educação que se desenvolveu durante o longo período da Idade Média, observa Monroe (1983).

As investigações de Arroyo (2000) indicam que, embora questões relativas à melhoria da qualidade docente e à necessidade de reformas dos métodos de ensino não tenham sido inexistentes à época, a modernização do ensino superior se deu a partir do desenvolvimento científico ocorrido após a 2ª Guerra Mundial. Acreditava-se que os problemas relacionados ao ensino poderiam ser resolvidos a partir da aplicação das ciências empíricas aos objetivos desejados. Na década de 1950, por exemplo, com a regulamentação do ensino superior, houve aumento quantitativo de instituições (39 universidades federais foram criadas, na sua maioria entre as décadas de 1950 e 1960), correspondendo ao início da formação do professor universitário em nível de pós-graduação, realização de pesquisas e estudos e criação das cidades universitárias. O autor alerta para a questão de que naquele momento não se notavam ainda diferenças nas atuações das instituições voltadas para o ensino e a pesquisa. Essa perspectiva foi ampliada nas décadas de 1960 e 1970 quando se passou a admitir que a atuação do professor na sala de aula influencia grandemente o processo de aprendizagem e que uma das grandes falhas do sistema universitário estava praticamente na falta de mecanismos que assegurassem a formação de quadros docentes para que o sistema não ficasse impossibilitado de se reproduzir sem rebaixamento dos níveis de qualidade. Iniciava-se, assim, uma crescente preocupação com a formação profissional do professor e a necessidade de se promover a implantação dos cursos de pós-graduação para formar cientistas, professores, bem como tecnólogos de alto padrão (Relatório GTRU, 1969).

A década de 1970 foi marcada pela Lei 5.540/68, Constituição de Instituições de Ensino Superior, que em seu artigo 1º declara que “o ensino superior tem por objetivo a pesquisa, o

desenvolvimento das Ciências, Letras e Artes, e a formação em nível universitário”. Ranieri (2000) comenta que nessa época as instituições de ensino superior estavam voltadas para a produção, o desenvolvimento e a transmissão de conhecimentos, a partir de reflexões sobre a sociedade, na qual as instituições educacionais estavam inseridas, para a garantia do desenvolvimento nacional, e a redução das desigualdades sociais e regionais. Esses argumentos garantiam a sua finalidade social.

Nesse sentido, Dias Sobrinho (1994) esclarece que a instituição de ensino superior, que até o momento definia a sua finalidade como transmissora de conhecimentos e habilidades tradicionais, passou a priorizar as atividades de pesquisa. Menciona a origem das diferentes prioridades a serem conduzidas pelas universidades, como responsáveis pela produção de pesquisas, e as demais instituições de ensino superior, voltadas ao ensino e formação profissional dos estudantes – geridas, em sua maioria, com recursos privados –, classificadas em universidades, centros universitários, faculdades integradas, faculdades e institutos (LDBN, Decreto nº 2.306, de 1989). Este fato foi debatido por um longo período, pertencendo à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), promulgada sob a égide da Constituição Federal de 1988.

Ao longo desses anos observou-se a expansão do ensino superior brasileiro, principalmente com a política de avaliação implantada pelo MEC a partir de 1995, no governo de Fernando Henrique Cardoso, que considerava como objetivos centrais do projeto educacional a expansão acelerada do sistema via financiamento privado e o desenvolvimento de um moderno mercado da educação superior no Brasil.

A título de ilustração, lembra-se que o número de IES públicas Federais era de 56 em 1980; de 57 em 1998; as públicas Estaduais tiveram um aumento de 53 para 74 no mesmo período; da rede privada, de 621 para 919 instituições do sistema não universitário privado e de 63 para 85 universidades privadas, conforme os dados estatísticos de 1980 a 2000, divulgados pelo MEC/INEP. Em 31 de outubro de 2001, data do início da coleta de dados do Censo do ensino superior, o MEC indicava a existência de 1.391 IES, sendo 1.208 privadas, representando 86,8% do total. Em junho de 2003, o total avançava para 1.960, sendo 1.752 particulares, o que equivale a 89,8% do total. O número de IES públicas também aumentou, de 2001 até julho de 2003, de 183 para 208. Esses dados, segundo Dias Sobrinho (2002), permitem observar que o crescimento das instituições privadas representou um fator importante na decisão de elaboração

de um processo de avaliação que pudesse dar conta dos aspectos de controle da expansão e da qualidade dos cursos oferecidos.

Nos anos recentes, diferentemente do ocorrido por muito tempo na história das instituições de ensino superior do Brasil, a qualidade do ensino oferecido vem sendo questionada pelo SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior) por meio de visitas de comissões de especialistas e de indicadores como do ENADE (Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes). A aferição da eficiência do ensino superior está sendo realizada, também, por meio dos programas de avaliação institucional interna ou de auto-avaliação, por intermédio da CPA (Comissão Própria de Avaliação), órgão interno à instituição, responsável pelo levantamento das demandas da comunidade e encaminhamento das solicitações à Direção para serem empreendidas.

O processo avaliativo nacional, bem como o institucional voltado para a melhoria da qualidade do ensino, se propõe a ir além da aferição das condições de infra-estrutura, da gestão institucional, das condições de oferta de cursos, da titulação docente, dos resultados obtidos pelas IES no ENADE. Inclui a avaliação do ensino como processo e visa a posterior direcionamento de ações voltadas à melhoria do ensino (Balzan, 1997).

Balzan (1997, p.8) afirma que “uma grande transformação vem se registrando no ensino superior”: o que tradicionalmente se caracterizou por ser um ensino de elite, vem se transformando num ensino de massa com a expansão em termos quantitativos do número de alunos e das instituições de ensino superior. Saviani (2001) fez análises e considerações ao projeto de ampliação das vagas das Universidades públicas do Estado de São Paulo: a expansão de vagas através de dados estatísticos aponta que o Brasil atende a 12% da população de jovens, quando a meta é chegar a pelo menos 30% no período de dez anos. No entanto, observa Saviani (2001), a proposta em si deixa muito a desejar no que diz respeito à sua não-contemplação da formação densa em cursos de longa duração, mas ao ampliar vagas específicas para cursos básicos, de curta duração, objeto de muitas críticas no meio universitário, a partir da segunda metade dos anos 1970; cursos seqüenciais, e em parcerias com outras instituições, nos moldes da política proposta pelo MEC centrada no Decreto nº 62.937, de 02 de julho de 1968, que introduziu o vestibular unificado, para cada campo do conhecimento, para serem aproveitadas todas as vagas ociosas em cursos de pequena demanda; a instituição do ciclo básico comum para cada área do saber permitindo aos alunos dar seqüência para as áreas exigidas pelo mercado de

trabalho.

Para Saviani (2001), a proposta de expansão de vagas não deveria comprometer a formação intelectual e a boa qualidade do ensino, mantendo investimentos proporcionais e preservação da relação professor-aluno. Esse fato, caracterizado, por um lado, como uma conquista, apresenta, por outro lado, problemas novos: como conciliar um ensino de massa com um ensino de excelência, credibilidade e maior eficiência? Do ponto de vista pedagógico, o problema se coloca na busca de um tipo de organização de situações de ensino-aprendizagem ou de mudanças pedagógicas capazes de melhorar os níveis de eficiência do ensino e oferecê-lo a um grande número de alunos. Como ensinar o aluno a regular seu próprio processo de aprendizagem e administrar a grande quantidade de informações necessárias à competitividade do mercado de trabalho?

Balzan (1997), referindo-se ao contexto, diz que parece evidente que a formação dos professores universitários, no sentido de qualificação científica e pedagógica, é um dos fatores básicos da qualidade do ensino e que o exercício da profissão docente requer uma sólida formação nos conteúdos científicos próprios da disciplina e nos aspectos correspondentes a sua didática.

Apesar do avanço constatado no aumento do número de IES e do ingresso dos alunos ao ensino superior, como observa Furlani (2001), no que diz respeito à docência, a formação tem sido restrita ao conhecimento da disciplina a ser ensinada, sendo este conhecimento resultado do exercício acadêmico, situação que permanece praticamente inalterada desde a implantação do ensino superior no Brasil, até os dias de hoje. Acontece que, no aspecto pedagógico ensino-aprendizagem, as variáveis motivação, capacidade, tempo dedicado ao estudo, estratégias de aprendizagem, que envolveriam o ato pedagógico ensino-aprendizagem, ficam fora da preocupação do docente, explica o autor. Assim, perpetua-se o tradicional processo didático-pedagógico, que consiste na arte da exposição e que é dividido em duas responsabilidades: o docente concentra sua energia no pólo do ensino, ou seja, assume que ser bom professor é saber ensinar bem, dominar os conteúdos e explicá-los claramente, restando aos alunos aprender ou não aprender.

As mudanças no contexto intrínseco ao ensino superior envolve diferentes funções, diferentes instituições e tipos de cursos; o novo perfil de alunos que chegam ao ensino superior; a necessidade, também, de um novo perfil de egresso; a introdução de processos avaliativos, isso

tudo pode auxiliar, como sugere Tardif (2000), no incentivo à melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem dos alunos, tendo em vista as novas proposições em torno das novas demandas da educação continuada, sobre a necessidade de reformulação da formação do aluno. Essa formação apresenta o desenvolvimento pessoal e profissional como um processo de atualizações constantes para: capacitar os indivíduos aos novos cenários de trabalho; que o docente conheça a evolução do aluno no contexto da sala de aula; e que o estudante desenvolva estratégias de aprendizagem que permitam o atendimento das exigências próprias do ensino superior.

As instituições de ensino superior iniciaram os programas de avaliação institucional na década de 1990, ressaltando que, desde então, um dos fatores identificados como problema estava relacionado ao tipo de ensino oferecido aos alunos, mais precisamente, que as estratégias didáticas oferecidas pelo docente ao aluno do ensino superior constituíam uma variável de menor importância (Perrenoud, 1999).

A análise de pesquisas sobre a prática da docência no ensino superior indica que são muitas as dimensões e os componentes que definem a ação docente, e quase todos se inter-relacionam. Perrenoud (1999) salienta que, para ampliar a compreensão da ação do docente, devem-se considerar seu papel e sua função.

O papel do docente no ensino superior se assenta na afirmação da profissionalização, no sentido formativo essencial desse papel e nas condições que a docência exige: conhecimentos e competências próprios e preparação específica. No que se refere às atribuições das funções dos professores, além do ensino, destacam-se a atividade de pesquisa, a possibilidade do envolvimento do docente com diferentes conhecimentos e habilidades da administração nos diversos setores institucionais e as novas funções que se agregam a estas como a negociação de projetos e convênios com empresas e instituições, assessorias, participação em diversas instâncias científicas, tornando cada vez mais complexo o exercício profissional do docente. Segundo Perrenoud (1999), nos últimos tempos, o que tem se caracterizado como a principal preocupação do professor universitário é a atividade de pesquisa e não a dimensão ensino-aprendizagem, impulsionada em grande parte pelo ranking das universidades, os indicadores de produção científica, bem como pela elaboração de projetos de pesquisa, publicações e participações em congressos. Ressalta que a preparação do professor para a prática da docência tem sido justamente para a pesquisa, o domínio científico ou para o exercício das atividades profissionais vinculadas a ele. Com esses precedentes, observa, é difícil, a princípio, construir uma identidade

profissional vinculada à tarefa ensino-aprendizagem; ser docente ou ser um bom docente requer ser um bom pesquisador.

Atualmente, como parte das reflexões sobre a melhoria da qualidade do ensino e do estabelecimento de novas metas para a educação superior, vários especialistas, entre eles Batista e Codo (1998), consideram que a docência implica novos desafios e exigências, entre as quais a necessidade de reforçar a natureza profissional da atividade docente, a atividade formativa, separada das outras dimensões, tendo claro que caminham juntas na busca do equilíbrio. A pesquisa desses autores aponta três aspectos necessários para as atividades formativas. Em primeiro lugar, compreender que o exercício da docência requer preparação e condições específicas para sua atuação, conhecimentos e domínio científico. Em segundo lugar, que, como atividade especializada, a docência tem seu âmbito determinado por habilidades exigidas a fim de poder desempenhar adequadamente as suas funções. Finalmente, os autores consideram que o papel do professor, hoje, é formar o aluno no sentido do estabelecimento de um elo entre ensinar e aprender, ou seja, apresentar a informação, explicá-la, propor atividades, avaliar e desenvolver orientações e recursos que ajudem os alunos no acompanhamento de seu processo de aprendizagem.

Historicamente, a preparação do aluno do ensino superior para a aprendizagem sempre foi vista como algo desnecessário, pelos motivos descritos anteriormente. Entretanto, hoje é justamente em função da aprendizagem que os professores do ensino superior devem centrar sua ação (Zabalza, 2004). Com o passar do tempo e surgimento de novas condições de trabalho, em relação com a massificação dos estudantes, bem como com a incorporação das novas tecnologias, facilidade de acesso ao conhecimento através de documentos de vários tipos e materiais em suporte informático, a tarefa formativa que se concentra na atuação do docente foi se tornando mais complexa. Também ganhou espaço como facilitadora da aprendizagem dos alunos desde a delimitação dos objetivos, habilidades, atuações específicas, conhecimentos necessários, a associação do trabalho em sala de aula com a necessidade do acompanhamento da aprendizagem – que supõe auxílio do docente em relação à decodificação, à assimilação e ao aproveitamento dessa informação –, e a vinculação desse material com a prática profissional.

Por outro lado, segundo Zabalza (2004), busca-se um tipo de formação que permita um desenvolvimento global do aluno, potencializando sua maturidade. Assim, um dos objetivos a serem atingidos no ensino superior, e que se destaca neste início de século, comporta conteúdos e

conotações para o desenvolvimento da capacidade de adaptação a situações diversas, na solução de problemas e na construção da autonomia.

Para Buriasco (2000), a formação de qualidade consiste em aproximar os conteúdos e as atividades profissionais para fazer com que os alunos aprendam. Envolve três momentos: exige do docente um conhecimento consistente acerca do conteúdo da disciplina; acerca do modo como serão conduzidos os recursos de ensino, ou a forma como abordará os conteúdos; e conhecimento acerca da maneira como os estudantes aprendem. Complementa seu pensamento destacando que o desenvolvimento de habilidades ligadas ao ensino-aprendizagem faz parte das novas competências intelectuais que o exercício da docência do ensino superior exige. Além da clareza na exposição oral, conexão entre os conteúdos, materiais bem elaborados, organização das idéias e das informações que serão transmitidas de modo detalhado até torná-las compreensíveis aos alunos e organização das tarefas para os estudantes, destaca que, para o professor poder cobrar do aluno determinadas habilidades como, por exemplo, analisar e resolver problemas, deve, antes, ser capaz de ensiná-las; de selecionar as estratégias metodológicas adequadas e recursos que funcionem como facilitadores da aprendizagem. Além disso, na visão de Buriasco (2000), o ensino é uma atividade interativa realizada com determinados sujeitos, cujas características e disposição são muito variadas. Daí a importância da acessibilidade e do envolvimento do docente com o aluno, o compromisso e a preocupação com a aprendizagem dos estudantes, saber identificar o que o aluno já sabe e o que não sabe e necessita saber, propiciando meios de facilitá-lo, o reforço, a motivação, o estímulo à aprendizagem, e os interesses dos estudantes.

Barlow (2006) analisa algumas mudanças ocorridas nos últimos anos, as quais afetam os alunos do ensino superior como grupo que busca ou que tem acesso às instituições de educação superior. Nos últimos anos, a expectativa de ingresso na universidade e o acesso ao ensino superior como recurso de ascensão social cresceram muito. Evidenciam-se aumento no número de estudantes na educação superior e concentração cada vez maior em determinados cursos, geralmente vinculados a um maior prestígio social, a uma maior perspectiva de remuneração ou a uma novidade no mercado profissional. Mesmo em outros cursos, privados das características anteriormente mencionadas, grandes esforços são realizados pelas instituições para preencher as vagas disponíveis, facilitando inclusive os processos de seleção, ingresso como segunda opção mesmo sem considerar vocação, objetivos, definição profissional do candidato.

Observa-se, também, segundo Haydt (2002), uma maior presença de mulheres entre a

população universitária. É possível que o clima social mais propício à igualdade de direitos e expectativas entre homens e mulheres tenha favorecido que as mulheres não apenas se igualassem, mas superassem a presença dos homens nas IES, principalmente em cursos e áreas das humanidades, do direito e da saúde. Haydt ressalta que, hoje em dia, a educação superior já não é mais privilégio social para poucas pessoas normalmente provenientes das classes média e alta, como antigamente. Camadas populacionais cada vez mais amplas, jovens de diferentes classes e localizações geográficas, indivíduos de diferentes faixas etárias começam ou continuam seus estudos. Contudo, Haydt (2002) menciona que certas variáveis são atingidas pela quantidade de alunos em sala de aula, constituindo-se um empecilho para introduzir inovações e ao ensino de qualidade: a necessidade de o professor atender a grupos numerosos e a maior heterogeneidade dos grupos são condições desfavoráveis para a implantação de procedimentos pedagógicos mais individualizados, organizar, planejar e fazer o acompanhamento de práticas em contextos profissionais, responder às necessidades específicas de cada aluno. Dessa forma, espera-se que os alunos mais capacitados ou mais motivados se adaptem aos modelos clássicos da aula para grupos com muitos alunos.

Tendo como referência os estudos de Zabalza (2004), uma das características e uma das condições básicas de identidade do estudante universitário é justamente a de pessoa que está em um período de formação, isto é, de aprendizagem. Para os professores do ensino superior, considerar esse aspecto é fundamental. Entretanto, com a formação recebida, em geral centrada na identidade profissional, construída a partir dos conteúdos científicos da disciplina que lecionam, os professores podem acrescentar muito pouco ao que o aluno já tem, ou seja, motivação, conhecimentos prévios, expectativas pessoais, capacidade de trabalho e esforço. A dimensão pessoal de como o aluno aprende, de como transitam por sua mente os conteúdos explicados, em grande medida, é alheia ao espaço de preocupações e saberes dos professores.

Sobre essa questão, Barison (1997) esclarece que desde o passado perpetua uma visão em relação ao processo da aprendizagem como algo que não compete ao professor. Os professores apenas ensinam. A possibilidade de aprender depende diretamente do aluno, da inteligência, da motivação, do esforço, entre outros fatores que o aluno possa dedicar à sua formação. Levar em conta a condição de adultos dos estudantes do ensino superior serve, também, como ponto de partida importante para justificar a falta de inovações significativas em relação aos aspectos metodológicos e de reconhecimento das lacunas na tarefa de ensinar e motivar o aluno a

aprender.

Sobre a importância de promover a valorização da aprendizagem do aluno do ensino superior, Barison (1997) aponta, com base em dados de seu estudo, que é necessário que haja mudanças nas atividades constituintes da tarefa de ensinar e aprender. Dessa maneira, as atividades voltadas ao ensino-aprendizagem demandariam alterações no modo como as questões pedagógicas são entendidas no ensino superior, superando a crença de que, para ser bom professor, é suficiente conhecer determinado conteúdo, como mencionado, e, por outro lado, que não basta ser aluno adulto para já estar motivado para a aprendizagem.

Não é objetivo deste estudo questionar se o professor conhece, utiliza ou ensina estratégias de aprendizagem aos seus alunos, ou ainda incentiva o uso delas, mas, ao investigar se o aluno as utiliza para melhorar seu desempenho acadêmico, é que se terá a oportunidade de considerar o conjunto de fatores que afetam a forma como os alunos buscam o aprendizado. Ver a situação dos alunos universitários pela perspectiva da utilização das estratégias de aprendizagem permite, também, conceber idéias das dinâmicas institucionais estabelecidas em torno da preocupação com a aprendizagem dos alunos; constitui ainda uma, entre outras atividades, que poderia ser incluída na função formativa. Assim, talvez, não se responsabilizasse somente o aluno pelo insucesso nas avaliações de desempenho e se questionasse a própria metodologia de ensino utilizada, a maneira como o professor conduz a aula, se este se importa com as atividades de aprendizagem do aluno.

Conforme Furlani (2001) a responsabilidade do professor é propiciar a aprendizagem dos alunos. Entretanto, pergunta, o professor se sente preparado para fazê-lo? Como explicar bem os conteúdos e ajudar os alunos para que aprendam o que é ensinado? Ensinar não é só mostrar, explicar, argumentar os conteúdos, diz o autor. É envolver o aluno no processo de aprendizagem, é administrar o processo completo de ensino-aprendizagem que se desenvolve em um contexto determinado, sobre certos conteúdos específicos, junto a um grupo de alunos com características particulares. O professor organiza o trabalho didático-pedagógico podendo até fazer uso das aulas expositivas, mas visando sempre à participação e ao envolvimento do aluno. Este, em seu papel ativo, deve ser provocado a observar, experimentar, comparar, relacionar, analisar, justapor, compor, levantar hipóteses e argumentar, entre outras ações.

No mesmo contexto, Souza (1997) observa que uma perspectiva para desencadear a aprendizagem é ensinar os alunos a utilizarem as estratégias de aprendizagem, exigindo do

professor conhecimento sobre as mesmas, bem como o domínio do termo metacognição. Esclarece que o uso de estratégias de aprendizagem cognitivas está relacionado à realização de tarefas, como, por exemplo, resumir, tomar notas, ler os textos, elaborar, selecionar, analisar, identificar idéias. Envolve, também, as estratégias metacognitivas, que têm como meta desenvolver o autocontrole do aluno sobre sua própria aprendizagem ou sobre seu processo cognitivo: o planejamento, o monitoramento e a implementação do esforço para aprender, o conhecimento sobre quando, onde, por que e como utilizar estratégias de aprendizagem para conseguir um melhor desempenho na escola. Como descreve Castorina (1994, p.40): “Passa-se do ensino impossível para a aprendizagem possível, legitimando uma intervenção docente que cria condições e levanta problemas a serviço da reformulação dos sistemas de pensamento”. O conhecimento das estratégias de aprendizagem pelo professor da educação superior poderia, a priori, permitir ao aluno incentivo à atividade de aprendizagem efetiva e intencional constituindo-se em ferramenta para o exercício da aprendizagem, possibilitando, inclusive, superar práticas e crenças assumidas ainda durante o início do processo de escolarização sobre a própria capacidade de aprender (Boruchovitch, 1993).

Tendo como base os estudos de Barison (1997), as características que o professor competente do ensino superior deve apresentar se constituem no equilíbrio do desempenho da docência na qual se integram tanto o ensino como a aprendizagem, denotando capacidade para explicar o conteúdo da disciplina a partir de uma visão centrada nos conceitos-chave dos temas de maneira clara, retomando o que o aluno aprendeu; uso de métodos de ensino que estimulem e despertem o interesse com o objetivo de atingir um nível de compreensão satisfatório; solicitação de tarefas acadêmicas visando ao reforço na aprendizagem e métodos de avaliação com feedback centrado nos erros conceituais dos estudantes antes de abranger todos os temas do programa. Além desses aspectos, estimular a autonomia, capacidade de adaptação às novas demandas, assumindo responsabilidades e trabalhando cooperativamente para despertar o desejo, nos estudantes, de aprender como funciona o ensino e o que se poderia fazer para melhorá-lo. O autor chama a atenção para a possibilidade do enfrentamento do dilema quanto ao modo como o professor do ensino superior concebe a função que tem de desenvolver em sala de aula e a forma mais adequada de fazê-lo. Não é fácil chegar a um bom senso quanto à questão do apoio, oferecer não menos que o necessário nem mais que o suficiente. Oferecer excesso de conteúdos aos alunos pode levar a não proporcionar o apoio suficiente para que estes atinjam uma aprendizagem

efetiva. Oferecer o mínimo de conteúdo pode levar a um certo excesso de atenção que se ajusta mal às necessidades de que os alunos do ensino superior assumam sua própria responsabilidade no processo de aprendizagem.

Não há dúvidas de que uma parcela considerável de professores do ensino superior esteja ciente dessa problemática, e que trabalhos a esse respeito comecem também a se ampliar no contexto das avaliações das condições do ensino nas instituições do ensino superior, tendo presente que a competência docente envolve, além do conhecimento profundo da matéria e capacidade de pesquisa, o conhecimento das especificidades pedagógicas do processo ensino-aprendizagem e domínio das técnicas de estratégias de aprendizagem. Desenvolvendo a mesma idéia, mas associando-a à questão da pesquisa, Demo (1994, p.21) diz: “Critério distintivo seria o desafio de aprender a aprender: não há pesquisa onde a pessoa permanece objeto de absorção reprodutiva (mera aprendizagem); já, há pesquisa onde a pessoa consegue manejar com autonomia crítica o conhecimento, usando-o como instrumentação emancipatória, reconstruindo-o; existe pelo menos síntese própria, reinterpretação pessoal, reorganização crítica, revelando a marca do sujeito capaz de criar, saber pensar”.

Almeida (1998) aponta a necessidade de o docente preocupar-se com a aprendizagem dos alunos, de esta estar inserida nas várias disciplinas escolares, de forma que a instituição educacional e o próprio currículo possam ajudar o estudante a estudar e pensar. Salienta que o professor no contexto de sua disciplina deveria ter conhecimento adequado de métodos e técnicas que possibilitem desenvolver nos alunos hábitos de estudo adequados para atendimento às exigências curriculares. O autor aponta três níveis interligados. Primeiro, a competência comportamental, relacionada à organização do material e espaço de estudo, senso crítico considerando as condições físicas e planejamento do tempo. Em segundo lugar, o desenvolvimento da competência motivacional que envolve as atribuições causais, expectativas, percepções de auto-eficácia e persistência; e, por último, o constante aprimoramento do cognitivo estruturado na organização de apontamentos, notas, destaque das idéias centrais, estratégias de retenção e evocação da informação, coleta de informações complementares e interdisciplinaridade. O autor também acredita que quando o professor utiliza estratégias adequadas de ensino como questionamento, discussão e consciência da aprendizagem coletiva, demonstra estar mais preparado para ensinar e contribuir para a aprendizagem dos alunos.

Ao analisar o papel das estratégias de aprendizagem, Somuncuoglu e Yldirim (1999)

salientam que, pelo fato de os estudantes serem alunos do ensino superior, muitas vezes demonstram consciência da importância significativa do processo de aprendizagem e uso das estratégias para esse fim, desenvolvem consideravelmente habilidades de pensamento para usar em maior grau processos cognitivos profundos. Contudo, ressaltam que há necessidade de se discutirem as contribuições da temática das estratégias de aprendizagem diante do público heterogêneo e da crescente demanda pelo ensino superior. Esses autores observam que a preocupação com uma formação de qualidade e as novas perspectivas educacionais e profissionais para potencialização da aprendizagem, maior autonomia pessoal, consciência e responsabilidade sobre o próprio processo de aprendizagem não poderia deixar de incluir a reflexão e a realização de pesquisas sobre as estratégias de aprendizagem, justificando a relevância de investigações nesse campo de estudo. Assim, acredita-se que a aplicação de uma escala sobre estratégias de aprendizagem aos alunos possibilitará ampliar a compreensão sobre a utilização de tais estratégias no contexto de estudo da sala de aula de estudantes do ensino superior de uma instituição particular do interior do Estado de São Paulo.

CAPÍTULO 2

ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

Neste capítulo serão consideradas as necessidades de conhecer melhor a utilização das estratégias de aprendizagem, conceito-chave da Psicologia Cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação. Também serão apresentados trabalhos nessa área que caracterizam o reflexo da contribuição das estratégias de aprendizagem na situação escolar do ensino superior. A Psicologia Cognitiva com base no processamento da informação será utilizada como o referencial teórico da presente dissertação na tentativa de refletir um pouco sobre essas questões.

2.1 A Psicologia Cognitiva baseada na Teoria do Processamento de Informação e as Estratégias de Aprendizagem

Ao resgatar a história da Psicologia Cognitiva, Pozo (1998) afirma que desde a segunda metade do século XX, acompanhando o próprio processo geral da história da psicologia, a psicologia cognitiva tem ampliado sua organização e produção teórica. Esta apresenta uma perspectiva teórica nova, não porque antes não houvesse desenvolvimentos de pesquisa – basta lembrar da corrente behaviorista –, mas pela extensão e forma na explicação de fatos. São fatos, destaca o autor, tais como desavenças teóricas que acabaram por abalar os suportes básicos e contribuíram para que a psicologia cognitiva se contrapusesse às teorias behavioristas, que pregavam a aprendizagem num esquema de estímulo, resposta e reforço, sem considerar o papel ativo do indivíduo.

Aqui seguiremos, basicamente, os raciocínios desenvolvidos por Pozo (1998); Dias (1993); Pfromm Netto (1987); Boruchovitch (1999) e Almeida, Roazzi e Spinillo (1989) para análise dos fundamentos da psicologia cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação.

Um ponto amplamente discutido nas teorias da aprendizagem são as diferenças que separam a teoria estímulo-resposta das teorias cognitivas. Mencionam-se aqui, sumariamente, três das principais diferenças:

Primeiramente, pode-se dizer que “de modo geral, as psicologias cognitivas valorizam os

processos cerebrais, ou centrais, como integradores das seqüências de comportamento e organizadores da experiência, ao passo que as teorias S-R (estímulo-resposta) limitam-se a inferir o funcionamento de processos periféricos, distantes do cérebro, sob a forma de seqüência de movimentos de resposta. Segundo as teorias cognitivas, a aprendizagem consiste principalmente na aquisição de conhecimentos factuais e aquisição ou mudança de estruturas cognitivas. Para as teorias S-R, aprender é essencialmente adquirir hábitos, seqüências fluentes de respostas. ... Diante de um problema novo, conforme as teorias cognitivas, o organismo recorre à reestruturação do problema, ao insight, ao estabelecimento de relações significativas entre o novo problema e problemas semelhantes resolvidos anteriormente. As teorias S-R optam por uma explicação em termos de ensaio e erro, de respostas ao acaso, até que uma delas resolve o problema” (Pfromm Netto, 1987, p.61).

Na perspectiva das teorias estímulo-resposta, o processo de aprendizagem é externamente orientado, de estratégia acumulativa de domínios e informações, desenvolvida a partir das proposições condutivistas da psicologia. O que precisa ser destacado é que a influência de variáveis internas como escolhas, crenças, emoções fica fora neste processo (Pozo, 1998).

As várias correntes da psicologia cognitiva centraram suas investigações nos aspectos mentais envolvidos na aprendizagem. Esta parece ser uma idéia-chave numa proposta de teoria que tenta avançar na análise da aprendizagem valorizando a existência de variáveis internas. “A aprendizagem cognitiva designa formas de aprendizagem mais complexas, nas quais a percepção, a compreensão de relações significativas e o conhecimento são críticos, muito mais do que o estabelecimento de associações entre estímulo e resposta. O aprendiz percebe relações, organiza o conhecimento, compreende o que aprende” (Pfromm Netto, 1987, p.21).

Como conseqüência metodológica do avanço da teoria cognitiva, houve uma retomada de pesquisas e análises sobre o desenvolvimento das estruturas internas da inteligência, distinguindo estágios neste processo de evolução do nascimento até a maturidade.

De acordo com a contribuição dos construtivistas à teoria cognitiva, o importante no processo de aprendizagem é a atividade mental que leva o aprendiz a reestruturar constantemente seus conhecimentos e suas habilidades. Almeida, Roazzi e Spinillo (1989) assinalam que Jean Piaget procurou investigar e compreender como os processos internos envolvidos na situação de assimilação, adaptação e equilíbrio/desequilíbrio do conhecimento levam o aprendiz a desempenhar o papel de desenvolver a sua própria aprendizagem (aprendizagem significativa).

Dessa forma, aprender é um processo interno do indivíduo, de aquisição e construção do conhecimento.

A Teoria do Processamento da Informação tem uma presença muito forte em algumas abordagens mais cognitivas da aprendizagem. Sua contribuição é um tratado científico a respeito da natureza das atividades mentais dos alunos. “A pesquisa e a teorização atuais em aprendizagem tendem a realçar cada vez mais os aspectos cognitivos desta, atribuindo importância central às características de aquisição de conhecimento e processamento de informação, em substituição à tônica comportamental dominante na literatura científica das décadas de trinta e quarenta” (Pfromm Netto, 1987, p.13).

Dias (1993) aponta que essa perspectiva marcou história a partir da publicação de alguns trabalhos que influenciaram a nova teoria: a teoria matemática da comunicação de Shannon (1948), o desenvolvimento das ciências da computação e a psicolinguística (Chomsky, 1957), teóricos estes considerados fundadores do movimento e, portanto, já não pode ser considerada apenas ornamental à aprendizagem, mas sim uma de suas próprias dimensões integrantes.

Ao realizar uma retrospectiva histórica sobre as contribuições teóricas da Psicologia Cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação, Pozo (1998) pontua que o objeto de atenção dos pesquisadores, desde a década de 1960, tem sido a realização de estudos sobre percepção, seleção, aquisição, transformação e organização das informações fornecidas através dos sentidos, no contexto da aprendizagem e do ensino.

Boruchovitch (1999a), citando contribuições de outros autores que concebem a aprendizagem em termos de processamento de informação, apresenta dois grandes objetivos dessa abordagem: explorar a natureza e os possíveis fundamentos da aprendizagem, concentrando-se na investigação das formas pelas quais o aprendiz obtém, seleciona, organiza, armazena e aplica as informações e esclarecer o papel desenvolvido pelas estratégias de aprendizagem no processo de aquisição e retenção da informação.

Pfromm Netto (1987), no contexto dessa perspectiva, define informação como qualquer elemento discriminável (natural ou construído). As informações constituem-se como representações internas no ser humano e são armazenadas em estruturas cognitivas. É nesse sentido que a informação é assumida como elemento básico do aprender. Boruchovitch (1999a) ressalta que as informações são captadas do meio ambiente, assimiladas e transformadas, caracterizando-se como um processo dinâmico e complexo. Assim, o conjunto de informações

que o indivíduo possui em um certo momento é chamado de conhecimento.

O processo de aquisição do conhecimento para os teóricos dessa perspectiva envolve a compreensão da informação e a metacognição, ou seja, o desenvolvimento da capacidade de pensar sobre os próprios processos de aprender (Da Silva e De Sá, 1997). A cognição “refere-se a todos os processos por meio dos quais a entrada sensorial é transformada, reduzida, elaborada, armazenada, recuperada e usada. Termos como percepção, retenção, pensamento e outros se referem a aspectos da cognição” (Pfromm Netto, 1987, p.13). A metacognição expressa a consciência sobre os métodos e recursos para aprender, sobre a própria atividade mental e regula o próprio processo cognitivo, considerados por Boruchovitch (1993) os processos mais elevados do aluno envolvidos no ato de aprender, proporcionando, também, eficiência e flexibilidade no uso de estratégias de aprendizagem (Da Silva e De Sá, 1997). Inclusive, para Pozo (1995), as atividades de revisar, elaborar e resumir somente se caracterizam como estratégias de aprendizagem se forem planejadas previamente para o alcance de objetivos.

Assim como os computadores contam com programas, com instruções que lhes dizem o que devem fazer com os dados, também é possível imaginar as pessoas como possuidoras de “programas mentais” embutidos naturalmente nelas ou deliberadamente ensinados ou aprendidos. O comportamento e a vida psíquica podem ser concebidos com base numa integração dinâmica entre informações entrantes, informações retidas de modo duradouro na memória e programas com os quais o ser humano processa as informações. O processamento de informação requer dados contidos na memória sob a forma de representações; mas requer, igualmente, a ativação de programas orientadores da execução de operações mentais com essas informações.

A psicologia cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação faz uso da metáfora do computador para explicar a mente humana como sistema que processa a informação. Da mesma forma que é possível encontrar e classificar diferentes estruturas de racionalidade relativamente ao computador, também no que diz respeito à aquisição da informação pelo ser humano, é possível observar semelhante variedade.

Para Boruchovitch (1993), a metáfora do computador permitiu explicar a concepção do ser humano como processador de informação. A psicologia cognitiva privilegiou a memória como a estrutura básica do sistema de processamento, voltada para captar os dados sensoriais, em seguida reconhecê-los e identificar operações mentais que dependam de experiências passadas. Como outras funções da memória, podem ser destacadas: registrar temporária ou

permanentemente a informação na mente, compreender o seu significado, ajustá-la às estruturas cognitivas preexistentes, realizar mentalmente operações lógicas, estabelecer relações, fazer inferências, analisar e reestruturar representações mentais, formular hipóteses, planos de ação, tomar decisões, entre outras.

Aceitando-se a similaridade dessa analogia, pode-se comparar a diversidade de limites apresentada pela memória de um computador com a da memória humana que, também, possui limitações em nível de sua capacidade e duração.

A essas observações, Pfromm Netto (1987, p.87) acrescenta que “procuramos, detectamos, apreendemos, incorporamos e utilizamos informações. Dentro de nós, as informações existem como representações internas armazenadas em estruturas cognitivas. Manipulamos de muitos modos essas representações organizadas, a fim de responder de modo adaptado às demandas do ambiente”. Assim, Pfromm Netto (1987) define aprendizagem como um processo, no qual os seres humanos assimilam informações do ambiente, transformam de acordo com processos centrais e usam essa informação transformada como base para futuros comportamentos. A aprendizagem passa a ser considerada como resultado de uma série de mudanças nos estados de conhecimento do indivíduo que aprende.

Segundo Pfromm Netto (1987), o processamento de informação no ser humano é contínuo, dinâmico e complexo. Didaticamente, pode ser explicado seguindo três fases. A primeira fase é responsável pela entrada de informação pelos órgãos dos sentidos ou pelos mecanismos do sistema nervoso: busca, detecta e capta as informações do meio. Assim, ocorre a apropriação, seleção e concentração no que é relevante e de interesse. Os demais estímulos são desconsiderados.

A atenção se dá quando as sensações decorrentes da estimulação dos receptores sensoriais são levadas ao cérebro para serem decodificadas. Ocorre por meio de um aumento de receptividade dos órgãos sensoriais e de respostas psicofísicas, como maior prontidão para respostas. Faz com que o indivíduo passe a estar alerta e a dedicar sua capacidade de processamento de informação aos estímulos aos quais está exposto, direcionando-a a um ou a alguns em particular, escolhendo-os entre todos os outros.

A segunda fase é a de processamento. A mente humana funciona como uma central de informações que discrimina, reconhece e identifica as operações mentais que dependem de experiências passadas. Nesta fase ocorre o estabelecimento de relações, inferências e

reestruturações das representações mentais, o registro temporário ou permanente da informação, de forma favorável à compreensão de seu significado, bem como planos de ação e tomada de decisões. A interpretação faz parte dessa fase, na qual os estímulos recebidos são codificados, sendo-lhes atribuído significado. Consiste numa série de atividades mentais (organizar, categorizar e inferir) que levam à compreensão dos estímulos, transformando-os em informações. Este processo, que implica compreensão e aceitação das informações, depende das características dos estímulos a serem recebidos pelo indivíduo e do contexto no qual se apresentam. Já a terceira fase é representada pela saída da informação, elaboração e exteriorização de novas informações, idéias, reflexões ou novos conhecimentos.

Em síntese, na abordagem da Teoria do Processamento da Informação, a informação é captada pelos órgãos sensoriais, em seguida selecionada, interpretada e organizada, permitindo o armazenamento, a recuperação de informações disponíveis, e sua aplicação a diversas situações humanas.

A memória é concebida no modelo do processamento da informação como uma seqüência de três ordens com funcionamentos distintos: memória sensorial, memória de curto prazo e memória de longo prazo.

A memória sensorial capta as informações provenientes do meio mediante estímulos do ambiente. O fluxo de informação pode ser iniciado, por exemplo, através da percepção visual de palavras de um texto. Tal informação se dirige primeiramente para o registro sensorial, onde é guardada por um breve período de tempo, dura menos de um segundo para sensações visuais e alguns segundos para sensações auditivas até que possa agregar-se à memória de curta duração. A atenção neste modelo exerce um papel importante, pois se o indivíduo não prestar atenção à informação, esta não será retida e nem recuperada porque não foi adquirida (Pfromm Netto, 1987).

A memória de curto prazo é descrita como sendo o centro da consciência do sistema de processamento, considerada como uma parte ativa do sistema de memória. Quando a informação entra na memória de curto prazo, é transformada para uma forma verbal. Codificação é o nome que se dá ao processo de transformação da nova informação para integração na memória. A maneira como o indivíduo codifica e integra a informação interfere na facilidade ou não da recuperação desta posteriormente. A memória de curta duração é limitada tanto em nível de sua capacidade quanto de sua duração. Funciona como um registro temporário, com uma duração

mínima que possibilita o controle consciente sobre o processamento da informação. Se não houver esforço ativo da pessoa, sua duração também será limitada e a informação permanecerá na memória menos de 30 segundos. Caso a informação não consiga entrar na memória de curta duração, ela será perdida rapidamente em frações de segundo (Pfromm Netto, 1987). Contudo, existem estratégias para ampliar essa capacidade. Estratégias de repetição são usadas para reter a informação por um período de tempo mais longo. Algumas destas estratégias são automáticas e inconscientes. Costa (2000) explica que organizar a informação em unidades maiores através de agrupamento facilita a recordação. “Certos processos de controle da memória de curta duração são responsáveis por focalizar a atenção, manipular, organizar e recuperar a informação. Alguns desses processos de controle atuam automaticamente enquanto outros dependem do controle voluntário para serem realizados; a metacognição é um desses processos” (Dembo, 1994, citado por Costa, 2000, p.27).

A memória de longo prazo é considerada como um repositório de conhecimentos e habilidades relativamente permanentes, com capacidade praticamente ilimitada e funciona como uma rede semântica de informações. Toda informação que o ser humano adquire durante a vida está depositada na memória de longo prazo; armazena, também, as informações que foram aprendidas e não estão sendo utilizadas. As estratégias de repetição e a organização são particularmente importantes para o armazenamento a longo prazo. “Na memória de longa duração, a informação necessita ser elaborada para ser integrada. Elaborar, aqui, deve ser entendido como uma interação entre um conhecimento prévio e o conhecimento subsequente, o que envolveria trabalhar a informação de diversas formas, classificando, organizando, conectando e armazenando” (Costa, 2000, p.28).

O objetivo das estratégias de aprendizagem, como descrito em Costa (2000), é ajudar os indivíduos a controlar os mecanismos de processamento da informação, contribuindo para um melhor armazenamento e recuperação da mesma. Os indivíduos usariam certas estratégias de aprendizagem (repetição, elaboração, organização) visando a reduzir a carga da memória para reter uma ampla carga de informações de maneira mais eficiente e rápida.

Para Dembo (1994, p.367, citado por Boruchovitch, 1999), “o propósito das estratégias de aprendizagem é de ajudar ao aluno a controlar o processamento da informação de modo que ele possa melhor armazenar e recuperar a informação na memória de longa duração”. Dessa maneira, é necessário orientar os alunos para uma utilização mais adequada das estratégias de

aprendizagem (Costa, 2000).

Não é objetivo deste estudo, no entanto, o aprofundamento dos sistemas de processamento pela memória. O que se pretendeu, na referência a eles, foi trazer à tona o contexto mais amplo no qual as discussões particulares deste trabalho obrigatoriamente se inserem.

Levando em conta os fatores mencionados, os estudiosos desta abordagem compreendem o desenvolvimento cognitivo em termos de mudanças funcionais na capacidade de processamento da informação entre crianças e adultos. Essas transformações seriam explicadas como consequência do desenvolvimento da eficácia operacional nas estratégias utilizadas e no conhecimento das tarefas. Esses teóricos acreditam que, na aprendizagem, há interação entre fatores contextuais e fatores internos, contudo, privilegiam-se transformações internas, relacionadas a mudanças no uso de estratégias de aprendizagem (Boruchovitch, 1993).

Para Almeida e Roazzi (1998, citados por Costa, 2000, p.29-30), a psicologia cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação “ênfatiza os processos psicológicos para explicar o que acontece em termos cognitivos quando o indivíduo lida com uma tarefa ou um problema. Afirma a existência de um controle executivo, que é um processador central, responsável pelo controle e pelo planejamento das atividades intelectuais. Nesta perspectiva, a inteligência é concebida como multidimensional, envolvendo um conjunto de processos cognitivos treináveis. Neste sentido, a inteligência abrange habilidades cognitivas que podem ser ensinadas e desenvolvidas através de intervenções educacionais, produzindo mudanças de nível superior. Supõe-se que alunos com maior controle executivo saibam utilizar melhor as estratégias para diferentes situações de aprendizagem”.

2.2 Conceituação e Classificação de Estratégias de Aprendizagem

Na literatura acerca da conceituação de estratégias de aprendizagem, tem sido comum encontrar a designação de procedimentos ou atividades que são utilizados pelos estudantes com o propósito de facilitar a aquisição, o armazenamento e o uso da informação (Pozo, 1995). Da Silva e De Sá (1997) definem estratégias de aprendizagem como qualquer procedimento adotado para a realização de uma tarefa, ferramentas auxiliares da aprendizagem de caráter consciente e intencional controladas pelos estudantes para atingirem metas de aprendizagem.

Nem todos os autores, no entanto, utilizam-se do termo de forma unívoca e muitos se aprofundam numa discussão e definição de seu significado. Na análise da literatura recentemente

realizada por Boruchovitch (2006), a autora cita teóricos clássicos como Dansereau, Collins, McDonald, Holley, Garland, Diekhoff e Evans (1979), que dividem as estratégias de aprendizagem em dois grupos: estratégias primárias e estratégias de suporte. As estratégias primárias se propõem a ajudar o aluno a organizar, elaborar e integrar a informação. As estratégias de suporte ou apoio são responsáveis pela manutenção de um estado interno satisfatório que favoreça a aprendizagem.

Garner e Alexander (1989, citados por Boruchovitch, 2006) consideram que existem dois tipos de estratégias de aprendizagem, estratégias cognitivas e metacognitivas. As estratégias cognitivas, segundo os autores, se referem a comportamentos e pensamentos que influenciam o processo de aprendizagem de maneira que a informação possa ser armazenada mais eficientemente. Já as estratégias metacognitivas se referem a procedimentos que o indivíduo usa para planejamento, monitoramento e regulação do processo cognitivo. Podem ser explicadas como uma consciência ou um autocontrole dos próprios processos de aprender. Os processos metacognitivos incluem as formas pelas quais os estudantes supervisionam a compreensão de sua leitura, planejam seus estudos, selecionam as informações, relacionam essas informações com os conhecimentos previamente adquiridos, escolhem estratégia para resolver os problemas e avaliam como as mesmas foram aplicadas (Dembo, 1994).

Vale ressaltar o significado atribuído ao termo metacognição que, introduzido por Flavell (1976), pode ser descrito como “autoconsciência no que diz respeito aos próprios processos cognitivos e estratégias. Refere-se à capacidade do ser humano de ser auto-reflexivo, não só sendo capaz de pensar, mas capaz de pensar sobre os próprios pensamentos. Inclui a nossa consciência enquanto aprendizes. Consciência essa que nos ajuda a aprender mais efetivamente. Metacognição pode ser considerada também como uma reflexão de nível elevado. Metacognição envolve monitoramento ativo, a regulação e a orquestração dos processos cognitivos” (Flavell, 1976, citado por Boruchovitch, 2006, p.19). A autora complementa a explicação do conceito, afirmando que, segundo Hacker (1998), “o monitoramento, a regulação e a orquestração dos processos cognitivos se dão mediante os processos de checar, planejar, selecionar, inferir, auto-interrogar-se, bem como pela introspecção e interpretação da experiência ou simplesmente pela emissão de julgamentos sobre o que a pessoa sabe ou não sabe para realizar uma tarefa” (Boruchovitch, 2006, p.19).

Para uma definição mais precisa do termo estratégias metacognitivas, apresenta-se a

contribuição de Dembo (1994, citado por Boruchovitch, 2006), na medida em que esclarece dois aspectos distintos, mas inter-relacionados, dessas estratégias. O primeiro aspecto envolve três tipos de conhecimento: sobre si mesmo, sobre a tarefa e sobre estratégias de aprendizagem. O conhecimento do aprendiz sobre si mesmo diz respeito a preferências pessoais, pontos fortes e fracos, interesses e hábitos; o conhecimento sobre a tarefa identifica as dificuldades e exigências da tarefa acadêmica; o conhecimento de estratégias de aprendizagem permite saber quais, quando, por que e como utilizá-las.

O segundo aspecto inclui as estratégias de planejamento, monitoramento e regulação. As estratégias de planejamento implicam o estabelecimento de objetivos para o estudo; estratégias de monitoramento significam sinalização e conscientização do próprio desempenho, da própria atenção, dos estados afetivos e motivacionais, como, por exemplo, perceber quando não está compreendendo o que está lendo, perceber que a estratégia que está sendo utilizada não está adequada, esforçar-se para manter a atenção no que está fazendo; e, por último, estratégias de regulação, que auxiliam os estudantes a modificar seu comportamento de estudo e lhes permitem reparar déficits em algum ponto do percurso de realização de alguma atividade, favorecendo, assim, que alcancem os objetivos, alterem o ritmo da leitura, suspendam o julgamento se algo não está claro, releiam trechos difíceis, etc. (Boruchovitch, 2006).

No artigo intitulado “Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional”, Boruchovitch ressalta que Mckeachie, Pintrich, Lin, Smith e Sharma (1990), além de dividirem as estratégias de aprendizagem em três grandes grupos: estratégias cognitivas, metacognitivas e de administração de recursos, subdividem as estratégias cognitivas em estratégias cognitivas para tarefas simples e estratégias cognitivas para tarefas complexas. Segundo esses autores, pode-se, no primeiro grupo, organizar as funções das estratégias da seguinte forma: estratégias de ensaio para tarefas simples: repetir e repassar a informação; estratégias de ensaio para tarefas complexas: copiar o material na íntegra, anotar na íntegra e sublinhar. Os recursos mnemônicos (estratégias cognitivas) serviriam para as tarefas simples tanto de elaboração como de organização. As estratégias cognitivas de elaboração para tarefas complexas: parafrasear, resumir, anotar, criar analogias; e estratégias cognitivas de organização para tarefas complexas: selecionar idéias, fazer roteiros e mapas conceituais.

No segundo grupo, as estratégias metacognitivas são responsáveis pelo controle e o monitoramento, pelo próprio aluno, de seu progresso cognitivo. Este englobaria as estratégias de

planejamento, monitoramento e regulação. As estratégias de planejamento são responsáveis pelo estabelecimento de metas. As estratégias de monitoramento, pelo estabelecimento do controle e avaliação do próprio aluno sobre sua aprendizagem (atenção, autotestagem, uso de estratégias). Já as estratégias de regulação permitem ao estudante, por exemplo, fazer uso de estratégias, ajustar o ambiente e a velocidade para realizar suas tarefas, reler e rever suas dificuldades.

O terceiro grupo, relacionado às estratégias de administração de recursos, envolve a administração do tempo, organização do ambiente de estudo, administração de esforço e busca de apoio a terceiros.

As estratégias metacognitivas consistem no planejamento, monitoramento e regulação que auxiliam os estudantes a controlar e executar seu processo de aprendizagem. Dois aspectos gerais são destacados no conceito de metacognição no que diz respeito ao conhecimento que o indivíduo tem sobre si próprio e quanto às suas possibilidades cognitivas: o conhecimento acerca da cognição, conhecimento dos alunos sobre as variáveis de pessoa, de tarefa e de estratégias que influenciam a aprendizagem; e a auto-regulação da cognição, que se refere aos processos de planejar, monitorar e regular a própria aprendizagem (Flavell, 1979).

Pozo (1996) classifica as estratégias de aprendizagem conforme o tipo de aprendizagem envolvido: pode acontecer por associação e por reestruturação. A aprendizagem por associação envolve as estratégias de processamento superficial da informação: repetir, sublinhar, destacar e copiar. A aprendizagem por reestruturação requer estratégias de processamento mais profundo da informação, como por exemplo, as estratégias de elaboração simples, estratégias de elaboração complexas e as de organização. As estratégias de elaboração simples centradas na busca de significado externo: uso de palavras-chave, abreviaturas, imagens. Nas estratégias de elaboração complexas, a busca de sentido ou significado é interna: formar analogias e resumir. Nas estratégias de organização, são destacadas as relativas à classificação: formar categorias; e, nas relativas à hierarquização do conhecimento: fazer mapas conceituais (Boruchovitch, 2006).

Os alunos que adotam o processamento de superfície usam estratégias cognitivas simples ou superficiais, as quais se referem à repetição, que compreendem procedimentos como repetir, recitar, destacar. A meta é realizar a leitura e focalizar fatos e detalhes no texto. Os alunos que fazem uso do processamento de profundidade procuram descobrir os objetivos do autor, focalizam sua atenção sobre o significado e organização do texto e usam estratégias cognitivas profundas, como a elaboração e organização, que incluem fazer paráfrase ou resumo do conteúdo

a ser aprendido, criar analogias, fazer anotações criteriosas.

Weinstein e Mayer (1986) classificaram as estratégias de aprendizagem em categorias como: estratégias básicas e estratégias complexas de práticas ou repetições; estratégias básicas e complexas de elaboração; estratégias básicas e complexas de organização; estratégias de monitoramento da compreensão; estratégias afetivas e motivacionais. As estratégias básicas de práticas ou repetições consistem em repetir ativamente tanto pela fala como pela escrita o material aprendido, tal como repetir itens constantes em uma lista. As estratégias complexas de práticas ou repetições consistem em fazer cópias, sublinhar o texto.

As estratégias básicas de elaboração: criação de imagem mental, a elaboração de sentenças a partir de uma palavra, a classificação do material a ser aprendido e a formação de categorias. As estratégias complexas de elaboração correspondem à realização de conexões entre o material novo a ser aprendido e o material antigo, familiar, através de ações como reescrever, resumir, criar analogias, tomar notas que vão além da simples repetição, elaborar perguntas e apresentar as respectivas respostas sobre o material a ser aprendido.

As estratégias básicas de organização compreendem a classificação do material a ser aprendido, formando categorias. As estratégias complexas de organização: envolvem a hierarquização do que se quer aprender, fazendo a subdivisão do conteúdo em partes ou identificando as relações subordinadas (rede de conceitos, diagramas).

As estratégias de monitoramento da compreensão resumem-se em o estudante estar constantemente consciente do quanto ele está sendo capaz de captar e absorver do conteúdo ensinado. Tomar alguma providência ao perceber que não entendeu, autoquestionar-se para investigar se houve compreensão, usar os objetivos aprendidos como guia do estudo, estabelecer metas e acompanhar o progresso em direção à realização das mesmas, modificar estratégias utilizadas, se necessário, são atitudes que revelam tal consciência.

As estratégias afetivas e motivacionais centram-se no trabalho de controle dos sentimentos desagradáveis, que não condizem com a aprendizagem, mediante estabelecimento e manutenção da motivação, da atenção e concentração, controle da ansiedade, planejamento apropriado do tempo e do desempenho.

Costa (2000, p.24) menciona os tipos de estratégias de aprendizagem identificadas por Zimmerman e Martinez-Pons (1986). Contextualiza essas estratégias como centradas nas investigações das relações entre o uso das estratégias de aprendizagem, as crenças relacionadas à

aprendizagem em geral e o desempenho escolar: “auto-avaliação, organização e transformação, estabelecimento de metas e planejamento, busca de informação, registro de informação, automonitoramento, organização do ambiente, buscar ajuda e rever, ensaiar e memorizar, rever nota”.

O desempenho satisfatório nas atividades escolares é, também, resultado das habilidades dos alunos para desenvolver estratégias para adquirir informações (Monereo, 2003). A organização do conteúdo influi na aprendizagem. A fixação de alvos ou propósitos para atingir, auto-avaliação ou avaliar os próprios objetivos, as próprias formas de coleta e análise das informações e a interpretação de resultados contribuem para melhorar o desempenho da escolarização dos estudantes universitários.

O emprego adequado das estratégias contribui para ampliar, armazenar e recuperar a informação, o dado processado – conhecimento, bem como a capacidade de usá-lo eficazmente de acordo com os objetivos. Assim, Monereo (2003, p.71) define as estratégias de aprendizagem como “um processo de tomada de decisões consciente e intencional, que se realiza para alcançar um objetivo de aprendizagem de maneira eficaz, o que supõe adaptar essas decisões às condições específicas do contexto em que se produz tal aprendizagem”.

Pode-se perceber que na literatura acerca da conceituação e classificação das estratégias de aprendizagem estão incluídos principalmente os tipos de estratégias cognitivas, metacognitivas, de administração de recursos, primárias, de apoio, superficiais e de profundidade. Tem sido comum a afirmativa de que o termo está relacionado à maneira com que o aluno aborda uma tarefa, como atua para realizá-la quanto ao planejamento da atividade, sua execução e a avaliação dos resultados finais.

A maioria dos autores destacados tem, em comum, o fato de considerar indispensável para que ocorra a aprendizagem, a relação entre o que é aprendido e os processos psicológicos, ou seja, como o indivíduo obtém, interpreta e transforma a informação. O termo estratégias de aprendizagem é foco relativamente recente de estudos e pesquisas, muito embora constitua-se como uma área de conhecimento e investigação centrada no estudo dos processos através dos quais os alunos aprendem, desenvolvem e controlam competências e habilidades. Sua conceituação abrange vários elementos, uma vez que envolve a complexidade da aprendizagem no ser humano.

2.3 Estratégias de aprendizagens como necessidades formativas dos alunos do ensino superior

Na literatura atual acerca dos processos de formação do aluno do ensino superior tem sido freqüente encontrar como sinônimo a designação de desenvolvimento profissional. (Menze, 1980; Morosini, 2000; Garcia, 1998; Goergen, 2000).

Um estudo realizado por Menze (1980) ressalta que o termo formação, isoladamente, pode inspirar três tendências. De acordo com as duas primeiras, considera-se impossível o uso científico do termo formação, pois este se tornou ao longo do tempo tão viciado e com tantas significações, por vezes contraditórias entre si, que se torna impossível fazer um uso razoável dele. Na terceira tendência, entende-se que o conceito de formação extrapola o conceito de educação ou de ensino, sendo, portanto, passível de ser utilizado tecnicamente. Essa tendência sugere, ainda, que o termo educação seja utilizado para crianças e formação para toda ação desenvolvida com adultos.

Menze (1980) conclui, contudo, que o conceito de formação é susceptível de múltiplas perspectivas. Em se tratando de ensino superior, associa-se ao conceito de “desenvolvimento profissional” como preparação e emancipação crítica e reflexiva profissional. Observa que, mesmo quando for necessário usar a expressão “formação”, seu conteúdo será entendido no sentido de “desenvolvimento profissional”. Argumenta que a formação do aluno no ensino superior é uma área de conhecimento, investigação e estudo voltados à estruturação dos conteúdos específicos das áreas em formação e desenvolvimento da competência profissional. Destaca, ainda, que este conceito inclui o diagnóstico das necessidades de aprendizagens atuais dos alunos e o desenvolvimento de programas e atividades para a satisfação de tais necessidades.

O desenvolvimento profissional do aluno deve ser entendido como um processo contínuo, de forma que os alunos não sejam concebidos como produtos acabados após a aquisição de determinada informação, mas, ao contrário, como sujeitos em evolução e desenvolvimento constantes. A formação no ensino superior tem por base os saberes específicos das áreas de conhecimento e a construção da identidade profissional (Menze, 1980).

As formas de organização e os princípios norteadores dos programas de formação ou desenvolvimento profissional no ensino superior, em geral, são concebidos visando ao atendimento de diferentes necessidades e podem estar embasados em diferentes concepções. Cada programa, de acordo com o perfil e missão institucional dos cursos que disponibiliza, com o

público ao qual se destina e com os objetivos que pretende atender, pode lançar mão de diferentes formas de organização. Contudo, existe um consenso em considerar certos princípios básicos: igualdade de oportunidades para aceder ao conhecimento; a atenção à diversidade, itinerários alternativos para facilitar o acesso à formação e a ênfase na autonomia de aprendizagem (Monereo, 2003).

No Brasil, as instituições de formação profissional de nível superior contam com amparo legal do MEC que define, entre outros procedimentos, o tempo de duração, supervisiona a estruturação curricular dos cursos, conteúdos didáticos, os sistemas educativos e as próprias funções das instituições (Decreto nº 3.860 dispõe sobre a organização do ensino superior).

Embora existam divergências entre os modelos adotados por diferentes instituições formativas, pesquisadores identificam alguns princípios comuns: concepção da formação como um processo educacional contínuo; integração da formação oferecida ao processo de mudança e inovação social; integração da teoria-prática no ensino-aprendizagem e oferecimento aos alunos de canais comunicativos abertos para possibilidades de questionamentos, críticas, dúvidas e práticas institucionais (Menze, 1980; Paiva, 1994).

A partir da análise realizada sobre a literatura que discute diagnóstico de necessidades apresentada pelos alunos do ensino superior, Paiva (1994) sintetiza três diferentes concepções de necessidades. As necessidades percebidas pelos próprios alunos do ensino superior em relação a sua própria formação (autopercepção), a constatação do despreparo para acompanhamento das solicitações dentro da sala de aula; as necessidades externas que englobariam as exigências estipuladas pelas políticas normativas e educativas, que vão além do âmbito individual e dizem respeito às necessidades da totalidade de uma instituição educacional (necessidades detectadas a partir de mudanças que ocorrem no ensino superior, e no contexto mais geral no qual está inserido) e, por último, Paiva (1994) destaca as necessidades comparadas, que correspondem às necessidades detectadas a partir da comparação de diferentes situações ou grupos ou da discrepância entre um modelo pedagógico ideal de formação profissional e o que efetivamente se realiza.

Em relação à primeira concepção de necessidades de aprendizagem, a constatação do despreparo para acompanhamento das solicitações dentro da sala de aula, Monereo (2003) observa que decisões deveriam ser tomadas pelos alunos em relação às tarefas escolares habituais: identificar, por um lado, quais são os objetivos que essas tarefas estabelecem e, por

outro, que condições são as mais significativas nos diferentes contextos em que se realiza tal tarefa.

Com respeito aos objetivos educativos, Monereo (2003) estabelece quatro metas: primeira, para adquirir um conhecimento semelhante ao original, se faz necessário o uso estratégico reprodutivo: o autor indica a recitação, a tomada de notas e outros procedimentos relacionados à repetição, à imitação ou à cópia. Segunda meta, para obter um conhecimento que seja fruto da elaboração pessoal da informação recebida, há a necessidade do uso estratégico elaborativo de procedimentos a partir de técnicas como o sublinhado ou resumo, o estabelecimento de conexões entre as idéias. Terceira meta, para alcançar um conhecimento que seja o resultado da uma reorganização pessoal da estrutura do conteúdo inicial, se faz necessário o uso estratégico organizativo, que rearticula a informação original com procedimentos como os mapas de conceitos e a comunicação escrita. Finalmente, a quarta meta; para construir um conhecimento plenamente singular e idiossincrático que implique ampliações e/ou inovações com relação ao original, se faz necessário um uso estratégico epistemológico de procedimentos, tais como a formulação de hipóteses, a identificação das evidências, a associação de idéias, análise crítica de uma obra, entre outros. Cada uma dessas metas estaria conectada a um determinado uso estratégico dos procedimentos, cabendo ao aluno decidir sobre sua utilização em um ou outro sentido. “É justamente o grau em que os alunos são capazes de decidir a maneira como utilizam seus conhecimentos para continuar aprendendo – o domínio que possuem no uso de estratégias – que define seu grau de autonomia na aprendizagem” (Monereo, 2003, p.73).

É importante considerar, conforme observação de Garcia (1998) e Monereo (2003), que as necessidades, em qualquer das classificações propostas, não podem ser tomadas como absolutas, tendo em vista o fato de que podem variar individualmente, dentro de cada instituição e mesmo de uma instituição para outra. Ou seja, o estudo das necessidades formativas dos alunos do ensino superior deve ser individualizado e contextualizado.

Como já mencionado no capítulo anterior, as condições de flexibilização do ensino superior, as mudanças no contexto mais geral da sociedade no qual se encontram os sistemas educativos, assim como a introdução de um estado avaliativo, que indiretamente causam impacto no processo de formação profissional dos estudantes do ensino superior, podem facilitar tomadas de decisões no sentido de sensibilização às necessidades sentidas pelos estudantes, bem como abrir um espaço para reflexão e discussão mais amplas sobre a questão das necessidades

formativas e também de problemas relacionados ao contexto pedagógico, assim como do planejamento do ensino-aprendizagem e de propostas de mudanças advindas de coordenações pedagógicas. Dar respostas às diferentes necessidades e possibilidades de aprendizagem requer que se ofereça um currículo suficientemente amplo, flexível e polivalente com a possibilidade de que os alunos aprendam por si mesmos, com seus próprios recursos físicos, cognitivos e afetivos sob a orientação e a supervisão de seus professores (Monereo, 2003).

Assim, por exemplo, uma, entre tantas outras dificuldades constatadas nos relatórios das avaliações realizadas com alunos em diferentes tipos de instituições e em diferentes cursos (Leite, 1997; Garcia, 1998), foi de elaboração, referente à interpretação das questões ou, ainda, como identificar a resposta que está sendo pedida. Essa situação parece ser bastante freqüente nos exames ou provas a que são submetidos os estudantes. Não é que eles não saibam o que lhes está sendo perguntado, o que não sabem é como elaborar ou identificar a resposta. A deficiência, aparentemente, não está no conhecimento do conteúdo. Normalmente, dar uma resposta significa demonstrar um certo conhecimento através de algum tipo de resposta codificada (um texto, um esquema, um desenho, um resultado). A deficiência, no caso do exemplo, está na produção, no que deve ser entendido para ser realizado.

De acordo com Bzuneck (2001a), ao tratar das especificidades no contexto escolar, o trabalho mental exigido em toda sala de aula se apresenta de forma diversificada, dado que o aluno deve executar atividades cognitivas que incluem atenção, concentração, processamento, laboração e integração de informações, raciocínio e resolução de problemas. Dessa forma é comum os professores universitários solicitarem aos alunos que façam trabalhos que exigem, ao mesmo tempo, as dimensões “capacidade ou conhecimento”/“habilidade para entender ou construir a resposta”; que os alunos saibam fazer bons resumos ou bons esquemas, representar graficamente dados ou diagramas. Entretanto, na maioria das vezes, somente a primeira dimensão é a mais trabalhada, o conhecimento, mas não sua produção, como fazê-lo (Kopcke Filho, 1997).

Em alguns casos, mesmo que os sujeitos tenham a capacidade mental necessária para realizar processos de aprendizagem, não o fazem porque não sabem como fazê-lo. Isto é, não lhes falta a habilidade básica nem o conhecimento necessário, mas a estratégia para saber fazer uso de ambos. Flavell (1970), citado por Costa (2000), diz que, nesses casos, há “deficiência na produção”, é necessário treinamento para que os sujeitos incorporem estratégias de aprendizagem ao seu conhecimento. É por isso que a ação escolar tem tanta importância no estabelecimento e

na consolidação de habilidades e estratégias de aprendizagem. “Se os alunos já possuem um conhecimento considerável sobre um tema, ainda que pouco articulado entre si, pode ser recomendável que recebam de seu professor uma forma explícita de organizá-lo. Não se pode ensinar a aprender melhor alguns conteúdos sem que se ensinem também os mecanismos pelos quais esses conteúdos constroem-se e relacionam-se” (Monereo 2003, p.67).

Desse modo, as dimensões, construção do conhecimento e competência para expressá-lo e usá-lo constituem fatores fundamentais no processo de aprendizagem. O docente pode e deve buscar fortalecer esses aspectos. Boruchovitch (1999) observa que as atividades cognitivas neste processo são monitoradas e dirigidas pelo controle executivo como foi descrito anteriormente. Sua função é avaliar justamente uma lacuna na aprendizagem e definir qual a melhor estratégia para ser usada, visando a favorecer a aprendizagem. O controle dos processos executivos está baseado na metacognição, que possui dois aspectos separados, mas relacionados, conhecimentos e crenças sobre o funcionamento cognitivo e a regulação e o controle do comportamento cognitivo. Conforme a autora, a psicologia cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação ilustra como os indivíduos são capazes de lidar com seus recursos cognitivos e tirar proveito de suas capacidades naturais. Essa dupla categoria de habilidades estaria preparada para reconhecer o valor de um novo conhecimento, para assimilá-lo e para aplicá-lo às finalidades desejadas, capazes de enfrentar aprendizagens cada vez mais complexas. “Graças a essa competência metacognitiva, somos capazes de analisar com certo detalhe as decisões mentais que colocamos em prática para aprender um conteúdo ou resolver um problema, o que proporciona uma informação muito valiosa sobre as próprias limitações e habilidades e, o que é mais importante, proporciona-nos conhecimento sobre as circunstâncias ou condições nas quais uma cadeia de decisões – uma estratégia – resulta adequada” (Monereo, 2003).

Boruchovitch (1999) descreve resultados de pesquisas que demonstram que, ao comparar leitores iniciantes e leitores experientes, percebe-se que os últimos decodificam mais rapidamente as palavras, devido a uma capacidade maior de codificação e por automatização, o que gera mais espaço na memória para entender o que estão fazendo. Assim, no processo de codificação e decodificação da informação que os sujeitos realizam, o auxílio das estratégias de aprendizagem é fundamental. As habilidades são aprendidas e aperfeiçoadas através de estratégias aplicáveis em sala de aula. É preciso destacar que o desenvolvimento das habilidades de aprendizagem dos sujeitos está muito condicionado pelas oportunidades de aprendizagem que tenham sido

oferecidas a eles, e que essas habilidades podem ser ensinadas.

O diagnóstico das necessidades sentidas pelos alunos no momento que realizam a tarefa é fundamental para a aprendizagem porque proporciona aos alunos reflexão sobre a realidade vivenciada tornando-a significativa, podendo influenciar novas formas de aprender e espaço, conforme Pozo (1996), para o planejamento de processos de instrução com estratégias de aprendizagem. As estratégias de aprendizagem podem ser utilizadas com o propósito de facilitar a aquisição, o armazenamento e/ou a utilização da informação (Pozo, 1996).

Além desse sentido, pesquisas demonstram que a instrução em estratégias de aprendizagem proporciona aos estudantes uma maior autonomia pessoal, aumentando sua consciência e sua responsabilidade sobre o próprio processo de aprendizagem (Da Silva e De Sá, 1997; Lopes, 1997). Também o baixo rendimento escolar de alguns alunos pode ser explicado pela ausência ou pela ineficiência no uso de estratégias, pela inexistência de hábitos de estudo adequados, bem como por atitudes negativas sobre o estudo (Da Silva e De Sá, 1997).

Como assinalam Weinstein e Mayer (1986), o modelo cognitivo traz consigo três mudanças importantes na concepção do processo de ensino-aprendizagem: em vez de conceber o aluno como alguém que memoriza passivamente os estímulos que o professor lhe apresenta, concebe-se o ato de aprender como um processo ativo que ocorre no aluno e que sofre sua influência (Jalles, 1997). Em vez de definir que os resultados da aprendizagem dependem, principalmente, do que o professor apresenta ou faz, é melhor defini-los como algo que depende tanto da informação que o professor apresenta como do caminho seguido pelo aluno para processá-la. Portanto, configuram-se dois tipos de atividades que condicionam o processo de aprender: as estratégias de ensino – como é apresentado o conteúdo em tempo e forma determinados; e as estratégias de aprendizagem – como o aprendiz, por meio de sua própria atividade, organiza, elabora e reproduz tal conteúdo.

É justamente sobre essa idéia que foram construídos os sistemas inovadores da aprendizagem ressaltando o papel principal do aluno na construção de sua própria aprendizagem e redefinindo o papel do docente como uma fonte essencial de apoio e facilitação do processo como um todo. Para a efetividade da aprendizagem, é fundamental destacar esse importante papel do aluno em seu próprio aprender, porque, ao se sentir protagonista, melhora seu rendimento, algo que é impossível de substituir pelas estratégias de ensino, por mais elevada que seja sua eficácia (Bzuneck, 2001a).

A perspectiva pela qual a psicologia cognitiva aborda a aprendizagem envolve três aspectos: reforça o papel dos alunos para o desenvolvimento de suas capacidades e sua motivação e também reitera a importância de uma intervenção precisa e bem orientada por parte dos professores. Contudo, além da aprendizagem que surge como confluência de ambos, professores e alunos, é importante observar que a aprendizagem estabelece-se no marco de uma instituição que disponibiliza um programa, recursos, um sentido da formação, um ambiente, o que constitui o terceiro fator de influência da aprendizagem (Pozo, 1996).

Da Silva e De Sá (1997) mencionam que os teóricos, de modo geral, partilham da discussão e da associação das estratégias de aprendizagem ao conceito de aprendizagem que tem um sentido mais amplo do que se imagina, pois é, para a criança e o adulto, a tarefa central do seu desenvolvimento. Quanto mais cedo esse processo for iniciado, mais efetivo ele será, devido à flexibilidade neurológica e à disposição positiva para a aprendizagem que caracteriza a infância. Porém, nunca é tarde para aprimorar a capacidade natural e enriquecer seu uso efetivo. Podem ser criadas estratégias didáticas que favoreçam ambas as dimensões (Boruchovitch, 1993). A aprendizagem visa à utilização de todos os recursos cognitivos humanos no sentido de uma otimização funcional, de modo a garantir uma adaptação psicossocial no maior número de circunstâncias possíveis. O sujeito que aprende leva em conta uma multiplicidade de fatores: filtra os estímulos, organiza-os, processa-os, constrói com eles os conteúdos da aprendizagem e, no final, age no espaço social a partir dos conteúdos e das habilidades assimiladas e/ou transformadas (Pozo, 1998).

Weinstein e Mayer (1986) identificaram quatro momentos do processo de aprendizagem que têm correspondência com outras tantas capacidades dos sujeitos: seleção (o aprendiz fica atento a alguns dos elementos da informação e transfere-os para sua memória de trabalho), aquisição (o aprendiz transfere informação para sua memória de longo prazo a fim de conservá-la), construção (o aprendiz constrói nexos entre as unidades de informação que mantém em sua memória de trabalho: surgem os esquemas) e integração (o aprendiz transfere conhecimentos prévios para sua memória de trabalho; depois estabelece conexões entre a nova informação e a que já tinha) (Cardoso, 2002).

Para Morosini (2000), além do sujeito que aprende, existem, também, três outros aspectos a serem considerados quando se fala em ensino e aprendizagem: os conteúdos do ensino, o pessoal docente e o ambiente social e físico da escola: “É necessário intervir profissionalmente

no desenvolvimento do ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem” (Garcia, p.26, 1998).

A aprendizagem relacionada ao conteúdo do ensino pode resultar da adaptação do aluno à linguagem ou programação que está sendo empregada no ensino desse conteúdo, tendo como objetivo principal ensinar o aluno a “aprender a estudar” e “aprender a aprender” (Da Silva e De Sá, 1997). Esse autor chama a atenção que o ensino de estratégias de aprendizagem abre novas perspectivas para uma potencialização da aprendizagem, permitindo aos estudantes ultrapassarem dificuldades pessoais e ambientais, de forma a conseguirem um maior sucesso escolar. A aprendizagem é, em sentido estrito, uma atividade de quem aprende. Em um contexto didático, a aprendizagem é o efeito de um processo vinculado ao ensino e, portanto, ao professor que o desempenha. Assim, o processo de aprendizagem está orientado para a “autonomia do sujeito”. No aprender a aprender está esse equilíbrio entre ensino e aprendizagem (Da Silva e De Sá, 1997).

Essa idéia reforça a necessidade de os estudantes serem orientados quanto à utilização de estratégias de aprendizagem, pois, deste ponto de vista, a aprendizagem eficiente não depende exclusivamente do grau de inteligência do sujeito, mas do desenvolvimento potencial da mesma, o que pode ocorrer através da intervenção educacional. Em outras palavras, os alunos precisam ser orientados a como estudar adequadamente, sobre quais estratégias podem usar para aprender, já que eles não sabem por si próprios (Da Silva e De Sá, 1997).

A maneira como Da Silva e De Sá conduzem as estratégias de aprendizagem na relação com a inteligência lembra a concepção de aprendizagem que acredita que o ser humano pode ser “modificado” – a inteligência na perspectiva apresentada por Feuerstein (1980). Conforme teoria da modificabilidade cognitiva proposta por Feuerstein (1980), o ser humano é maleável, e todos, em qualquer idade, podem se modificar, contrária, portanto, à idéia da inteligência como algo inato. Para Feuerstein, ensinar e aprender e aprender a ser inteligente não é um dom com o qual se nasce, mas sim o resultado de uma nova visão, ou de uma nova crença em relação ao ser humano (Depresbiteris, 1999).

A psicologia cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação vem contribuindo para uma desmistificação acerca da inteligência, antes considerada como estática e fixa. A partir das recentes descobertas, sabe-se que a intervenção educacional pode auxiliar o aluno com medidas que visam a um melhor desenvolvimento e alterações no decorrer do

processamento da informação.

Diante do contexto, verifica-se o papel da escola e dos educadores no apoio ao estudante para que o mesmo “aprenda a aprender”. Apesar de se saber sobre a eficácia das estratégias de aprendizagem, é preciso que outros fatores sejam observados, pois apenas o uso isolado de estratégias de aprendizagem não assegura a eficácia do processo. Segundo McCormick, Miller e Presley (1989, citado por Costa, 2000), as variáveis psicológicas e motivacionais, assim como atribuições de sucesso e fracasso escolar, crenças sobre autoconceito, auto-eficácia e autocompetência, ansiedade, dentre outras, também devem ser levadas em consideração.

Quando relacionada ao professor, a aprendizagem pode ocorrer em função das inter-relações professor-aluno, e da forma como o professor lida com situações dentro da sala de aula, promovendo uma aprendizagem significativa nos alunos. A essas observações, Da Silva e De Sá (1997) acrescentam o fato de que tanto a explicação de conteúdos como o desenvolvimento dos processos cognitivos e metacognitivos do aluno em sala de aula, devem fazer parte da prática educativa. É fundamental, então, que os professores conheçam o repertório de estratégias de aprendizagem, bem como os hábitos de estudos de seus alunos, de modo que possam orientá-los caso não estejam procedendo adequadamente; que sua prática educativa assegure tanto a explicação de conteúdos quanto o desenvolvimento dos processos cognitivos e metacognitivos do aluno em sala de aula. A meta a ser alcançada por eles é ensinar o aluno a “aprender a estudar” e “aprender a aprender” (Da Silva e De Sá, 1997).

Costa (2000) afirma que uma das estratégias mais importantes dentre as existentes é o aluno procurar ajuda quando necessário, pois, assim, soluciona suas dúvidas e adquire conhecimentos e habilidades que o ajudarão futuramente. Pesquisas comprovam que alunos com desempenho mais baixo buscam ajuda com menos frequência se comparados àqueles mais competentes. Isso acontece porque os estudantes, geralmente, interpretam a busca por ajuda como uma ameaça à auto-estima (Karabenick e Knapp, 1991).

Na aprendizagem facilitada pelo ambiente social e físico da escola, podem-se inferir os meios e recursos utilizados como eficientes ou suficientes para um ensino de qualidade (Morosini, 2000). Fernandez (1991) e Almeida (1995) corroboram com os estudos citados anteriormente, a aprendizagem é um processo complexo e compartilhado. Entre as diferentes estruturas de mediação, a aprendizagem pode ser influenciada por elementos internos e externos ao ser humano. Os fatores internos são constituídos pela inteligência, corpo e desejo (intelectual,

lingüístico, sensório-motor, motivação). Os autores ressaltam que a mediação não é só cognitiva, também se interpõe entre ensino e resultados da aprendizagem uma mediação emocional, que depende do próprio estado de ânimo do aprendiz e de suas relações interpessoais.

A perspectiva que estabelece uma ligação entre motivação, aplicação de esforço e estratégias de aprendizagem é explorada por Bzuneck (2001b). O autor entende que a motivação é um fator necessário para que o aluno aplique esforço nas situações escolares com o propósito de obter bons resultados acadêmicos.

Os fatores externos que contribuem para a aprendizagem são relacionados, no caso da instituição educativa, às características e metodologias educacionais, em que o sucesso do aluno é resultado de uma ação educativa adequada (metodologia, linguagem, vínculo). Assim, o aprendizado dos alunos depende, também, das condições em que se dá o processo de aprendizagem e da capacidade dos professores para ajudá-los. Dessa maneira, os alunos, assim como as instituições e os profissionais, são protagonistas da eficácia dos processos de aprendizagem (Fernandez, 1991).

A aprendizagem no ensino superior, segundo Andrade (1982), faz parte do complexo fenômeno da formação profissional, o qual tem como características o desenvolvimento do aluno no sentido de aquisição de conhecimentos gerais e específicos da área em formação, atitudes e posturas profissionais e pessoais e aumento da satisfação e compromisso na elaboração das tarefas escolares, assim como, complementa o autor, o desenvolvimento do aluno deve ser dirigido, fundamentalmente, aos contextos pedagógicos ensino-aprendizagem, às estratégias de aprendizagem que desempenham um papel importante na aprendizagem em sala de aula, sem esquecer dos esforços que os alunos estejam dispostos a fazer para aprender.

No mesmo sentido, Santos (1997) entende que o desenvolvimento da aprendizagem do aluno do ensino superior implica também o que diz respeito ao processo de aquisição e a utilização de estratégias de aprendizagem. O autor se refere às estratégias de aprendizagem no sentido de que facilitam o aperfeiçoamento na ação do aluno numa variedade de domínios, incluindo fundamentalmente o cognitivo.

Rodrigues (1999), revendo as investigações realizadas por Zimmerman e Martinez-Pons (1986) e Purdie e Hattie (1996) sobre a identificação das estratégias de aprendizagem usadas espontaneamente ou adquiridas através de treinamento, considera que é fundamental o desenvolvimento da perspectiva de uma aprendizagem auto-regulada, isto é, que o estudante

participe ativamente do processo ensino-aprendizagem. Destaca três situações que justificam a necessidade de promover a independência dos alunos: o fato de que a aprendizagem é por natureza um fenômeno dinâmico e o ser humano aprende a todo momento e em diversas situações; que o desenvolvimento educacional do aluno deve ser entendido como um processo contínuo, de forma que os alunos não sejam concebidos como produtos acabados; e terceiro, que na atual conjuntura o conhecimento ocupa lugar de destaque.

Em síntese, a aprendizagem deverá levar à aquisição e ao aperfeiçoamento de competências através das estratégias da aprendizagem que podem ser utilizadas e/ou adquiridas como equipamento pessoal do aluno e que lança mão como instrumentos para facilitar a aprendizagem. Rodrigues (1999) considera que o conceito de estratégias de aprendizagem deve envolver ações e programas que auxiliem os alunos a enfrentar a tarefa de aprender. A variável estratégia de aprendizagem é pensada como processo e, também, como resultado. Ou seja, pela perspectiva da aprendizagem auto-regulada pode-se incluir, como parte das atividades realizadas com os alunos, o ensino e orientação quanto ao uso de estratégias, de forma que organizem sua própria ação de aprendizagem mais eficazmente equipando-os com habilidades para aprendizagem.

Segundo Almeida (1998), Boruchovitch (1999), Gombi (1999), Figueira (1994), entre outros, o desenvolvimento da aprendizagem auto-regulada tem constituído propostas com o objetivo de valorização e reconhecimento dos alunos em constantes processos de mudança/desenvolvimento, melhoria do desempenho da aprendizagem, rumo a uma compreensão mais ampla de sua capacidade de tomada decisão e na construção da autonomia. Neste sentido, os alunos podem e devem ser orientados a usar determinadas estratégias a fim de vencer as dificuldades de aprendizagem e alcançar o sucesso acadêmico. Pesquisas têm sugerido que é possível ajudar os estudantes a exercer mais controle e refletirem sobre seu próprio desempenho, através do ensino de estratégias de aprendizagem (Zimmerman e Martinez-Pons, 1986; Almeida, 1998; Da Silva e De Sá, 1997).

É importante não perder de vista que a razão básica de se discutir aqui esta questão das estratégias de aprendizagem é a necessidade de identificação das estratégias de aprendizagem pelos alunos de dois cursos de graduação de uma Instituição Particular de Ensino Superior, do interior Estado de São Paulo de 2º e 8º semestres do curso de Engenharia de Produção Elétrica e 2º e 8º semestres do curso de Serviço Social, para saber como estes alunos aprendem e estudam.

A análise a ser feita desta identificação é a de levantar ou pelo menos encontrar pistas sobre a aplicabilidade de estratégias de aprendizagem no contexto da sala de aula, num momento social específico que é a reestruturação das Instituições do Ensino Superior por meio das Avaliações Nacionais objetivando a busca da qualidade do ensino.

De fato, é importante compreender e obter conhecimento sobre estratégias de aprendizagem com a finalidade de entender e explicar qual é a sua contribuição para aprendizagem de alunos universitários, bem como identificar se alunos de cursos superiores utilizam estratégias de aprendizagem para aprender.

2.4 Pesquisas sobre Estratégias de aprendizagem: Panorama Internacional e Nacional

Nas últimas décadas, investigações têm sido realizadas por pesquisadores cognitivistas baseados na Teoria do Processamento da Informação focalizando as estratégias de aprendizagem em todos os níveis de ensino, sobretudo no ensino superior, já que por suas próprias exigências e complexidades, o aluno deve adquirir grande quantidade de informações e conhecimentos, bem como desenvolver habilidades num curto espaço de tempo.

As pesquisas sobre estratégias de aprendizagem tanto em nível internacional como nacional evidenciam que a utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas contribuem para a aprendizagem eficiente, regulação da própria aprendizagem e sucesso acadêmico dos estudantes (Boruchovitch, 1999). Existe uma ampla produção de pesquisas sobre estratégias de aprendizagem no contexto internacional. Uma revisão crítica do panorama internacional foi realizada por Boruchovitch (2006). Alguns trabalhos serão sumariamente relatados a seguir.

Pintrich e Garcia (1991) examinaram as estratégias de aprendizagem de alunos universitários para realização de tarefas acadêmicas. Os resultados da pesquisa indicaram que os alunos usam estratégias de elaboração e organização evidenciando um processamento mais profundo do material.

O propósito da pesquisa realizado por Alexander, Murphy, Woods, Duhon e Parker (1997, citados por Boruchovitch, 2006) foi o de investigar se aconteceriam mudanças no conhecimento, interesse e no uso de estratégias de aprendizagem como consequência da intervenção em estratégias de 329 estudantes universitários. Os resultados mostraram elevação no nível de conhecimento e do interesse na disciplina psicologia educacional, bem como aumento do uso de estratégias de aprendizagem profundas, do pré para o pós-teste.

Karabenick e Knapp (1991), na Universidade de Michigan, pesquisaram a correlação entre busca de ajuda acadêmica, uso de estratégias de aprendizagem e percepção de ameaça à auto-estima em estudantes universitários. Os resultados apontaram que estratégias como estudar mais e anotar mais estavam associadas à tendência de buscar ajuda. Os estudantes universitários que relataram usar menor número de estratégias de aprendizagem foram também os que mais interpretaram a busca de ajuda como ameaça à auto-estima (Boruchovitch, 2006).

A pesquisa de Eley (1992) em uma universidade da Austrália, sobre a adoção diferencial de abordagem de estudo individual dos alunos em duas disciplinas de natureza diferente (reflexiva e lógica-matemática) e percepção de apresentação das disciplinas, confirma descobertas anteriores, segundo as quais um mesmo aluno pode adotar abordagens de estudo diferentes em resposta à diversidade de ambientes de ensino. Os resultados indicaram que a maioria das disciplinas eram percebidas satisfatoriamente, sendo mais freqüente o relato de uma abordagem profunda de estudo.

Investigações sobre a consistência e variabilidade de estratégias de aprendizagem usadas por alunos universitários da Holanda, em dois momentos, no primeiro ano e no ano sucessivo, com o mesmo grupo, em quatro disciplinas (Direito Privado, Introdução ao Direito, Direito Criminal e Direito Administrativo) de conteúdos diferentes, foram conduzidas por Vermetten, Lodewijks e Vermunt (1999). Os resultados desse estudo confirmaram as descobertas de estudos anteriores de que as estratégias de aprendizagem são suscetíveis a mudanças do contexto de aprendizagem conforme as exigências das disciplinas e que há diferenças no relato do uso de estratégias de aprendizagem pelo mesmo grupo com o passar do tempo. Na amostra, também, ficou evidenciado que existe consistência na forma habitual da aprendizagem ou estilo de aprendizagem.

As relações entre as metas de realizações e o uso de estratégias de aprendizagem cognitivas superficiais, complexas e metacognitivas de alunos universitários da Turquia, foram investigadas por Wood, Motz e Willoughby (1998). Os resultados mostraram que das três estratégias mencionadas, as mais dominantes foram às estratégias cognitivas complexas. Em outros estudos realizados, envolvendo estudantes canadenses sobre o uso de estratégias simples e complexas, os autores apontaram uma alta preferência pelo uso de estratégias simples como repetição, ler e reler textos (74% dos universitários), fazer resumos foi apontado por 68% dos universitários. O uso de estratégias de aprendizagem complexas, como elaboração e

estabelecimento de relações com conhecimentos anteriores, foi relatado por 4% dos universitários.

Como evidenciam os estudos, pontos importantes sobre o uso efetivo de estratégias estão emergindo. Os resultados das investigações nessa área têm revelado aspectos importantes quanto às abordagens de estudo diferentes em resposta a diferentes ambientes de ensino, a estratégia de buscar ajuda, bem como quanto aos efeitos positivos das intervenções em estratégias de aprendizagem no desempenho dos estudantes. Entretanto, Ames (1992) alerta para a necessidade de reforço da utilização das estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas, pois permitem ao aluno estudar de forma mais eficiente e estão associadas a resultados mais satisfatórios na aprendizagem. É de interesse do aluno que o professor apresente desafios, encorajando-os a ter persistência, ensinando-os a aplicar esforços aliados ao uso de estratégias de aprendizagem (Bzuneck, 1999).

Pesquisas relacionadas às estratégias de aprendizagem no Brasil, aplicadas à educação básica, têm sido realizadas principalmente por Boruchovitch (1993; 1999). Numa revisão crítica da literatura, Boruchovitch (1999) apresenta estudos brasileiros sobre estratégias de aprendizagem. Destaca os estudos sobre verificação dos efeitos da intervenção em estratégias de aprendizagem sobre o desempenho escolar dos alunos; estudos com objetivos de compreender o que os alunos fazem para aprender, o uso espontâneo de estratégias de aprendizagem e estudos sobre o exercício metacognitivo na avaliação. Evidencia a necessidade de promover a capacidade de aprendizagem dos alunos para alcançar o sucesso escolar e que os alunos sejam orientados a fazer uso de estratégias de aprendizagem.

Boruchovitch, Costa e Neves (2005); Boruchovitch (2006), em Tese de Livre-Docência, apresentaram uma revisão da literatura brasileira relativa às estratégias de aprendizagem de alunos universitários observando que a produção de pesquisas acerca desta temática refere-se, na sua maioria, ao uso da metacognição em atividades de leitura em sala de aula, à intervenção em estratégias de estudo e de leitura, à avaliação das condições físicas e temporais de estudo, ao levantamento de hábitos de estudo, às relações entre orientações motivacionais e estratégias de aprendizagem e as percepções do processo ensino-aprendizagem e o uso de estratégias. Entre outros trabalhos mencionados destacam os que se seguem: Mercuri, 1992; Santos, 1997; Carelli e Santos 1998; Rodrigues, 1999; Cardoso, 2002; Zenorine e Santos, 2004; Santos e Oliveira, 2004; e Sampaio e Santos, 2004.

Mercuri (1992) investigou as relações entre as condições em que são realizadas as atividades de estudo (condições espaciais, condições materiais e condições temporais) e o desempenho acadêmico de alunos (domínio de habilidades e uso de estratégias necessárias ao estudo) de seis cursos de áreas diferentes da graduação da Unicamp. Os resultados apontaram as condições temporais como mais influentes nas dificuldades acadêmicas embora as condições pessoais, espaciais e materiais também influenciem o rendimento acadêmico.

Outra pesquisa com o objetivo de verificar as condições temporais e pessoais de estudos universitários em cursos de áreas diversas de universidade particular comunitária, realizada por Carelli e Santos (1998), mostrou que a maioria dos alunos de cursos noturnos afirmou estudar mais só nos finais de semana, enquanto alunos de cursos diurnos responderam estudar alguns/todos os dias. Com relação à variável “condições pessoais” a maioria respondeu que deixa de realizar as atividades escolares devido ao sono e cansaço. Os resultados da pesquisa indicaram, também, algumas diferenças entre os cursos e turnos: os alunos do curso de psicologia diurno demonstraram maior dificuldade na compreensão de textos do que alunos do noturno. Já, os alunos do curso de engenharia diurno apresentaram menor dificuldade para redigir textos do que alunos do noturno.

Gombi (1999) investigou o tipo de orientação motivacional e o uso de estratégias de aprendizagem em relação à disciplina de sociologia por alunos universitários de dez turmas provenientes de cursos de graduação. Os resultados mostraram que, para a maioria dos alunos, foram altos e semelhantes os escores em todas as medidas motivacionais, constatou-se que os alunos são predominantemente orientados à meta aprender e usar estratégias de profundidade.

A pesquisa desenvolvida por Rodrigues (1999) envolveu alunos de diversos cursos da universidade de São Paulo com o objetivo de investigar os fatores pedagógicos relacionados ao professor, ao aluno e às atividades desenvolvidas em sala que facilitam o uso variado e dirigido de estratégias de aprendizagem. Os resultados mostraram a importância de o professor respeitar as diferenças de estilo de aprendizagem de cada aluno e que o uso de estratégias de aprendizagem depende, em grande parte, da interação que acontece em sala de aula e adoção de variadas formas de ensino.

Investigação sobre o exercício metacognitivo como estratégia para tomada de consciência foi realizada por Darsie (1996) com alunos do curso de formação de professores. Foram utilizados diários para registro da reflexão sobre a aprendizagem (do que e de como aprendeu)

para avaliação dos alunos. A pesquisa mostrou a necessidade da avaliação como instrumento de aprendizagem e construção do conhecimento mediante o exercício da metacognição, da auto-reflexão e da tomada de consciência da própria aprendizagem.

Molina (1983) e Pontes Neto e Menin (1997) realizaram pesquisas com o objetivo de verificar as orientações fornecidas aos alunos, em sala de aula, sobre estratégias de aprendizagem ou habilidades de estudo independente, investigações essas conduzidas com professores. “Os resultados revelam que uma porcentagem expressiva de professores não orienta seus alunos sobre o uso de estratégias de aprendizagem em situações relativas à aprendizagem. Achados como estes apontam para a importância de se incorporar conteúdos relativos às estratégias de aprendizagem nos diversos níveis de escolaridade, sobretudo, nos cursos de formação de professores.” (Boruchovitch, Costa e Neves, 2005, p.252)

Santos (1997); Zenorine e Santos (2004); Santos e Oliveira (2004) chamam atenção ao aspecto do domínio da leitura. Constatam que no ensino superior há dificuldade de compreensão de conteúdo durante a leitura. É importante destacar, no contexto destas pesquisas, o estudo com resultados positivos realizado por Santos (1997) que evidenciou mudanças significativas nos hábitos de estudos e no desempenho acadêmico dos participantes a partir da avaliação de um programa de treinamento de compreensão de leitura, estratégias de estudo e uso da biblioteca. Para Zenorine e Santos (2004), os universitários que apresentam um rendimento escolar insuficiente indicam como áreas mais problemáticas: a administração do tempo e organização de estudos, a má utilização de estratégias de aprendizagem cognitivas e a ausência de estratégias de motivação. De acordo com Macan e cols. (1990, citado por Boruchovitch, Costa e Neves, 2005, p.250), “os alunos que administram o seu tempo demonstram ter maior clareza em relação aos seus objetivos, sentem-se menos sobrecarregados e menos tensos, obtêm melhor desempenho e apresentam menores níveis de estresse”.

As investigações realizadas por Leite (1997) e Rodrigues (1999), que tiveram como objeto de estudo a incidência do uso de diferentes estratégias de aprendizagem por parte dos alunos, demonstraram a preferência dos estudantes universitários pelo emprego de estratégias de pouca complexidade. A maioria dos alunos alegou usar pouco ou raramente estratégias de aprendizagem que possibilitam o processamento profundo da informação, conectando-se com as estratégias de processamento superficial de informação.

Para Almeida (2002), no ensino superior há outras dificuldades além das áreas

mencionadas. Boruchovitch, Costa e Neves (2005, p.251) destacam o “conhecimento e utilização efetiva de estratégias como resumir, sublinhar, bem como acerca de outras estratégias cognitivas e metacognitivas complexas, uma vez que não se tem ainda um modelo de escola que contribua para que o aluno aprenda a estudar e a pensar”.

Por meio da revisão da literatura apresentada, percebe-se que, no Brasil, as investigações relacionadas às estratégias de aprendizagem têm mostrado resultados positivos em relação à utilização de estratégias de aprendizagem específicas, tais como administração do tempo e de estudo e aos aspectos ligados à metacognição. Contudo, novas pesquisas devem ser realizadas para se ter um conhecimento mais profundo de como se caracteriza o repertório de estratégias de alunos do ensino superior. “A literatura nacional relativa ao estudante universitário aponta um desconhecimento e pouca utilização de estratégias de aprendizagem, no nível superior. Decorre daí a necessidade de se ampliar o conhecimento acerca do repertório de estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros, nas diversas etapas da escolarização formal” (Boruchovitch, 2006, p.42).

CAPÍTULO 3

DELINEAMENTO DO ESTUDO

3.1 Objetivos

Consideradas as necessidades de conhecer melhor a utilização de estratégias de aprendizagem pelos alunos do ensino superior, o presente trabalho de natureza descritiva e correlacional teve como objetivos:

1. Conhecer o uso de estratégias de aprendizagem de alunos universitários de 2º e 8º semestre do curso de graduação em Serviço Social e 2º e 8º semestre do curso de graduação em Engenharia de Produção Elétrica.
2. Comparar o uso das estratégias de aprendizagem de alunos de cursos da área de exatas e da área de humanas.

3.2 Participantes

A amostra foi composta de alunos matriculados nos cursos de Serviço Social e Engenharia Elétrica de uma Instituição de Ensino Superior particular, de uma cidade do interior do Estado de São Paulo. Mais precisamente contou com a participação de 160 alunos. O primeiro curso pertence à área de humanas com uma duração mínima de quatro anos, tem como objetivo ensinar e capacitar o aluno para intervir nas relações ligadas às questões sociais, na ação dos direitos humanos e exercício da cidadania, bem como o desenvolvimento de métodos da assistência social, direcionados à área na qual serão aplicados. A formação do Assistente Social compreende conhecimentos de áreas como Sociologia, Economia, Psicologia Social, História Social, Direito, Ética e Filosofia. O segundo curso pertence à área de exatas e tem como objetivo ensinar e capacitar o aluno nas áreas da tecnologia, sistemas automatizados (automação industrial, projetos elétricos industriais, eletrotécnica e sistemas de controle). Trata-se, pois de um curso de natureza lógica, em que o raciocínio lógico, o domínio de cálculo e de conceitos matemáticos são de fundamental importância. Tem uma duração mínima de quatro anos e meio.

De cada curso participaram duas turmas do período noturno, totalizando quatro grupos. Do curso de Serviço Social participaram 80 alunos de um total de 191 matriculados. Já do curso de Engenharia Elétrica participaram, também, 80 alunos de um total de 137 matriculados.

O G1 (grupo 1) foi composto por 40 alunos do 2º semestre do curso de Serviço Social, sendo 100% do sexo feminino; 32,5% (13 alunos) com idade até 21 anos, 47,5% (19 alunos) com idade de 22 a 30 anos e 20% (8 alunos), de 32 a 51 anos.

O G2, composto por 40 alunos do 8º semestre do curso de Serviço Social; 100% do sexo feminino; 20% (8 alunos) com idade até 21 anos, 65% (26 alunos) com idade de 22 a 30 anos e 15% (6 alunos), de 31 a 46 anos.

O G3 foi composto por 46 alunos do 2º semestre do curso de Engenharia Elétrica, sendo 100% do sexo masculino; 36,95% (17 alunos) com idade até 21 anos, 45,65% (21 alunos) com idade de 23 a 29 anos e 17,40% (8 alunos), de 32 a 46 anos.

O G4, 8º semestre do curso de Engenharia Elétrica, foi composto por 34 alunos, sendo 100% do sexo masculino; 52,9% (18 alunos) com idade até 25 anos, 47,1% (16 alunos), de 26 a 31 anos.

Para a seleção da amostra, foi estabelecido o seguinte critério:

– Estar matriculado no curso de Serviço Social ou de Engenharia Elétrica e estar cursando o 2º e 8º semestres, condição para que, se solicitados, pudessem participar do Exame Nacional do Desempenho Escolar (ENADE).

Foram escolhidos estes dois cursos de natureza diferente: curso de Engenharia Elétrica com a exigência do raciocínio lógico matemático e curso de Serviço Social com exigência de leitura e capacidade de compreensão crítica. Acredita-se que a diferença das áreas dos cursos possibilitará a investigação da possibilidade de variação do uso de estratégias de aprendizagem.

3.3 Procedimentos de Contato com a Instituição

A pesquisadora entrou em contato com a Direção Geral da instituição, com os Coordenadores dos cursos, explicando os objetivos da pesquisa e solicitando autorização para aplicação da “Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem” (Santos e Boruchovitch, 2001), aos alunos do 2º e 8º semestres dos cursos de Serviço Social e Engenharia Elétrica. Em seguida, foi feito o convite, participação voluntária, aos alunos dos respectivos semestres e cursos.

3.4 Procedimentos para Coleta de Dados

A aplicação dos questionários aos alunos dos dois cursos foi realizada no período de 15 a 30

de maio de 2006, na mesma Instituição Particular de Ensino Superior. Os professores demonstraram bastante disponibilidade e concordaram em liberar os alunos durante as aulas para responder ao Termo de Consentimento (Anexo 9), Ficha de Identificação e às Questões (total de 28) num único momento. No dia marcado para a aplicação do instrumento, a pesquisadora apresentou-se como mestranda em Educação, explicitou os objetivos do estudo, enfatizou a importância de responderem com sinceridade às questões e explicou que seria mantido o anonimato. Os alunos gastaram um tempo médio de 20 minutos, não apresentando dúvidas quanto à interpretação das questões.

A coleta de dados foi precedida pela solicitação, à secretaria acadêmica, do número de alunos matriculados nos semestres e horários das aulas, contato com os representantes dos alunos e professores dos cursos para levantamento das datas de maior conveniência para aplicação dos questionários.

3.5 Instrumentos

Para as finalidades desta pesquisa, o instrumento utilizado para a coleta de dados foi a “Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem” (Santos e Boruchovitch, 2001), com 28 perguntas, para cada um dos participantes. Esse instrumento contém:

- a) Ficha de Identificação (dados demográficos e gênero);
- b) Dados relativos à utilização de estratégias de aprendizagem para aprender, contendo 28 questões, com quatro possibilidades de respostas para cada uma das questões. As categorias são descritas como: sempre, valendo 4 pontos; às vezes, 3 pontos; raramente, 2 pontos e, nunca, valendo 1 ponto. O total da pontuação possível varia de no mínimo 28 ao máximo de 112 pontos, destinadas ao levantamento da média de utilização de estratégias de aprendizagem (Anexos 1 a 6).

3.6 Procedimentos de Análise dos Dados

Foram consideradas as respostas objetivas dos participantes da pesquisa sobre estratégias de aprendizagem de alunos do ensino superior. Os dados foram coletados pela “Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem” (Santos e Boruchovitch, 2001), (Anexo 8). Por esse processo obteve-se o número total de escolhas objetivas realizadas por cada participante.

São apresentados os dados das frequências e porcentagens das 4 categorias de respostas:

sempre, às vezes, raramente e nunca referentes às 28 variáveis para os quatro grupos participantes. As variáveis são classificadas para análise em estratégias de aprendizagem cognitivas e estratégias de aprendizagem metacognitivas, conforme “Taxionomia das Estratégias de Aprendizagem” de Mckeachie, Pintrich, Lin, Smith e Sharma (1990, citado por Dembo, 1994), traduzida e adaptada por Boruchovitch (1999), (Anexo 7).

Assim, para análise dos dados e alcance dos objetivos da pesquisa, a cada questão do questionário será computada a frequência, a porcentagem de categorias para cada situação proposta. Os resultados serão descritos como estratégias mais e menos mencionadas e apresentados por gráficos, primeiramente em relação a cada um dos 4 grupos. Em seguida, os resultados serão comparados entre os 4 grupos participantes de duas áreas do saber, Ciências Humanas e Ciências Exatas.

CAPÍTULO 4

DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Análise Descritiva das Estratégias de Aprendizagem

Serão apresentados os dados relativos às medidas previstas nos objetivos do estudo: conhecer e comparar o uso de estratégias de aprendizagem de alunos de dois cursos de graduação, um da área de humanas e outro da área de exatas.

Para a apresentação dos dados relativos às estratégias de aprendizagem da amostra total, descrevem-se, inicialmente, a frequência e o percentual das categorias mais e menos mencionadas pelos participantes nas questões da escala.

Para o relato da incidência do uso de diferentes estratégias de aprendizagem, por parte dos alunos do 2º e 8º semestres do curso de Serviço Social e do 2º e 8º semestres do curso de Engenharia de Produção Elétrica, G1, G2, G3 e G4, respectivamente, as estratégias de aprendizagem presentes na escala foram separadas em cognitivas e metacognitivas de acordo com a Taxionomia de Estratégias de Aprendizagem (Santos e Boruchovitch, 2001), (Anexo 7). As estratégias que obtiveram maior e menor percentual de escolha serão descritas. Já as demais serão apresentadas nos gráficos referentes ao percentual de estratégias de aprendizagem e nos gráficos referentes à frequência de respostas conforme a pontuação (1 a 4), incluindo os resultados de todos os grupos (Anexos 1 a 6). Em seguida, os dados serão comparados.

Descrevem-se, neste momento, dentre as alternativas de categorias para cada pergunta da escala abordada pelo presente estudo, somente aquelas que possibilitam a apreensão da estratégia como mais e menos utilizada. Destaca-se que o percentual da categoria “às vezes” é apresentado em dois momentos. No primeiro, o percentual é somado à categoria “sempre”. Num segundo momento é apresentado somente para destacar a importância das estratégias de menor peso. Inicia-se por uma breve exposição dos dados obtidos seguindo a seqüência da ordem das perguntas. As estratégias de aprendizagem cognitivas que compõem a escala de estratégias de aprendizagem correspondem às seguintes questões: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 18, 23. As estratégias metacognitivas referem-se às questões: 3, 9, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, totalizando as 28 questões do instrumento.

4. 1.1 Estratégias de Aprendizagem Cognitivas – mais e menos mencionadas: G1 e G2 – 2º e 8º Semestres do Curso de Serviço Social

Os participantes do curso de Serviço Social (G1) e (G2) indicam, pelo percentual de escolha de categorias como “sempre” e “às vezes”, utilizar mais as seguintes estratégias cognitivas: Anotar na íntegra as explicações do professor; Ler os textos indicados pelo professor; Fazer anotações nos textos ou em folhas à parte; Selecionar as idéias principais do texto e Procurar no dicionário o significado de palavras.

“Anotar na íntegra as explicações do professor”, referente à questão 2 da escala de estratégias de aprendizagem, corresponde às estratégias cognitivas de ensaio. De um total de 40 participantes do G1, 24, mais da metade, assinalaram as categorias, “sempre” (60%) e “às vezes”, 12 alunos (30%), correspondendo a 90% das escolhas dos respondentes. De um total de 40 participantes do G2, 18, um pouco menos da metade (45%), sinalizaram a categoria “às vezes” e 17 alunos (42,5%) a categoria “sempre”, correspondendo a 87,5% das opções dos respondentes.

“Ler os textos indicados pelo professor” foi a pergunta que correspondeu à questão 5. Do G1, 22 participantes, ou seja, 55%, assinalaram a categoria “sempre”; 12 alunos (30%) “às vezes”, totalizando 85% de escolhas para as categorias de maior peso. Para o G2, 24 participantes, ou seja, 60% marcaram a categoria “às vezes”; 13 alunos (32,5%), “sempre”, significando 92,5% das escolhas.

A questão 6, estratégias cognitivas de elaboração, foi apresentada da seguinte forma: “Fazer anotações nos textos ou em folha à parte”. A grande maioria dos participantes do G1, 28 alunos (70%), mencionou a categoria “sempre” e 9 alunos (22,5%) assinalaram a categoria “às vezes”, correspondendo a 92,5% das opções dos respondentes. A maioria dos participantes do G2, 21 alunos (52,5%), escolheu a categoria “sempre” e, 12 alunos (30%), relataram a categoria “às vezes”, correspondendo a 82,5% das escolhas dos respondentes.

A questão 11, “Selecionar as idéias principais do texto” é relativa às estratégias de organização. A maioria dos participantes do G1, 23 (57,5%), respondeu a categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes” com 11 escolhas (27,5%), totalizando 85% das opções selecionadas pelos respondentes. A maioria dos participantes do G2, 21, (52,5%) optou pela categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes” com 14 escolhas (35%), totalizando 87% das opções dos respondentes.

A questão 18 era apresentada aos participantes da seguinte forma: “Procurar no dicionário o significado de palavras”. Nesta, 22 participantes (55%), assinalaram a categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes” com 12 escolhas (30%), o que representou 85% do total das opções assinaladas pelos respondentes do G1. Das opções dos respondentes do G2, 14 participantes (35%) mencionaram a categoria “às vezes”, seguida da categoria “sempre” com 13 escolhas (32,5%), totalizando 67,5%.

Por outro lado, os participantes do curso de Serviço Social (G1) e (G2) indicam, pelo percentual de escolha de categorias como “raramente” e “nunca”, menor utilização das seguintes estratégias cognitivas: Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor; Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado; Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais; Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.

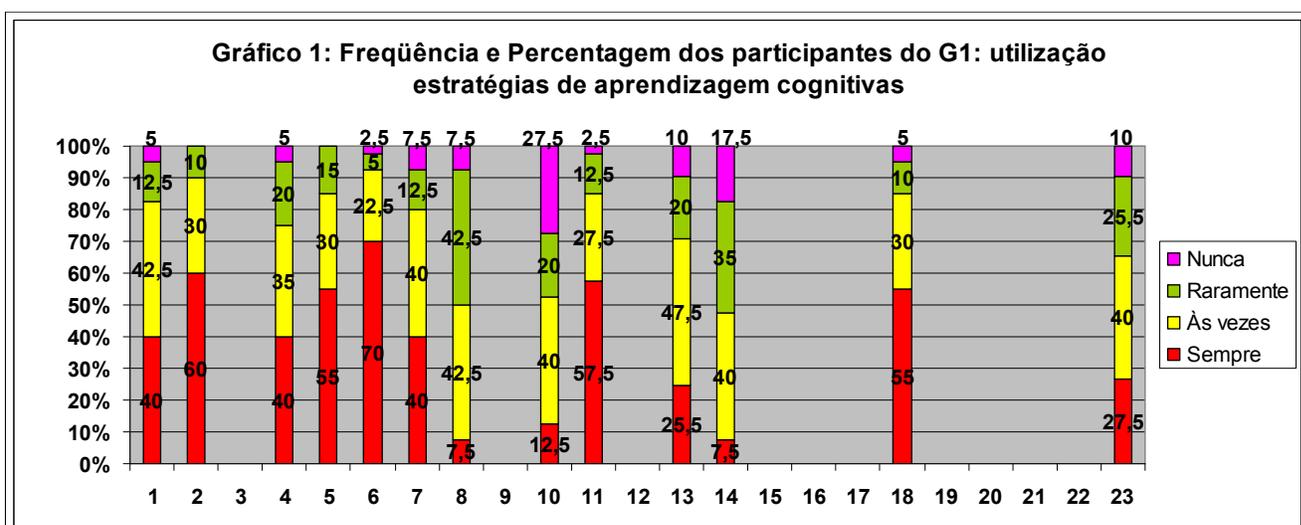
A questão 8 estava relacionada à leitura complementar: “Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor”. A maioria das respostas assinaladas pelo G1 se concentrou nas categorias “às vezes” e “raramente” com 17 (42,5%) respondentes para cada categoria. A metade dos respondentes do G2, 20 alunos (50%) se concentrou na categoria “raramente” e 10 alunos (25%) na categoria “nunca”, representando 75% das escolhas para as categorias de menor peso.

“Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado”, foi a questão de número 10. O G1 respondeu da seguinte forma: 16 participantes (40%) responderam a categoria “às vezes”, em segundo lugar, a categoria “nunca”, 11 participantes (27,5%) e, por último, 8 alunos (20%) mencionaram “raramente”, totalizando 47,5% das escolhas dos participantes para as duas últimas categorias. A maioria do G2 relatou a categoria “raramente”, 22 participantes (55%); em seguida, a categoria “nunca”, com 9 participantes (22,5%). A soma das categorias de menor peso representa 77,5% das opções dos respondentes.

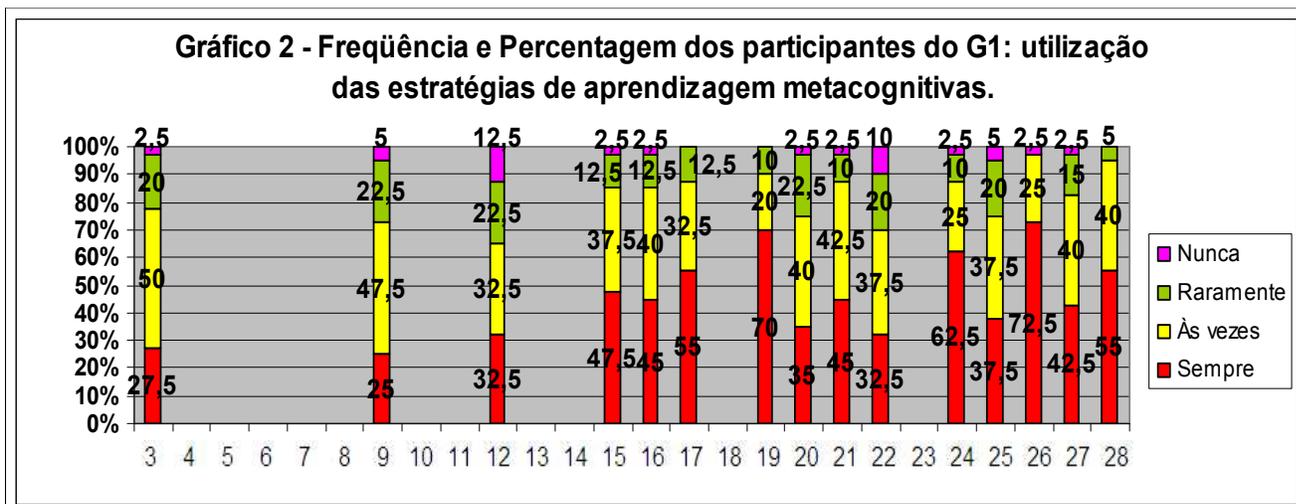
“Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais”, foi a questão 14, referente a estratégias de organização. A categoria mais escolhida pelo G1 foi “às vezes”, com 16 participantes (40%); seguida da categoria “raramente”, 14 participantes (35%) e, “nunca” 7 (17,5%), perfazendo 52,5% de respostas para as categorias de menor peso. A categoria mais marcada pelo G2 foi “nunca”, com 21 participantes (52,5%); seguida da categoria “raramente” 11 participantes (27,5%), totalizando 80% das escolhas dos participantes.

A questão 23 “Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto”, ficou assim distribuída para o G1: a categoria “às vezes”, foi respondida por 16 participantes (40%), 13 marcaram entre “raramente” e “nunca” (32,5%). Para o G2: a categoria “às vezes”, foi assinalada por 16 participantes (40%), em seguida, a categoria “raramente” com 10 participantes (25%), e 9 participantes (22,5%) mencionaram “nunca”, totalizando 47,5% de respostas para as categorias de menor peso.

Os gráficos 1 e 2, a seguir, permitem uma melhor visualização das porcentagens das Estratégias de Aprendizagem Cognitivas – mais e menos mencionadas pelos participantes do G1 e G2:



- 1-) Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto
- 2-) Anotar na íntegra as explicações do professor
- 4-) Resumir os textos indicados para o estudo
- 5-) Ler os textos indicados pelo professor
- 6-) Fazer anotações nos textos ou em folha à parte
- 7-) Escrever com suas palavras o que entendeu do texto
- 8-) Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor
- 10-) Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado
- 11-) Selecionar as idéias principais do texto
- 13-) Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos
- 14-) Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais
- 18-) Procurar no dicionário o significado de palavras
- 23-) Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto



3-) Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos

9-) Motivar-se para atividades de leitura e estudo

12-) Controlar sua ansiedade em situações de avaliação

15-) Identificar o quanto você está ou não aprendendo

16-) Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria

17-) Rever as anotações feitas em sala de aula

19-) Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas

20-) Administrar seu tempo de estudo

21-) Organizar seu ambiente de estudo

22-) Manter a calma diante de tarefas difíceis

24-) Perceber quando não entende o que lê, parar e reler

25-) Planejar as atividades de estudo

26-) Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar

27-) Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa

28-) Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu

4.1.2 Estratégias de Aprendizagem Metacognitivas – mais e menos mencionadas: G1 e G2 – 2º e 8º Semestres do Curso de Serviço Social

Em relação às estratégias metacognitivas, os participantes do curso de Serviço Social (G1) e (G2) indicam, pelo percentual de escolha de categorias como “sempre” e “às vezes”, utilizar mais as seguintes estratégias metacognitivas: Rever as anotações feitas em sala de aula; Pedir ajuda aos colegas; Perceber quando não entende o que lê, parar e reler; Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar e Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.

A questão 17 visava avaliar a estratégia metacognitiva rever. Era proposta a seguinte

questão: “Rever as anotações feitas em sala de aula”. A maioria dos participantes 22, (55%) e 13 (32,5%), optou pelas categorias “sempre” e “às vezes” respectivamente, perfazendo (87,5%) das opções do G1. A maioria dos participantes do G2, 22 (55%) e 10 (25%), assinalou as categorias “sempre” e “às vezes” respectivamente, totalizando (80%)

Em relação à “Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas”, questão 19. A maioria dos participantes do G1, 28 alunos (70%) citou a categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes” com 8 participantes (20%), totalizando 90% das opções dos respondentes. A maioria dos participantes do G2, 23 (57,5%), mencionou a categoria “sempre” e 12 alunos (30%) “às vezes”, representando 87,5% das escolhas dos respondentes.

A questão 24 era apresentada aos participantes da seguinte forma: “Perceber quando não entende o que lê, parar e reler”. Mais da metade dos respondentes, 25 (62,5%) assinalou a categoria “sempre” e 10 participantes (25%) a categoria “às vezes”; correspondendo a 87,5% de escolhas dos participantes. Para o G2, mais da metade dos respondentes, 31 (77,5%) respondeu a categoria “sempre” e 7 participantes (17,5%) a categoria “às vezes”, totalizando 95% de respostas.

Sobre a questão 26: “Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar”. A maioria dos participantes do G1, 29 (72,5%) escolheu a categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes”, 10 (25%), totalizando 97,5% das escolhas para as duas categorias. A maioria dos participantes do G2, 28 (70%) referiu a categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes” com 8 sinalizações (20%), representando 90% das respostas.

Na questão 28: “Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu”. A maioria se concentrou nas categorias “sempre”, 22 participantes e, “às vezes” 16, correspondendo a 95% das opções do G1. A maioria do G2 assinalou a categoria “sempre”, 24 participantes (60%), seguido de “às vezes” 9, (22,5%) correspondendo a 82,5% das escolhas do G2.

De outra parte, os participantes do curso de Serviço Social (G1) e (G2) indicam, conforme o percentual de escolha para categorias como “raramente” e “nunca”, utilizar menos determinadas estratégias metacognitivas. Foram as seguintes as estratégias mencionadas com estas características: Motivar-se para atividades de leitura e estudo; Controlar a ansiedade em situações de avaliação; Administrar seu tempo de estudo; Manter a calma diante de tarefas difíceis. Planejar as atividades de estudo.

“Motivar-se para atividades de leitura e estudo”. Esta foi a questão nº 9. Um pouco menos

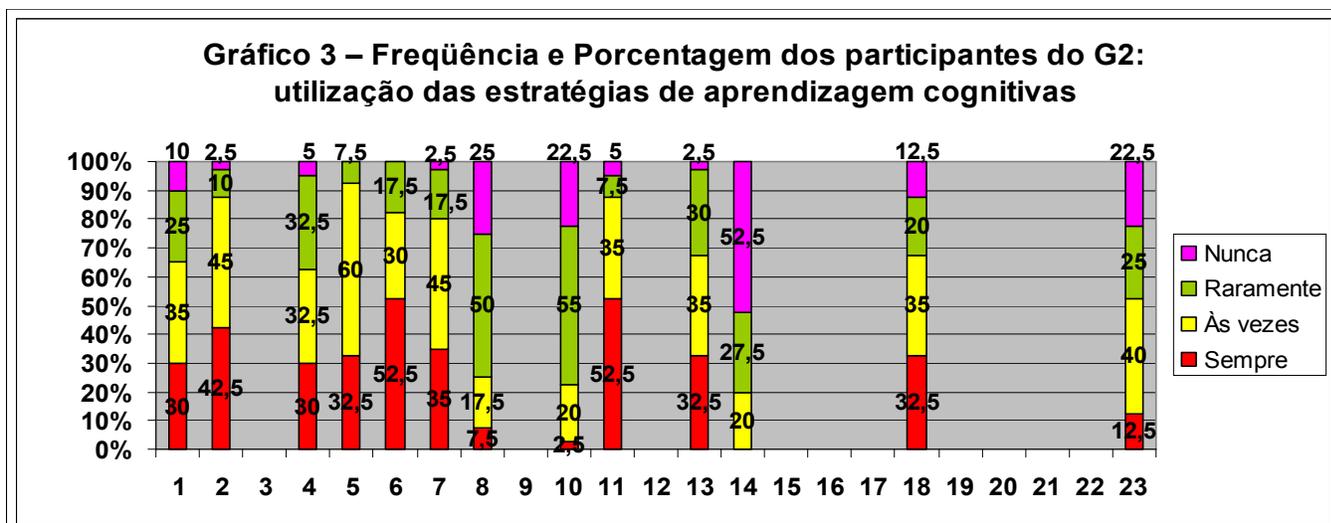
da metade do G1, 19 alunos (47,5%), assinalou a categoria “às vezes”. As opções para as categorias “raramente” e “nunca” somadas significaram 27,5% das escolhas do G1. Mais da metade dos alunos do G2, 25 (62,5%), marcaram a categoria “às vezes”; as opções para as categorias “raramente” e “nunca” atingiram 30% das escolhas dos respondentes do G2.

“Controlar sua ansiedade em situações de avaliação”, foi a pergunta correspondente ao item nº 12. O G1 respondeu da seguinte forma: para a categoria “às vezes”, 13 (32,5%); para “raramente” e “nunca”, (35%) das respostas. Menos da metade do G2, 17 participantes (42,5%), assinalou as categorias “às vezes”; as escolhas para “raramente” e “nunca” totalizaram (35%).

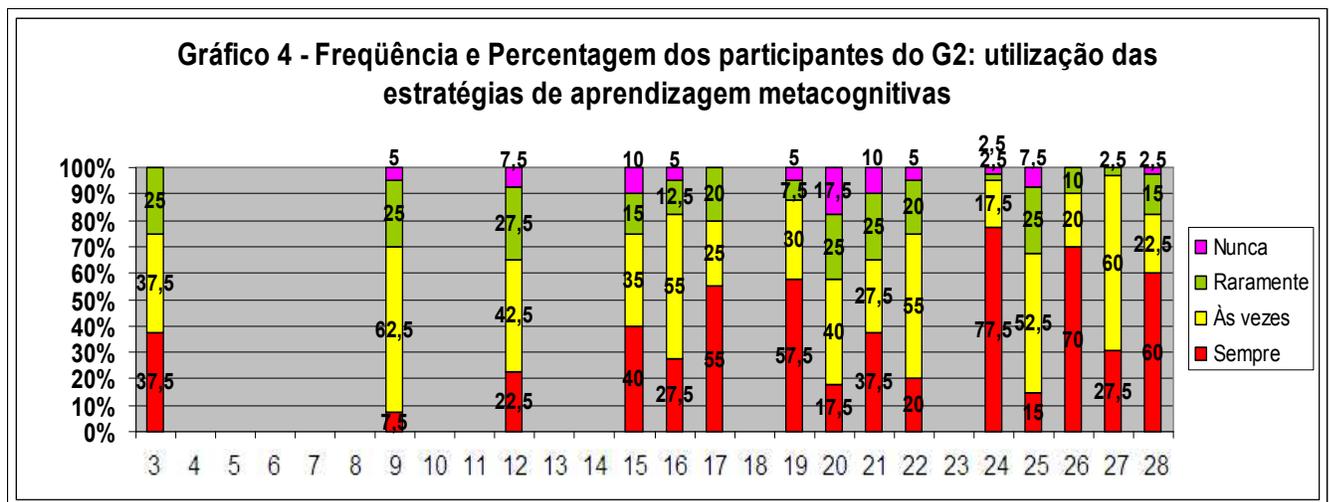
No que concerne à questão 20, “Administrar seu tempo de estudo”, as categorias encontradas no G1 ficaram assim estabelecidas: “às vezes”, 16 participantes (40%); para “raramente” e “nunca”, 10 participantes (25%) das respostas. As categorias mais indicadas pelo G2: “às vezes”, 16 participantes (40%); “raramente” 10 participantes (25%), “nunca” com 7 (17,5%), representando 42,5% de escolhas para estas duas categorias.

No item 22, a seguinte questão era proposta: “Manter a calma diante de tarefas difíceis”. Para o G1, 15 participantes (37,5%) mencionaram a categoria “às vezes”; 8 “raramente” (20%); 4 alunos “nunca” (10%). Se somadas as duas últimas categorias totaliza-se 30% de respostas. Um pouco mais da metade do G2, 22 (55%) sinalizou a categoria “às vezes”; 8 e 2 alunos (25%) para “raramente” e “nunca”.

Os gráficos 3 e 4, a seguir, permitem uma melhor visualização das porcentagens das Estratégias de Aprendizagem Metacognitivas – mais e menos mencionadas pelos participantes do G1 e G2:



- 1-) Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto
- 2-) Anotar na íntegra as explicações do professor
- 4-) Resumir os textos indicados para o estudo
- 5-) Ler os textos indicados pelo professor
- 6-) Fazer anotações nos textos ou em folha à parte
- 7-) Escrever com suas palavras o que entendeu do texto
- 8-) Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor
- 10-) Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado
- 11-) Selecionar as idéias principais do texto
- 13-) Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos
- 14-) Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais
- 18-) Procurar no dicionário o significado de palavras
- 23-) Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto



- 3-) Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos
- 9-) Motivar-se para atividades de leitura e estudo
- 12-) Controlar sua ansiedade em situações de avaliação
- 15-) Identificar o quanto você está ou não aprendendo
- 16-) Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria
- 17-) Ver as anotações feitas em sala de aula
- 19-) Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas
- 20-) Administrar seu tempo de estudo
- 21-) Organizar seu ambiente de estudo
- 22-) Manter a calma diante de tarefas difíceis
- 24-) Perceber quando não entende o que lê, parar e reler
- 25-) Planejar as atividades de estudo
- 26-) Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar
- 27-) Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa
- 28-) Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu

4.1.3 Estratégias de Aprendizagem Cognitivas – mais e menos mencionadas: G3 e G4 – 2º e 8º Semestres de Engenharia de Produção Elétrica

Os participantes do curso de Engenharia de Produção Elétrica (G3) e (G4) indicam, pelo

percentual de escolha para as categorias “sempre” e “às vezes”, usar mais as seguintes estratégias cognitivas: Fazer anotações nos textos ou em folhas à parte; Selecionar as idéias principais do texto; Analisar os gráficos e tabelas que você encontra nos textos.

A questão 6, estratégia cognitiva de elaboração, foi apresentada da seguinte forma: “Fazer anotações nos textos ou em folha à parte”. De um total de 46 participantes do G3, 19 (41,3%), mencionaram a categoria “sempre”, 17 alunos (37%), assinalaram a categoria “às vezes” representando um total de 78% de escolhas. De um total de 34 participantes do G4, metade do grupo, 17 (50%), marcou a categoria “sempre”, 10 alunos (29,4%), assinalaram a categoria “às vezes”, totalizando 79,4% das escolhas.

A questão 11, “Selecionar as idéias principais do texto” é relativa às estratégias de organização. A metade dos participantes do G3, 23 (50%), respondeu a categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes” com 21 escolhas (45,6%), totalizando 95,6% das escolhas dos participantes. Menos da metade dos participantes do G4, 14, (41,2%) indicou a categoria “às vezes”, seguida da categoria “sempre” com 12 escolhas (35,3%) totalizando 76,5% das opções.

Para a questão 13: “Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos”, a metade dos participantes do G3, 23 (50%) mencionou a categoria “sempre”, seguida por 16 participantes (34,7%) que assinalaram a categoria “às vezes”, totalizando 84,7% de escolhas. Um pouco menos da metade dos participantes do G4, 16 (47%), mencionou a categoria “sempre”, seguida por “às vezes”, 12 participantes (35,3%), totalizando 82,3% das respostas.

Para os participantes do curso de Engenharia de Produção Elétrica, (G3) e (G4), as estratégias cognitivas com menor indicativo de uso, relacionadas às categorias “raramente” e “nunca”, referem-se a: Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor; Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado; Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais; Procurar no dicionário o significado de palavras; Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.

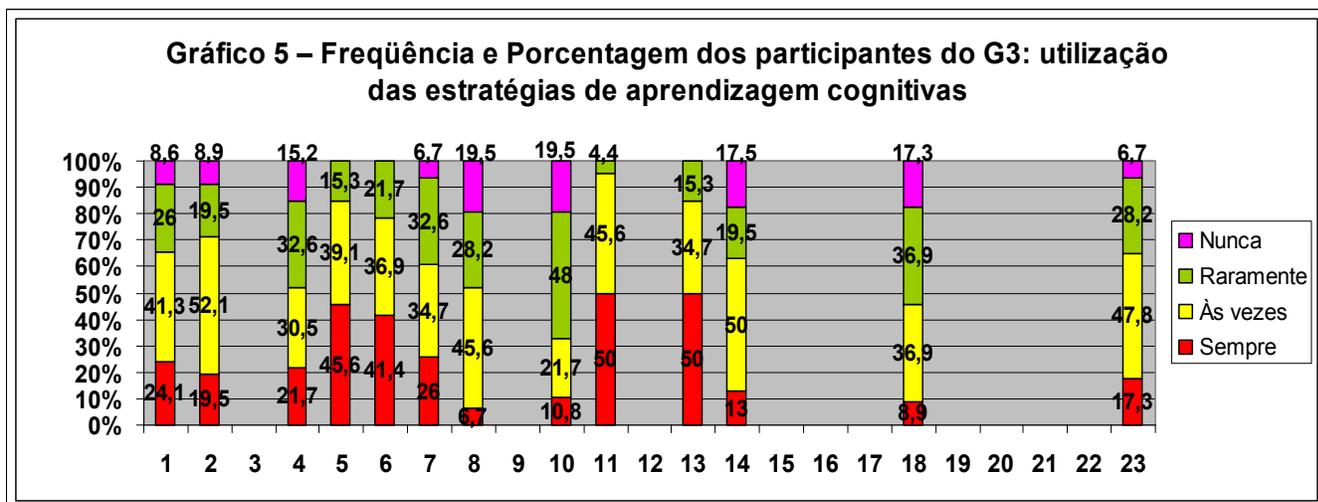
A questão 8 estava relacionada à leitura complementar: “Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor”. Menos da metade dos respondentes do G3, 21, (45,6%) assinalou a categoria, “às vezes”, 13 alunos (28,2%) na categoria “raramente” e, 9 (19,5%) “nunca”, representando 47,7% das escolhas. Metade dos respondentes do G4, 17 (50%), concentrou-se na categoria “raramente”; 5 (14,7%) na categoria “nunca”, totalizando 64,7% das escolhas nestas duas categorias.

“Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado”, questão de número 10. Um pouco menos da metade dos participantes do G3 relatou a categoria “raramente”, 22 participantes (47,8%); 9 alunos (19,5%) assinalaram “nunca”, totalizando 67,3% de escolhas para estas duas categorias. Menos da metade dos participantes do G4 relatou a categoria “raramente”, 15 participantes (44,1%); 7 alunos (20,5%) assinalaram “nunca”, totalizando 64,6% das respostas; em seguida a categoria “às vezes”, com 11 participantes, ou seja, (32,3%).

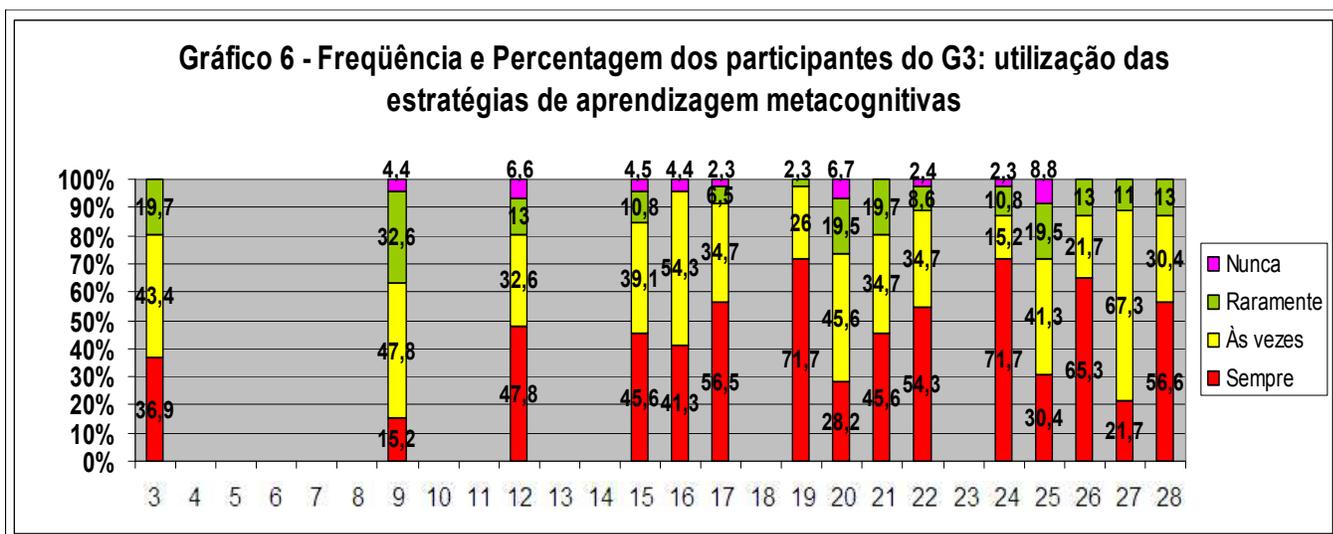
A questão 18 era apresentada aos participantes do G3 da seguinte forma: “Procurar no dicionário o significado de palavras”; 17 participantes (36,9%) mencionaram a categorias “às vezes” e 17 participantes assinalaram a categoria “raramente”; 8 alunos (17,3%) escolheram a alternativa “nunca”, totalizando 54,2% das escolhas dos participantes para as categorias de menor peso. Nesta pergunta o G4 organizou-se da seguinte forma: 11 participantes (32,3%) “raramente”; para a categoria “nunca” (14,7%) totalizando 47% de escolhas; 5 alunos (14,7%) escolheram a alternativa “às vezes”.

À questão 23, “Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto”, o G3 respondeu da seguinte forma: a categoria “às vezes” foi assinalada por quase metade dos participantes, 22 (47,8%), em seguida, a categoria “raramente” com 13 participantes (28,2%) e, para a categoria “nunca” (6,7%), totalizando 34,9% de participações para as categorias de menor peso. Para o G4: a categoria “às vezes”, foi referida por 13 participantes (38,2%), em seguida, a categoria “raramente” com 11 participantes (32,3%) e, para a categoria “nunca” (9%), significando 41,3% do total de respostas.

Os gráficos 5 e 6, a seguir, permitem uma melhor visualização das Estratégias de Aprendizagem Cognitivas – mais e menos mencionadas pelos participantes do G3 e G4:



- 4-) Resumir os textos indicados para o estudo
- 5-) Ler os textos indicados pelo professor
- 6-) Fazer anotações nos textos ou em folha à parte
- 7-) Escrever com suas palavras o que entendeu do texto
- 8-) Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor
- 10-) Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado
- 11-) Selecionar as idéias principais do texto
- 13-) Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos
- 14-) Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais
- 18-) Procurar no dicionário o significado de palavras
- 23-) Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto



- 9-) Motivar-se para atividades de leitura e estudo
- 12-) Controlar sua ansiedade em situações de avaliação
- 15-) Identificar o quanto você esta ou não aprendendo
- 16-) Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria
- 17-) Rever as anotações feitas em sala de aula
- 19-) Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas
- 20-) Administrar seu tempo de estudo
- 21-) Organizar seu ambiente de estudo
- 22-) Manter a calma diante de tarefas difíceis
- 24-) Perceber quando não entende o que lê, parar e reler
- 25-) Planejar as atividades de estudo
- 26-) Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar
- 27-) Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa
- 28-) Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu

4.1.4 Estratégias de Aprendizagem Metacognitivas – mais e menos mencionadas: G3 e G4 – 2º e 8º Semestres de Engenharia de Produção Elétrica

Em relação às estratégias metacognitivas, os participantes do curso de Engenharia de Produção Elétrica, G3 e G4 relataram usar mais: Controlar a ansiedade em situações de avaliação;

Rever as anotações feitas em sala de aula; Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas; Manter a calma diante de tarefas difíceis; Perceber quando não entende o que lê, parar e reler; Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar; Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.

“Controlar sua ansiedade em situações de avaliação” foi a pergunta correspondente ao nº 12. Quase metade dos participantes do G3, 22 (47,8%) assinalou a categoria “sempre”; em seguida, 15 participantes (32,6%) indicaram a categoria “às vezes”, totalizando 80,4% das escolhas. A metade dos participantes do G4, 17 (50%), citou a categoria “sempre”; 8 participantes (23,5%) assinalaram a categoria “às vezes”, totalizando 73,5% das respostas.

O item 17 visava a avaliar a estratégia metacognitiva Rever. Era proposta a seguinte questão: “Rever as anotações feitas em sala de aula”. A maioria dos participantes do G3, 26 (56,5%) e 16 (34,7%) optou pelas categorias “sempre” e “às vezes”, totalizando 91,2%. Para o G4: 15 participantes (44,1%) referiram a categoria “sempre”; 11 participantes (32,3%) escolheram “às vezes”, totalizando 76,4% das escolhas.

Em relação a “Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas”, questão 19, a maioria dos participantes do G3, 33 (71,7%) mencionou a categoria “sempre” e 12 alunos (26%) “às vezes”, representando 97,7% das escolhas. A maioria dos participantes do G4, 19 (55,8%) sinalizou a categoria “sempre” e 14 alunos (41,1%) “às vezes”, significando 96,9% das respostas.

No item 22, a seguinte questão era proposta: “Manter a calma diante de tarefas difíceis”. Um pouco mais da metade dos participantes do G3, 25 (54,3%) mencionou a categoria “sempre”; 16 (34,7%) participantes assinalaram a categoria “às vezes”, totalizando um percentual de 89% de escolhas. Metade dos participantes do G4, 17 (50%) citou a categoria “sempre”; 11 (32,3%) participantes assinalaram a categoria “às vezes”, totalizando um percentual de 82,3% de escolhas.

A questão 24 era apresentada aos participantes da seguinte forma: “Perceber quando não entende o que lê, parar e reler”. A maioria dos respondentes do G3, 33 (71,7%) optou pela categoria “sempre” e 7 participantes (15,2%) para a categoria “às vezes”, representando 86,9% de escolhas. A maioria dos respondentes do G4, 21 (61,7%) assinalou a categoria “sempre” e 8 (23,5%) a categoria “às vezes”, representando 85,2%.

Sobre a questão 26: “Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar”. A maioria dos participantes do G3, 30 (65,2%) escolheu a categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes” com 10 alunos (21,7%), totalizando 86,9% das escolhas. A maioria dos participantes

do G4, 24 (70,5%) referiu a categoria “sempre”, seguida da categoria “às vezes” com 7 participações (20,5%), totalizando 91% das respostas.

Na questão 28: “Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu”. A maioria se concentrou na categoria “sempre”, 26 participantes (56,5%), seguido de “às vezes” 14 (30,4%) correspondendo a 86,9% das opções do G3. Um pouco menos da metade dos respondentes do G4 sinalizou sua resposta na categoria “às vezes”, 16 (47%), seguido da categoria “sempre” com 13 (38,2%), significando 85,2% de escolhas.

Por outro lado, os participantes do curso Engenharia de Produção Elétrica (G3) e (G4) assinalaram categorias que pelo seu percentual de escolha indicam menor utilização das seguintes estratégias metacognitivas: Motivar-se para as atividades de leitura e estudo; Administrar seu tempo de estudo; Organizar seu ambiente de estudo; Planejar as atividades de estudo.

“Motivar-se para atividades de leitura e estudo”. Esta foi a questão nº 9. Um pouco menos da metade do G3, 22 alunos (47,8%), assinalou a categoria “às vezes”. Entretanto, foi alto o índice para a categoria “raramente”, 15 participantes (32,6%). Um pouco mais da metade do G4, 19 alunos (55,8%), marcou a categoria “às vezes” e 6 participantes (17,6%) a categoria “raramente”.

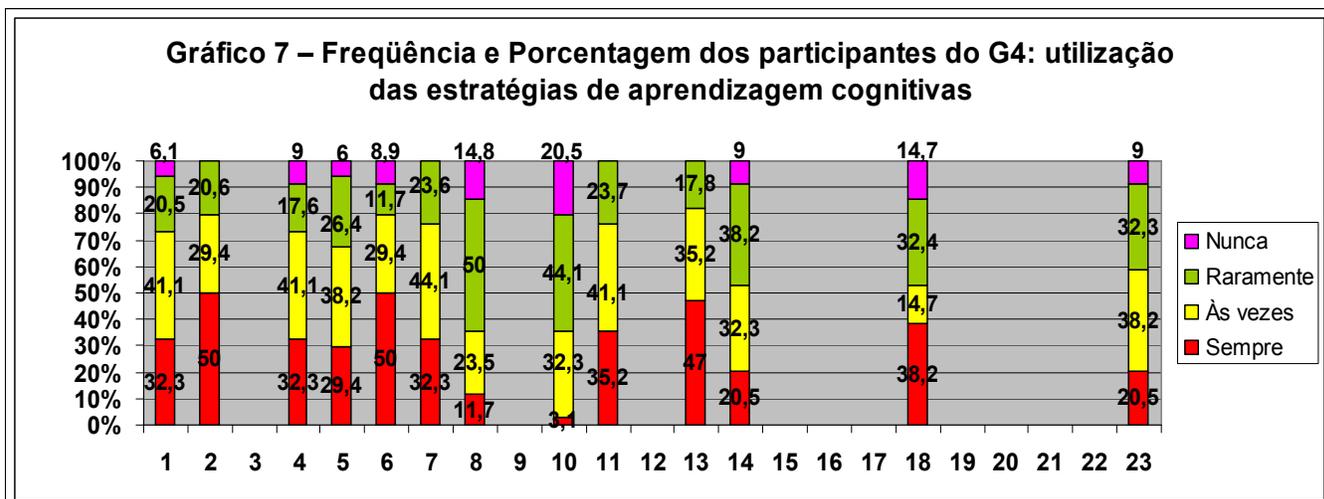
Em relação à questão 20, “Administrar seu tempo de estudo”, as categorias de menor peso encontradas ficaram assim estabelecidas para o G3: “raramente”, 9 alunos (19,5%); e, para a categoria “nunca” (6,7%). Se somadas as duas categorias, chega-se a 26,6% das escolhas. A categoria “às vezes”, foi mencionada por 21 participantes (45,6%); para o G4, 13 participantes (38,2%) escolheram “raramente” e para a categoria “nunca” (6%), totalizando 44,2% das respostas; 9 responderam “às vezes” (26,4%).

A questão 21 dizia respeito a “Organizar seu ambiente de estudo”. Para as categorias “às vezes” e “raramente”, os participantes do G3 mencionaram 16 e 9 alunos respectivamente, representando (34,7%) e (19,7%). Os participantes do G4 apontaram as categorias “raramente” e “às vezes” 9 e 8 alunos respectivamente, representando 26,4% e 23,6%.

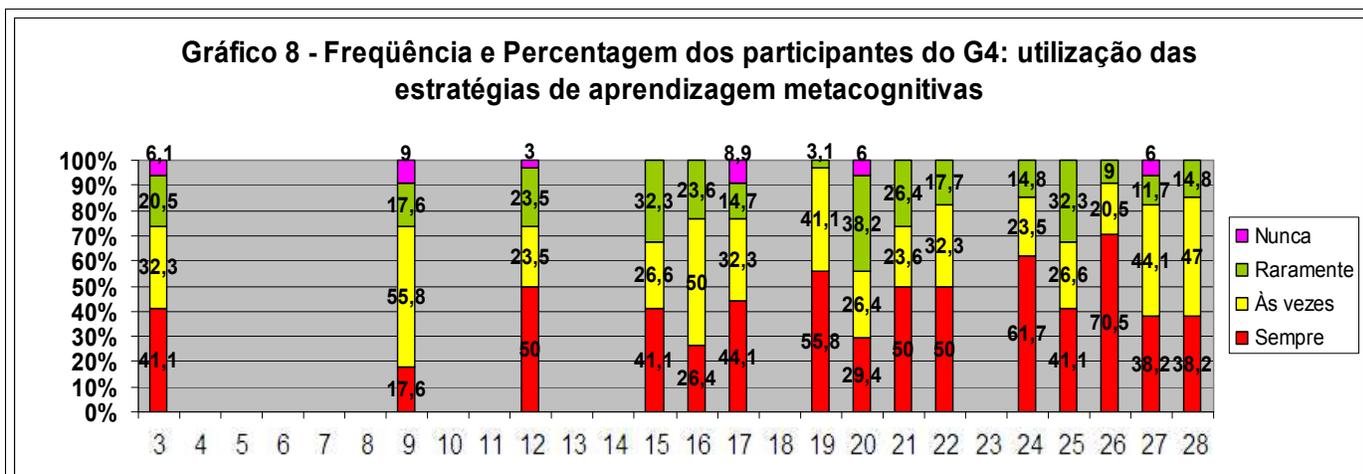
Em relação a “Planejar as atividades de estudo”, questão referente ao nº 25 do questionário, dos participantes do G3, 19 (41,3%) concentraram suas respostas na categoria “às vezes”, embora 9 alunos (19,5%) referissem a categoria “raramente” e a categoria “nunca” (8,8%), totalizando para as duas últimas categorias 28,3% das escolhas. Nesta questão o G4 fez

as seguintes escolhas: 9 alunos (26,6%), para a categoria “às vezes”, mas 11 participantes (32,3%) assinalaram a categoria “raramente”,

Os gráficos 7 e 8, a seguir, permitem uma melhor visualização das porcentagens das Estratégias de Aprendizagem Metacognitivas – mais e menos mencionadas pelos participantes do G3 e G4:



- 1-) Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto
- 2-) Anotar na íntegra as explicações do professor
- 4-) Resumir os textos indicados para o estudo
- 5-) Ler os textos indicados pelo professor
- 6-) Fazer anotações nos textos ou em folha à parte
- 7-) Escrever com suas palavras o que entendeu do texto
- 8-) Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor
- 10-) Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado
- 11-) Selecionar as idéias principais do texto
- 13-) Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos
- 14-) Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais
- 18-) Procurar no dicionário o significado de palavras
- 23-) Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto



- 3-) Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos
- 9-) Motivar-se para atividades de leitura e estudo
- 12-) Controlar sua ansiedade em situações de avaliação
- 15-) Identificar o quanto você esta ou não aprendendo
- 16-) Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria
- 17-) Rever as anotações feitas em sala de aula
- 19-) Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas
- 20-) Administrar seu tempo de estudo
- 21-) Organizar seu ambiente de estudo
- 22-) Manter a calma diante de tarefas difíceis
- 24-) Perceber quando não entende o que lê, parar e reler
- 25-) Planejar as atividades de estudo
- 26-) Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar
- 27-) Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa
- 28-) Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu

4.2 Dados comparativos entre os grupos

A amostra total, conforme já mencionado, foi constituída por 160 participantes. O G1 composto por 40 alunos do 2º semestre do curso Serviço Social; o G2, 40 alunos do 8º semestre do curso de Serviço Social; o G3 por 46 alunos do 2º semestre do curso de Engenharia de Produção Elétrica e o G4 por 34 alunos do 8º semestre de Engenharia de Produção Elétrica. Vale destacar que a porcentagem apresentada para as comparações entre os grupos corresponde ao número de respondentes dos grupos específicos, esclarecendo-se quando a referência é para o número total de participantes. Nas comparações realizadas, descreve-se a frequência como mais e menos mencionada das categorias assinaladas pelos participantes. Interpreta-se a incidência das respostas nas categorias “sempre” e “às vezes” (pontuação 4 e 3) e “raramente” e “nunca” (pontuação 2 e 1) para mensurar o indicativo de maior e menor uso de determinada estratégia.

4.2.1 Estratégias Cognitivas – mais e menos mencionadas

Questão 2: “Anotar na íntegra as explicações do professor”. A estratégia cognitiva de ensaio “Anotar na íntegra as explicações do professor” foi uma das mais mencionadas pelos grupos G1 e G2. Obteve 90% das escolhas dos respondentes (somadas as categorias “sempre” e “às vezes”) do G1 e, 87,5% do G2. Inclusive, em relação à amostra total dos participantes, o grupo que apresentou maior frequência para a categoria “sempre” foi G1, 60%. Vale lembrar que embora os grupos G3 e G4 não tenham mencionado esta estratégia como uma das mais utilizadas

em relação à amostra total dos participantes, o G4 marcou a segunda maior frequência para a categoria “sempre” (50%). O grupo que indicou maior frequência para a categoria “às vezes”, foi G3 (52,1%), seguido pelo G2 (42,5%).

Questão 5: “Ler os textos indicados pelo professor”. Os participantes dos grupos G1 e G2 demonstraram através de escolhas entre as categorias “sempre” e “às vezes” que “Ler os textos indicados pelo professor” é uma estratégia utilizada por praticamente 85% do G1 e 92,5% do G2. Embora os demais grupos não tenham demonstrado esta ser uma das estratégias mais mencionadas, foram freqüentes as sinalizações para as categorias “às vezes” e “sempre” para a questão.

Questão 6: “Fazer anotações nos textos ou em folha à parte”. Se somadas as categorias “sempre” e “às vezes”, a estratégia cognitiva de elaboração “Fazer anotações nos textos ou em folha à parte”, obteve dos grupos G1, 92,5% das opções dos respondentes, do G2, 82,5% das escolhas dos respondentes. O G3 representou um total de 78% de escolhas e o G4 totalizando 79,4% das escolhas. O grupo que apresentou maior participação na categoria “sempre” foi G1 com 28 (70%), seguido pelo G4 com 17 (50%). O grupo que apresentou maior frequência na categoria “às vezes”, foi G3 com 17 alunos (37%), seguido pelo G2 com 12 alunos (30%). A categoria “nunca” não foi mencionada pelos grupos G2 e G3.

Questão 8: “Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor”. Os participantes dos 4 grupos mencionaram mais freqüentemente a categoria “raramente” com 67 escolhas (41,8%). Em segundo lugar, a categoria “às vezes” foi a que obteve mais respostas, 53 (33,1%) para a questão 8. O grupo que apresentou maior sinalização para a categoria “raramente” foi o G2 com 20 participações, representando 50% de participações.

A segunda categoria mais mencionada, “às vezes”, obteve do G3, 21 participações (45,6%). Vale mencionar que para a categoria “nunca” o G2 apresentou 10 participações, representando (25%) de seu grupo, que somadas com as participações dos outros grupos atingiram 27 participações, superando as opções da categoria “sempre”, com 13 participações.

Pode-se concluir que esta estratégia relacionada à leitura complementar é pouco usada pelos participantes dos 4 grupos. Somando-se os índices percentuais das categorias “raramente” e “nunca”, fica evidenciada a pouca frequência principalmente para os grupos G2 e G4: G1 (42,5%); G2 (75%); G3 (47,7%) e G4 (64,7%).

Questão 10: “Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado”. Para esta

estratégia os participantes dos 4 grupos mencionaram mais as categorias “raramente”, “às vezes” e “nunca”. A mais freqüente, “raramente”, com 57 escolhas entre os 4 grupos (35,6%). Os grupos que apresentaram mais participação nesta categoria: G2, G3 com 22 alunos cada, seguido pelo G4 com 15 alunos.

A segunda categoria mais referida foi “às vezes”, com 45 escolhas entre os 4 grupos. O grupo que apresentou mais freqüência nesta segunda categoria foi G1 com 16 participações (40%). A categoria “nunca” obteve as sinalizações de 36 alunos entre os 4 grupos, superando a categoria “sempre” com 12 sinalizações.

Estes dados indicam a pouca utilização desta estratégia entre os 4 grupos. O percentual de escolhas para as categorias foram os seguintes: G1 (47,5%); G2 (77,5%); G3 (67,3%) e G4 (64,6%).

Questão 11: “Selecionar as idéias principais do texto”. Esta estratégia, relativa às estratégias de organização, foi expressivamente assinalada por categorias de maior peso. O G1 totalizou 85% e o G2, 87% das opções dos respondentes. Pelo G3, 95,6% das escolhas dos participantes e G4, 76,5% das opções (somadas as categorias “sempre” e “às vezes”). Os grupos que apresentaram maior freqüência para a categoria “sempre” foram o G1 e o G3 com 23 participações cada, seguidos do G2 com 21 respostas.

A segunda categoria mais mencionada, “às vezes”. O grupo que apresentou mais freqüência nesta segunda categoria foi o G3, com 21 alunos (45,6%). Vale mencionar que na categoria “raramente” aparecem poucas diferenças entre os grupos tendo sido mais elevada no G4. Não houve sinalização para a categoria “nunca” em G3 e G4.

Questão 13: “Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos”. Os grupos que sinalizaram maior utilização para esta estratégia foram o G3, totalizando 84,7%, e o G4, com 82,3% de escolhas para as categorias “sempre” e “às vezes” somadas, com 21 e 16 participações para a categoria “sempre”, respectivamente. Não houve indicação para a categoria “nunca” nos grupos G3 e G4.

Ainda para a questão “Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos”, observa-se que, pelos dados, esta pode ser considerada uma das estratégias menos utilizadas pelos grupos G1 e G2, porque se somadas as categorias “raramente”, 8 participantes do G1 (20%) e 4 (10%) da categoria “nunca” representam 30% das respostas. Para o G2, o resultado foi um pouco mais elevado, os participantes mencionaram 35,2% para as categorias “raramente” e “nunca”,

acrescentando-se como indicado anteriormente, que 19, um pouco menos da metade dos participantes do G1, (47,5%) marcaram a categoria “às vezes”. Para o G2, 14 (35%) mencionaram a categoria “às vezes” indicando menor uso desta estratégia.

Questão 14: “Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais”. As categorias mencionadas pelos participantes dos 4 grupos para esta questão referente a estratégias de organização, em sua maioria indicam o pouco uso da mesma. Somadas as categorias de menor peso, observa-se a sua pouca frequência de uso, principalmente para G2. Pode-se sintetizar assim: G1 (52,5%); G2 (80%); G3 (36,8%); G4 (47,2%). Mais especificamente, a categoria mais frequente foi “às vezes” com 58 escolhas entre os 4 grupos (36,2%). O grupo que apresentou mais indicação para esta categoria foi G3, 23 alunos (50%), seguido pelo G1, 16 alunos (40%).

A segunda categoria mais mencionada pelos 4 grupos foi “raramente” com 47 escolhas (29,3%). O grupo que apresentou mais respostas para esta segunda categoria foi G1, 14 alunos, seguido pelo G4, 13 alunos. A categoria “nunca” apresentou 39 sinalizações entre os 4 grupos. O G2 foi o de mais frequência, 21 (52,5%). Para a categoria “sempre”, foram poucas as diferenças entre G1, G3 e G4. Não houve sinalização para a categoria “sempre” no G2.

Questão 18: “Procurar no dicionário o significado de palavras”. O grupo que demonstrou utilizar mais esta estratégia foi G1 que apresentou na somatória das categorias “sempre” e “às vezes” 85% das opções assinaladas. Já o G2 demonstrou um índice bem menor, 67,5%. Vale destacar que entre os 4 grupos a categoria mais frequente para esta estratégia foi “sempre” com 52 escolhas (32,5%). O grupo que apresentou maior participação nesta categoria foi G1, 22 alunos (55%), seguido pelo G2 e G4 com 13 alunos cada. O grupo que apresentou o menor número de respostas para esta categoria foi G3, com 4 participantes (8,9%).

A segunda categoria mais mencionada pelos 4 grupos foi “às vezes” com 48 escolhas (30%). O grupo que apresentou maior indicação para esta segunda categoria foi G3, 17 alunos (36,9%). O grupo que apresentou menor número de respostas nesta categoria foi G4, com 5 alunos. É interessante observar que a categoria “raramente” apresentou 38 sinalizações entre os 4 grupos. O G3 foi o de maior frequência, 17 alunos (36,9%) e o G2 de menor frequência, 2 alunos (5%).

Estes dados demonstram que “Procurar no dicionário o significado de palavras” se configura como uma estratégia pouco usada principalmente para o G3. Fica evidente, se forem

pontuadas as sinalizações para as categorias que indicam menor utilização: G3, 54,2%, e G4, totalizando 47% de escolhas para “raramente” e “nunca”.

Questão 23: “Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto”. A categoria mais freqüente foi “às vezes” com 67 escolhas entre os 4 grupos (41,8%). O grupo que apresentou maior participação nesta categoria foi G3 com 22 alunos (47,8%), seguido pelo G1 e G2 com 16 alunos cada. O grupo que apresentou o menor número de respostas para esta categoria foi G4, com 13 participantes.

A segunda categoria mais mencionada pelos 4 grupos foi “raramente” com 43 escolhas (26,8%). O grupo que apresentou maior sinalização para esta segunda categoria foi G3, 13 alunos (28,2%). O grupo que apresentou menor número de respostas nesta categoria foi G1, 9 alunos (22,5%). A categoria “sempre” apresentou 31 respostas (19,3%) entre os 4 grupos. O G1 foi o de maior freqüência, 11 alunos (27,5%) e o G2 de menor freqüência, 5 alunos (12,5%). Para a categoria “nunca”, 19 participações (11,8%) entre os grupos, foram encontradas poucas diferenças entre os grupos G1, G3 e G4. O G2 demonstrou a maior freqüência, 9 alunos para esta categoria.

Pelos dados demonstrados pode-se observar a predominância de categorias que indicam menor utilização desta estratégia pelos participantes. Se somadas as categorias “raramente” e “nunca” evidencia-se este resultado: G1 (32,5%); G2 (47,5%); G3 (34,9%); G4 (41,3%).

4.2.2 Estratégias Metacognitivas mais e menos mencionadas

Questão 9: “Motivar-se para atividades de leitura e estudo”. Todos os participantes assinalaram categorias para a questão 9, contudo, os dados apresentados, envolvendo os 4 grupos, também não apontam esta estratégia como sendo uma das mais mencionadas. Pormenorizadamente, a categoria mais assinalada foi “às vezes” com 85 escolhas entre os 4 grupos (53,1%). Os grupos que apresentaram maior indicação para esta categoria foram: G2, com 25 respondentes, seguido do G3, 22 respondentes. Os outros dois, G1 e G4, apresentaram 19 participações cada.

A segunda categoria mais mencionada pelos 4 grupos foi “raramente” com 40 escolhas (25%). O grupo que apresentou maior freqüência nesta segunda categoria foi G3, 15 alunos. O grupo que apresentou menor número de respostas nesta categoria foi G4, 6 alunos.

A categoria “sempre” obteve 26 sinalizações (16,2%) entre os 4 grupos. O G1 representou

maior frequência, 10 alunos e o G2 de menor frequência, 3 alunos. Para a categoria “nunca” foram bem poucas as diferenças entre os grupos.

O índice percentual de categorias de menor peso, dados pelos grupos, ficou assim constituído: As opções para as categorias “raramente” e “nunca” somadas significaram 27,5% das escolhas do G1. Índice um pouco mais elevado foi apresentado pelos respondentes do G2, 30% das escolhas. Para o G3, como foi alto o índice para a categoria “raramente” (32,6%), somando-se com o índice da categoria “nunca” totalizou 31%. Já para o G4, a soma entre essas duas categorias representou 26,6%.

Questão 12: “Controlar sua ansiedade em situações de avaliação”. Houve diferenças no desempenho entre os grupos para essa estratégia. Os grupos G3 e G4 mencionaram mais categorias de peso maior, “sempre” e “às vezes”. O G3 obteve 80,4% das escolhas e o G4, 73,5%, porém os grupos G1 e G2 indicaram categorias de menor pontuação de forma mais expressiva. Ainda assim, a categoria mais freqüente para a pergunta 12 foi “sempre” com 61 escolhas entre os 4 grupos (38,1%). Os grupos que apresentaram maior menção nesta categoria foram: G3, 22 alunos (47,8%), seguido de G4, 17 alunos, representando (50%) dos respondentes deste grupo.

A segunda categoria mais relatada pelos 4 grupos foi “às vezes” com 53 escolhas (33,1%). O grupo que apresentou maior frequência nesta segunda categoria foi G2, 17 alunos (42,5%). O grupo que apresentou menor número de respostas nesta categoria foi G4, 8 alunos (23,5%). A categoria “raramente” apresentou 34 sinalizações (21,2%) entre os 4 grupos. O G2, 11 alunos (27,5%) foi o de maior frequência e o G3 de menor frequência, 6 alunos. A categoria “nunca” foi mais elevada no G1, apesar de sua baixa frequência.

Os dados indicam que, para o G1 e G2, esta não foi uma das estratégias de maior menção. O índice percentual apresentado pelos grupos G1 e G2 para as categorias “raramente” e “nunca” foi o mesmo, total de 35% em ambos.

Questão 17: “Rever as anotações feitas em sala de aula”. Os participantes dos 4 grupos mencionaram categorias em relação à estratégia metacognitiva rever. A mais freqüente foi “sempre” com 85 escolhas (53,1%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior participação nesta categoria foi o G3, com 26 alunos (56,5%), e com menor frequência, para o G4, com 15 alunos (44,1%).

A segunda categoria mais referida pelos 4 grupos foi “às vezes”, com 50 escolhas (31,2%)

do total dos respondentes (160 alunos). O grupo que apresentou maior frequência nesta segunda categoria foi G3, com 16 alunos (34,7%). O grupo que apresentou menor número de respostas nesta categoria foi o G2, com 10 alunos (25%). A categoria “raramente” foi mais indicada pelo G2 e menos indicada pelo G3. Não houve sinalizações para a categoria “nunca” nos G1 e G2.

Os participantes dos grupos G1, G2, G3 e G4 demonstraram, através de escolhas entre as categorias “sempre” e “às vezes” que a “estratégia metacognitiva rever” é uma estratégia utilizada por praticamente 91,2% do G3; 87,5% do G1; 80% do G2 e com um índice um pouco menor para o G4, 76,4%.

Questão 19: “Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas”. Estratégia altamente mencionada por todos os grupos. As principais categorias respondidas em relação a esta questão foram: “sempre” com 103 escolhas (64,3%) do total dos respondentes. O grupo que marcou maior participação nesta categoria foi G3 com 33 alunos (71,7%), seguido pelo G1, 28 alunos (70%). A menor frequência foi apresentada pelo G4 19 alunos (55,8%).

A segunda categoria de maior sinalização pelos 4 grupos foi “às vezes” com 46 escolhas (28,7%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior frequência nesta segunda categoria foi G4 com 14 alunos (41,1%). O grupo que indicou menor número de respostas nesta categoria foi o G1, com 8 participações (20%). A categoria “raramente” apareceu muito pouco entre os grupos, variando de 2,5% a 10%. Não houve sinalização para a categoria “nunca” nos G1, G3 e G4.

Os dados indicam, através de escolhas entre as categorias “sempre” e “às vezes”, que os participantes dos 4 grupos utilizam-se desta estratégia. O índice percentual para as categorias “sempre” e “às vezes” para todos os grupos foi: G1, totalizando 90% das opções dos respondentes; G2, 87,5%; G3, 97,7% e G4, 96,9%.

Questão 20: “Administrar seu tempo de estudo”. Os participantes dos 4 grupos mencionaram categorias em relação à questão 20. Entretanto, os dados indicam diferenças no desempenho entre os grupos para essa estratégia. Os grupos G1 e G3 mencionaram mais categorias de maior pontuação. Por outro lado, os grupos G2 e G4 assinalaram mais categorias de menor pontuação. Mais especificamente, a categoria mais frequente foi “às vezes” com 62 escolhas (38,7%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior participação nesta categoria foi G3, 21 alunos (45,6%), seguido pelo G1, 16 alunos (40%) e G2 com a mesma frequência e porcentagem. A menor frequência foi apresentada pelo G4, 9 alunos (26,4%).

A segunda categoria mais mencionada pelos 4 grupos foi “sempre” com 44 escolhas (27,5%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior frequência nesta segunda categoria foi G1, 14 alunos (35%). O grupo que apresentou menor número de respostas nesta categoria foi o G2, 7 alunos (17,5%).

Para a categoria “raramente”, a frequência total de respostas de todos os participantes foi 41 (25,6%). A maior concentração de respostas foi encontrada no G4 com 13 participações. Nos demais grupos, houve pouca variação. A categoria “nunca”, mencionada 13 vezes (8,1%) do total dos participantes para a questão 20. O G2 com 7 sinalizações apresentou maior concentração de respostas para esta categoria. Os demais grupos não apresentaram diferenças significativas.

Em síntese, estes dados demonstram que “administrar seu tempo de estudo” se configura como uma estratégia pouco usada principalmente para o G4 e G2. Fica evidenciado, se forem pontuadas as sinalizações para as categorias que indicam pouca utilização: G1 (25%); G2 (42,5%); G3 (26,6%) e G4 (44,2%) de escolhas para “raramente” e “nunca”.

Questão 21: “Organizar seu ambiente de estudo”. Participantes dos 4 grupos sinalizaram categorias para a questão 21. A mais frequente foi “sempre” com 71 escolhas (44,3%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior participação nesta categoria foi G3, 21 alunos (45,6%), seguido de G1, 18 alunos (45%). A menor frequência foi apresentada pelo G2, 15 alunos (37,5%).

A segunda categoria mais indicada pelos 4 grupos para a questão 21 foi “às vezes” com 52 escolhas (32,5%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior frequência nesta segunda categoria foi G1, 17 alunos (42,5%). O grupo que apresentou menor número de respostas nesta categoria foi G4, 8 alunos (23,6%).

Para a categoria “raramente”, o número total de frequência indicado por todos os participantes foi 32, (20%). A maior concentração de respostas foi encontrada no G4, 9 alunos (26,4%) de participações. Já a menor concentração para esta categoria foi mencionada pelo G1, com 4 alunos (10%). A categoria “nunca”, mencionada 5 vezes (3,1%) pelo total dos participantes para a questão 20. O G3 e G4 nada assinalaram nesta categoria.

Estes dados demonstram que “organizar seu ambiente de estudo” se configura como uma estratégia menos usada principalmente para o G2 (35%) e em segundo lugar para o G4 (26,4%). Dados esses fornecidos pelas sinalizações para as categorias “raramente” e “nunca”.

Questão 22: “Manter a calma diante de tarefas difíceis”. Houve diferenças no desempenho

entre os grupos para essa estratégia. Os grupos G3 e G4 mencionaram mais categorias de pontuação maior. Para as categorias “sempre” e “às vezes”, o G3 apresentou um percentual de 89% de escolhas, com o G4 totalizando um percentual de 82,3% de escolhas. Considerando-se o total dos respondentes, a categoria mais freqüente foi “às vezes” com 64 escolhas (40%). O grupo que apresentou maior participação nesta categoria foi G2 com 22 alunos (55%), seguido pelo G3 com 16 participações (34,7%). A menor referencia foi dada pelo G4 com 11 sinalizações (32,3%).

A segunda categoria mais mencionada pelos 4 grupos para a questão 22 foi “sempre” com 63 escolhas (39,3%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior menção para esta segunda categoria foi o G3 com 25 alunos (54,3%). O grupo que apresentou menor número de respostas nesta categoria foi o G2 com 8 participações (20%). Para a categoria “raramente”, o número total de freqüência referido por todos os participantes foi 26, representando (16,2%), com diferenças entre os grupos variando de 8,9% G3 a 20%, G1 e G2. A categoria “nunca”, foi mencionada 7 vezes (4,3%) por G1, G2 e G3. Já o G4 nada sinalizou.

Os dados indicam que para o G1 e G2, esta não foi uma das estratégias de maior menção. O índice percentual apresentado pelos grupos G1 e G2 para as categorias “raramente” e “nunca” foram: G1, 30% e G2, 25% das respostas.

Questão 24: “Perceber quando não entende o que lê, parar e reler”. Esta estratégia foi expressivamente mencionada por todos os grupos. A categoria mais freqüente foi “sempre” com 110 escolhas (68,7%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior porcentagem nesta categoria foi G2 com 31 participantes (77,5%), seguido pelo G3 com 33 alunos (71,7%). A menor freqüência foi apresentada pelo G4, 21 alunos (61,7%).

A segunda categoria mais sinalizada pelos 4 grupos para a questão 24 foi “às vezes” com 32 escolhas (20%) do total dos respondentes. Os grupos que apresentaram maiores freqüências nesta segunda categoria foram G1 com 10 alunos (25%) e G4 com 8 alunos (23,5%). Nos demais grupos, poucas diferenças foram encontradas. A categoria “raramente” ocorreu mais em G4, 5 alunos (14,8%) e, menos em G2, 1 aluno (2,5%). A categoria “nunca” variou de 0% a 2,5%.

O índice percentual para as categorias “sempre” e “às vezes” para todos os grupos indica a utilização desta estratégia: G1, 87,5%; G2, 95%; G3, 86,9%, e G4, 85,2% das respostas.

Questão 25: “Planejar as atividades de estudo”. As menções apresentadas, envolvendo os 4 grupos, não apontam esta estratégia como sendo uma das mais freqüentes, muito embora a

categoria mais sinalizada para esta questão tenha sido “às vezes” com 64 participações (40%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior participação nesta categoria foi G2 com 21 alunos (52,5%), seguido pelo G3, com 19 alunos (41,3%). A menor frequência desta categoria foi apresentada pelo G4, com 9 alunos (26,6%).

A segunda categoria mais mencionada pelos 4 grupos para a questão 25 foi “sempre” com 49 escolhas (30,6%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior sinalização nesta segunda categoria foi G4 com 14 alunos (41,1%). O G2 apresentou a menor indicação para esta categoria, 6 participações (15%). Na categoria “raramente” o percentual de respostas variou de 19,5% a 32,3%. Já na categoria “nunca”, houve pouca concentração das respostas (menos de 10%).

Estes dados demonstram que “Organizar seu ambiente de estudo” se configura como uma estratégia um pouco menos usada principalmente para o G2 (35%) e em segundo lugar para o G4 (26,4%). Dados esses fornecidos pelas sinalizações para as categorias “raramente” e “nunca”.

Questão 26: “Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar”. Categorias de pontuação maior foram referidas pelos participantes dos 4 grupos para esta questão. A mais frequente foi “sempre” com 111 sinalizações (69,3%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior participação nesta categoria foi G1 com 29 alunos (72,5%), seguido pelo G3 (65,3%).

A segunda categoria mais mencionada pelos 4 grupos para a questão 26 foi “às vezes” com 49 escolhas (30,6%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior menção para esta segunda categoria foi G1, com 10 participações (25%). Na categoria “raramente” a frequência de resposta variou de 9 a 13%. Na categoria “nunca” houve pouquíssima concentração de respostas tendo ocorrido somente para G1 (2,5%).

Os dados indicam, através de escolhas entre as categorias “sempre” e “às vezes”, que os participantes dos 4 grupos utilizam-se desta estratégia expressivamente. O índice percentual para as categorias “sempre” e “às vezes” para todos os grupos foi o seguinte: G1, totalizando 97,5% das opções dos respondentes; G2 representando 90% das escolhas; G3 representando 86,9% das escolhas e G4, 91% das respostas.

Questão 28: “Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu”. Categorias foram mencionadas pelos participantes dos 4 grupos para a questão 28. A mais frequente foi “sempre” com 85 sinalizações (53,1%) do total dos respondentes. O grupo que

apresentou maior participação nesta categoria foi G2 com 24 alunos (60%), seguido pelo G3 (56,5%). O G4 apresentou a menor frequência, 13 alunos (38,3%).

A segunda categoria mais marcada pelos 4 grupos para a questão 28 foi “às vezes” com 55 escolhas (34,3%) do total dos respondentes. O grupo que apresentou maior menção para esta segunda categoria foi G4 com 16 alunos (47%). O G2, 9 alunos (22,5%) apresentou a menor frequência desta categoria. Na categoria “nunca” houve pouquíssima concentração de respostas tendo ocorrido somente para G2 (2,5%).

Estes dados demonstram que “parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu” se configura como uma estratégia altamente mencionada para todos os grupos do presente estudo. Os índices percentuais para as categorias de maior peso confirmam estes dados: G1, 95%; G2, 82,5%; G3, 85,2% e G4, 86,9%.

Em síntese, pode-se dizer que, qualitativamente, a estratégia de aprendizagem cognitiva mais mencionada pelo G1 foi “Fazer anotações no texto ou em folha à parte”. A estratégia cognitiva menos referida foi “Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais”. Já, a estratégia metacognitiva mais assinalada pelo G1 foi “Separar todo o material necessário para a tarefa que irá realizar” e a menos mencionada foi “Controlar sua ansiedade em situação de avaliação”.

O relato do G2 sobre a estratégia cognitiva mais e menos mencionada foi o mesmo que o apresentado pelo G1. Já para a estratégia metacognitiva, a mais assinalada pelo G2 foi “Perceber quando não entende o que lê, parar e reler”. A menos citada foi “Administrar seu tempo de estudo”.

A estratégia cognitiva mais apontada pelo G3 foi “Selecionar as idéias principais do texto”. A menos referida foi “Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado”. Para o G3 a estratégia metacognitiva mais mencionada foi “Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas”. A menos mencionada foi “Motivar-se para as atividades de leitura e estudo”.

Para o G4 a estratégia cognitiva mais sinalizada foi “Analisar os gráficos e tabelas que você encontra nos textos”. A menos citada foi “Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor”. A estratégia metacognitiva mais mencionada pelo G4 foi “Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar”, a menos mencionada foi “Administrar seu tempo de estudo”.

CAPÍTULO 5

DISCUSSÃO DOS DADOS

Pesquisas desenvolvidas no contexto acadêmico do ensino superior têm demonstrado que estratégias de aprendizagem influenciam expressivamente na aprendizagem dos alunos indicando que existe uma relação entre o uso adequado de tais estratégias e um bom desempenho acadêmico (Pintrich e Garcia, 1991; Karabenick e Knapp, 1991; Eley, 1992; Vermetten, Lodewijks e Vermeunt, 1999; Mercuri, 1992; Albuquerque, Silva e Spinillo, 1996; Santos, 1997; Da Silva e De Sá, 1997; Leite, 1997; Almeida, 1998; Carelli e Santos, 1998; Rodrigues, 1999; Gombi, 1999; Costa, 2000; Bzuneck, 2001; Cardoso, 2002; Zenorine e Santos, 2004; Santos e Oliveira, 2004; Sampaio e Santos, 2004).

O uso de estratégias de aprendizagem pelos alunos do ensino superior, em diferentes áreas, tem sido bastante investigado (Purdie e Hattie, 1996). É, hoje, consensual na literatura internacional e nacional, a opinião de que a utilização de estratégias de aprendizagem contribui para maximizar a aprendizagem e melhorar o desempenho acadêmico de alunos. As pesquisas nacionais demonstram que um maior conhecimento e utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas promovem um aumento na qualidade da aprendizagem de informações, bem como melhoram certos elementos como maior atenção, propósitos mais claros, maior habilidade para expressar o conteúdo aprendido, dentre outros (Molina, 1983; Santos, 1997; Jalles, 1997; Lopes, 1997; Carneiro e Aquino, 1999). É importante salientar, entretanto, que na literatura nacional predominam os estudos sobre utilização de estratégias de aprendizagem específicas e aos aspectos ligados à metacognição, o que dificulta o estabelecimento de diferenças e semelhanças com os dados aqui apresentados sobre o conhecimento e comparações de estratégias de aprendizagem de alunos do ensino superior de cursos de áreas diferentes. Dificuldades de comparação e discussão semelhantes foram encontradas por Boruchovitch (2006), no que concerne a pesquisas infantis.

Em linhas gerais, pode-se dizer que os dados encontrados nesse trabalho relativos às estratégias de aprendizagem se distribuem em categorias de forma semelhante aos estudos nacionais.

Conhecer e comparar o uso de estratégias de aprendizagem em situação de estudo e aprendizagem em sala de aula de alunos universitários de 2º e 8º semestres dos cursos de graduação em Serviço Social e em Engenharia de Produção Elétrica de uma instituição particular

de ensino superior do interior do Estado de São Paulo foram os objetivos do presente trabalho.

Embora a maioria dos participantes da pesquisa dos dois cursos tenha relatado o uso de estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas com alto índice percentual de categorias de maior peso, “sempre”(4) e “às vezes”(3), para a realização de atividades acadêmicas, na análise de dados, chamou a atenção o fato de várias estratégias de aprendizagem relacionadas à leitura, à escrita e ao estudo apresentarem um alto percentual de escolhas para as categorias de menor peso, “raramente”(2) e “nunca”(1). Esse percentual, na maioria das vezes, não ultrapassou 50% das respostas dos participantes. No entanto, acredita-se que seja necessária uma análise, embora breve, desses resultados.

As estratégias cognitivas mais mencionadas por todos os grupos com percentual elevado (entre 71,6% e 95,6%) para as categorias de maior peso foram: “Fazer anotações nos textos ou em folhas à parte”; “Selecionar as idéias principais do texto”; “Anotar na íntegra as explicações do professor” (perguntas 6, 11, 2) da escala de estratégias de aprendizagem. Observa-se que em “Ler os textos indicados pelo professor” (pergunta 5), os grupos G1, G2 e G3 demonstraram alto percentual de escolha para as categorias de maior peso. Para a pergunta 1, “Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto” somente o G1 demonstrou percentual elevado.

Comportamentos de anotar, repetir e selecionar idéias são estratégias, geralmente, não ensinadas explicitamente pelos professores, mas adquiridas, solicitadas e utilizadas desde o início da vida escolar.

Resultado semelhante foi encontrado no estudo transcultural de Purdie e Hattie (1996) sobre o uso de estratégias de aprendizagem em atividades gerais de estudo. A estratégia ensaio foi a que obteve maior escolha pelos alunos. Conforme descrição de Leite (1997) e Rodrigues (1999), os resultados de pesquisas apresentados pelos alunos universitários brasileiros demonstram preferências por estratégias de pouca complexidade.

As estratégias metacognitivas mais mencionadas por todos os grupos, com percentual elevado (entre 73,4% e 97,7%) que apresentaram escolhas para as categorias de maior peso foram: “Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar”; “Perceber quando não entende o que lê, parar e reler”; “Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas”; “Rever anotações feitas em sala de aula”; “Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu”, “Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa”; “Pedir auxílio ao

professor sobre as dúvidas na matéria” e “Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos”. (perguntas 26, 24, 19, 17, 28, 27, 16 e 3 da escala de estratégias de aprendizagem). Os dados são semelhantes aos encontrados por outras pesquisas desenvolvidas nesta área com estudantes universitários (Gombi, 1999).

No que diz respeito às estratégias de “pedir auxílio ao professor” e “pedir ajuda aos colegas”, os participantes da pesquisa assinalaram mais pedir ajuda aos colegas. No caso específico da estratégia de “pedir auxílio aos professores”, os grupos G1 e G3 relataram percentual maior do que os estudantes das séries mais avançadas. Isso pode ser um indicativo de que no início dos cursos de graduação, os alunos necessitam de uma orientação e auxílio maior por parte dos professores, comportamento que pode ser considerado aceitável para esta situação. Os dados do presente estudo revelam que os alunos dos semestres mais avançados pedem menos auxílio ao professor e menos ajuda aos colegas. Segundo Zimmerman e Martinez-Pons (1996) e Karabenick e Knapp (1991, citado por Rodrigues, 1999), buscar ajuda proporciona, além do esclarecimento de dúvidas, a manutenção do interesse pelo estudo do conteúdo e continuidade do processo de interação social. Os autores observaram que os alunos que revelam maior tendência em buscar ajuda apresentam a intenção de executar certas ações como estudar mais ou tomar notas. Segundo Eley (1992, citado por Rodrigues, 1999) buscar ajuda no contexto acadêmico está mais relacionado ao desempenho e ao compromisso com a aprendizagem do que a um comportamento de dependência.

As estratégias de aprendizagem cognitivas que apresentaram um alto percentual de escolhas (entre 35% e 80%) para as categorias de menor peso, “raramente”(2) e “nunca”(1), mencionadas pelos participantes de todos os grupos pesquisados foram: “Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor”, “Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado”, “Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais”; “Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto” (referentes às perguntas 8, 10, 14 e 23, da escala de estratégias de aprendizagem). Destaca-se que na pergunta 5, “ler os textos indicados pelo professor”, somente o G4 demonstrou alto percentual de escolha para as categorias de menor peso. Observa-se que uma quantidade expressiva de participantes parece não apresentar uma consciência mais precisa e realista quanto à necessidade do estudo pela leitura.

As investigações realizadas por Rodrigues (1999) demonstram que são inúmeras as deficiências encontradas pelos alunos do ensino superior na área da leitura. Apesar de a leitura

acompanhar o aluno durante todo o transcorrer de sua escolaridade, continuam freqüentes as queixas dos docentes universitários quanto à sua falta, fazendo clara referência ao fato de que a leitura pode ser o componente mais importante ao desenvolvimento intelectual e cultural dos estudantes (Sampaio e Santos, 2002).

Pesquisas demonstram que o conhecimento do assunto pela leitura melhora o processamento cognitivo. A revisão da literatura apresentada por Santos e Oliveira (2004) mostra que bons leitores possuem mais conhecimento sobre o assunto, maior facilidade em acessar idéias relevantes do texto lido. Por outro lado, aprendizes menos eficientes não consideram a leitura como um critério de aprofundamento da aprendizagem, apresentando dificuldades em adequar as idéias às características do texto lido, bem como falham no momento de generalizar o conteúdo da memória.

Tendo em vista os resultados encontrados na presente pesquisa, pode-se levantar a hipótese de que alguns participantes desconhecem que estratégias cognitivas relacionadas ao estudo pela leitura promovem um aumento na qualidade da aprendizagem ampliando o conhecimento e familiaridade em relação aos conteúdos. Possuir um amplo repertório de estratégias de aprendizagem e saber utilizá-las em áreas acadêmicas específicas, como a leitura, por exemplo, caracterizam os melhores aprendizes. A elaboração de perguntas e a construção de esquemas, “como” estruturar um determinado conteúdo, contribuem para que os estudantes se concentrem no estudo e auxiliam na organização das informações generalizadas no processo de planejamento, possibilitando ao estudante monitorar seu progresso de aprendizagem (Gombi, 1999).

Constatou-se que um número expressivo de alunos (entre 20% e 47,8%), de todos os grupos, afirmaram as categorias “raramente” e “nunca” para as variáveis cognitivas: “Resumir os textos indicados para o estudo” e “Escrever com suas palavras o que entendeu do texto” (perguntas 4, 7). Destaca-se que na pergunta 18 – “Procurar no dicionário o significado de palavras” – os grupos G3 e G4 demonstraram alto percentual de escolha para as categorias de menor peso.

Percebe-se, pelos índices apontados, que muitos participantes da pesquisa não concedem uma importância mais acentuada a determinadas estratégias cognitivas, bem como não demonstram fazer tanto uso de algumas estratégias auxiliares de estudo. Segundo Wood e Willoughby (1998, citados por Cardoso, 2002), existem diferentes abordagens de estudo variando

para mais ou para menos sua utilização, contudo, enfatizam esses autores que utilizar auxiliares de estudo aumenta a eficácia da aprendizagem, especialmente, em situações de aprendizagem autônoma. Carneiro e Aquino (1999) afirmam que existe uma relação entre o uso adequado de estratégias de aprendizagem e um bom desempenho acadêmico, assim como uma combinação variada de estratégias de aprendizagem favorece qualquer atividade que envolva aprendizagem na escola.

Muitos estudantes parecem denotar desconhecimento da necessidade de buscar a otimização do aproveitamento dos estudos que se efetiva pela organização das informações por meio da escrita. A consciência de que escrever demanda o comportamento estratégico de pensar e planejar antecipadamente e que os resumos dos textos indicados para estudo são instrumentos obrigatórios de trabalho para a aprendizagem, na medida em que exigem clareza e apresentação concisa de determinado conteúdo.

Nem todos os estudantes parecem ter a percepção, como referenciado no Capítulo 2, da importância das estratégias de elaboração e organização. Wood e Willoughby (1998) destacam as estratégias de elaboração como correspondendo à realização de conexões entre o material novo a ser aprendido pelo aluno e o material já aprendido, através de ações como parafrasear, resumir, criar analogias, tomar notas, que vão além da repetição. Os autores descrevem também sobre a importância das estratégias de organização, que permitem a classificação do material a ser aprendido permitindo ao aluno selecionar idéias, roteiros e mapas. Essas estratégias estariam presentes nas categorias denominadas cognitivas, à utilização que o estudante faz de estratégias relacionadas com a aprendizagem de um conteúdo e às estratégias utilizadas para recuperação da informação armazenada na memória.

A estratégia de “Procurar no dicionário o significado de palavras”, obteve altos índices de escolhas para categorias de menor peso enunciados pelos participantes dos grupos G3 e G4, alunos do curso de Engenharia de Produção Elétrica, composto 100% do sexo masculino. Pode-se levantar a hipótese de que, nesse curso, procurar no dicionário o sentido de certos termos para desenvolver um bom vocabulário, saber o que muitas palavras significam e perceber o sentido das palavras novas pelo contexto, não pertencem aos objetivos mais imediatos para a sua formação profissional, que de modo geral, exige mais o raciocínio lógico matemático e lida com uma linguagem e conceitos bem específicos da área de tecnologias de sistemas mecânicos e sistemas automatizados.

A questão da variabilidade das estratégias de aprendizagem em função dos diferentes ambientes de aprendizagem foi discutida por Eley (1992, citado por Rodrigues, 1999). Para o autor, estudantes em seus relatos variam o uso de estratégias em função dos diferentes ambientes de aprendizagem, o que indica um componente de contexto específico no uso de estratégias conforme as exigências de cada curso. Os resultados desse estudo confirmam as descobertas de pesquisas anteriores de que as estratégias de aprendizagem são suscetíveis à mudança do contexto de aprendizagem (Carelli e Santos 1998; Rodrigues, 1999; Gombi, 1999).

Outro dado que chamou a atenção foi que os grupos G1 e G2 assinalaram as categorias “raramente” e “nunca” (entre 25% e 35%) para as estratégias metacognitivas: “Controlar sua ansiedade em situações de avaliação” e “Manter a calma diante de tarefas difíceis” (perguntas 12 e 22, respectivamente).

Na comparação desses dados com os resultados das escolhas dos outros grupos, observou-se que os percentuais mais altos (35%, somadas as categorias referidas), para o item “Controlar sua ansiedade em situações de avaliação”, foram enunciados por alunos do curso de Serviço Social, como descrito anteriormente, composto 100% do sexo feminino. Um índice um pouco menor para as mesmas categorias referentes à questão “Manter a calma diante de tarefas difíceis”, foi apresentado pelos mesmos participantes (G1, 30% e G2, 25%).

Conforme a revisão de literatura apresentada por La Rosa (1998), em geral, o sexo feminino obtém escores mais altos tanto na ansiedade geral, como na ansiedade escolar e na ansiedade em situações de avaliação, em comparação com o sexo masculino, bem como maior necessidade de aprovação social, percebendo a situação de avaliação como uma ameaça ou desprazer. Segundo Pozo (1998), as situações de avaliação estimulariam comportamentos como inquietação e preocupação, de forma independente ou associados ao fator emocional, fazendo com que os alunos se preocupem mais com as conseqüências de um possível fracasso ou como os outros avaliarão sua performance e menos com o conteúdo a ser desenvolvido, apresentando dificuldades em ajustar a atenção no momento de avaliações.

O trabalho realizado por Spielberger (1980) afirma que uma certa ansiedade (ansiedade moderada) é necessária para impulsionar o indivíduo à ação, aumentar a motivação, intensificar o estado de alerta e de concentração, melhorando a performance. Uma alta ansiedade antes ou durante um exame pode ser prejudicial, pois causa distrações e desorientações. O autor complementa a afirmação dizendo que, enquanto o aluno com alta ansiedade dirige sua atenção

para si mesmo, o indivíduo com baixa ansiedade dirige a atenção para a tarefa. Utilizando como instrumento os dois componentes básicos da ansiedade, a preocupação e a emotividade, Bzuneck (1991) realizou um estudo com o objetivo de determinar a incidência de alta ansiedade em uma prova. Os resultados mostraram que o fator responsável pelos baixos escores na prova foi o componente da preocupação.

Monteiro (1980) realizou uma pesquisa com o objetivo de verificar a relação entre ansiedade e desempenho acadêmico. Participaram da pesquisa 183 alunos universitários previamente classificados em níveis de ansiedade. Entre outros resultados encontrados, os sujeitos com baixa ansiedade demonstraram um desempenho superior se comparados aos sujeitos com alta ansiedade. Pozo (1998) lembra que, além da avaliação com características ameaçadoras, outros fatores como a forma como o professor interage com seus alunos, a competição por notas, a comparação social, a produção do conhecimento sob pressão, contribuem para estimular a situação de ansiedade. Segundo o autor, a grande maioria dos alunos não sabe lidar, bem como não é preparada para lidar, a ansiedade na escola.

Através do relato das pesquisas pode-se observar que determinado nível de ansiedade pode influenciar tanto de uma forma positiva, motivando o aluno a estudar, como também de uma maneira negativa, dificultando as situações de aprendizagem e de estudo. No presente estudo, uma parte dos resultados mostrou índices percentuais expressivos relacionados à dificuldade para controlar a ansiedade em situações de avaliação e manter a calma diante de tarefas difíceis. Como aponta Pozo (1998), confirmando os dados da literatura da área, estes estudantes necessitam aprender a lidar com a ansiedade na escola.

As demais escolhas para as categorias “raramente” e “nunca” somadas, com índice expressivo (entre 32,3% e 44,2%) para as estratégias metacognitivas foram assinaladas pelos grupos G2 e G4: “Administrar seu tempo de estudo” e “Planejar as atividades de estudo”, referentes às perguntas 20 e 25 da escala de estratégias de aprendizagem. Vale destacar que a variável “Motivar-se para atividades de leitura e estudo” (pergunta 9), obteve também um índice percentual expressivo para as categorias de menor peso (entre 26,6% e 36,9%) respondidas por todos os grupos.

O planejamento implica o estabelecimento de metas e de organização para a realização de atividades de aprendizagem, planejamento do tempo disponível para estudar ou realizar uma tarefa, estabelecimento de compromisso pessoal, bem como pensar antecipadamente a respeito

das atividades de estudo a serem desenvolvidas de forma adequada e eficiente para cumprimento das atividades solicitadas. Carelli e Santos (1998) mostraram que o planejamento, assim como a elaboração e a organização são estratégias mais sofisticadas, pois permitem fazer questionamentos “como”, “onde” e “o que” estudar. Essas estratégias estariam presentes principalmente em alunos mais velhos, fato propiciado pela consciência da eficiência dessas estratégias ou pela experiência mesma e convívio na escola. Contudo, nos resultados da pesquisa realizada com universitários brasileiros, Carelli e Santos (1998) encontraram pouca preocupação com a questão do planejamento das atividades de estudo.

Santos (1997) apresentou reflexões sobre a importância do planejamento quando se trata do estudo de determinado conteúdo. Segundo Flower e Hayes (1980), são inúmeras as deficiências encontradas no contexto do planejamento entre os estudantes, mostrando baixo desempenho acadêmico nesta área. Segundo os autores, planejamento envolve: generalizar, organizar e definir metas. Generalizar, no caso do estudo, se refere a desenvolver idéias e conteúdos por meio da recuperação de conhecimentos da memória do indivíduo e do seu ambiente social. A organização diz respeito a pôr uma ordem nas informações (a focar na estrutura da informação) já selecionadas na parte da generalização, ou seja, organizar a estrutura do conteúdo de forma coerente. Assim, com o planejamento, os alunos conseguem generalizar o conteúdo a respeito dos assuntos conhecidos. Conforme Flower e Hayes (1980), são esperados dos alunos universitários, tendo transcorrido várias etapas de escolarização, o domínio dessas estratégias e bom desempenho no planejamento das atividades de estudo com maior coesão, qualidade e complexidade. Os resultados dos trabalhos dos autores são sintetizados por Santos (1997) da seguinte forma: enquanto planejam, os alunos mais eficientes parecem ser mais capazes de traçar metas e desenvolver estratégias para manejar a sobrecarga em sua memória em funcionamento, ao mesmo tempo em que buscam soluções para os problemas encontrados. Por outro lado, aprendizes menos eficientes falham no momento de generalizar o conteúdo da memória, no detalhamento de metas e em possuir um bom nível de metacognição.

De modo geral, as pesquisas desses autores sugerem que, quando comparados com alunos menos eficientes, os mais eficientes são mais ativos e mais metacognitivamente envolvidos no processo de planejamento. Outras pesquisas com resultados semelhantes foram realizadas por Scardamalia e Bereiter (1986), com o intuito de descobrir as estratégias de aprendizagem utilizadas espontaneamente por alunos de diferentes idades e séries. Descobriu-se que os alunos

mais eficientes sabem generalizar o conteúdo da memória e de outras fontes de maneira eficiente, bem como utilizam as informações que conhecem para planejar e cumprir metas. Em contrapartida, alunos com baixo desempenho escolar são menos organizados, possuem poucos conhecimentos sobre estratégias de aprendizagem para desenvolver e organizar as idéias, controlar, regular e monitorar, possuindo dificuldades para acessar, generalizar e organizar as informações que conhecem.

Pelo relato das investigações, pode-se concluir que planejar as atividades de estudo contribui de forma positiva para o contexto geral de aprendizagem dos alunos, como também, a sua falta indica ineficiência na organização e controle das atividades de estudo dificultando as situações de aprendizagem e de estudo. No presente estudo, uma parte dos resultados mostrou índices percentuais expressivos para as categorias “raramente” e “nunca”, (G2, 32,5%) e (G4, 32,3%) para a questão “Planejar as atividades de estudo”. Neste contexto, os dados deste trabalho confirmam os achados da pesquisa de Carelli e Santos (1998) em relação à baixa preocupação com a questão do planejamento das atividades de estudo dos participantes. Pode-se levantar a hipótese de que estes estudantes necessitem aprender estratégias consideradas sofisticadas.

O tempo dedicado ao estudo tem correlação com o desempenho acadêmico. Esse parece ser o resultado das investigações nacionais sobre a administração do tempo dedicada ao estudo. Na pesquisa de Mercuri (1992), desenvolvida com 467 alunos universitários e 22 professores, com o objetivo de descrever as condições em que são realizadas as atividades de estudo dos alunos e as relações entre essas condições e o desempenho acadêmico, os dados demonstraram as condições temporais, disponibilidade e previsão do tempo como as mais influentes na determinação das dificuldades na realização das atividades de estudo. O trabalho apresentado por Carelli e Santos (1998) aponta que a razão principal da insuficiência de tempo para os estudos, principalmente para os alunos do noturno, foi atribuída ao fato de terem que dedicar grande parte de seu tempo ao trabalho. Contudo, os dados também permitiram concluir que mesmo os alunos que estudam no período diurno, que se pressupõem disponham de mais tempo para estudar, não sabem administrar seu tempo disponível de maneira eficiente para a realização de atividades de estudo.

Entre as pesquisas internacionais sobre a administração do tempo de estudo, destacam-se as observações Weinstein e Mayer (1986) de que estudantes com melhor desempenho escolar organizam o tempo de forma eficaz. Esse resultado também correspondeu aos dados apontados

no trabalho de Britton e Tesser (1991) de que a administração do tempo (planejamento do tempo em pequena extensão, atitude construtiva com relação ao tempo e planejamento de longa extensão) se relaciona com o desempenho acadêmico. Macan, Shahani, Dipbone e Phillips (1990, citados por Costa, 2000) realizaram uma pesquisa com 165 universitários para avaliar a relação entre administração de tempo de estudo, desempenho escolar e medidas de stress. Os resultados apontaram que universitários que praticam a administração do tempo (metas e prioridades, planejamento e programação, percepção e controle do tempo e organização) têm maior clareza sobre a estruturação do tempo e possuem melhor desempenho, bem como que a percepção do tempo relaciona-se com menores níveis de stress.

Tendo por base os dados do presente trabalho e as observações da pesquisa de Carelli e Santos (1998), pode-se levantar a hipótese que os participantes dos grupos G2 e G4, alunos de cursos do período noturno, dos semestres mais avançados, já estejam atuando no mercado de trabalho, o que explicaria o alto índice de escolha (G2, 42,5%) e (G4, 44,2%) para as categorias “raramente” e “nunca” para a estratégia “Administrar seu tempo de estudo”, bem como podem estar precisando aprender a manejar o tempo de forma mais adequada.

Com relação à estratégia “Motivar-se para atividades de leitura e estudo”, Bzuneck, 2001; Neves, Boruchovitch, Serafim e Honório, 2004 partilham da idéia de que variáveis afetivas e motivacionais se relacionam com o desempenho dos alunos nas diversas atividades acadêmicas, potencializam e fortalecem a aprendizagem e o uso de estratégias de aprendizagem.

Segundo Bzuneck (2001), a literatura a respeito da motivação escolar teve, nos últimos 20 anos, um avanço considerável. As abordagens cognitivistas foram as que mais auxiliaram no processo de compreensão da motivação escolar e sua relação com situações específicas de sala de aula, relacionando a motivação a determinadas disciplinas, professores e graus de escolaridade. A motivação direciona o comportamento humano na busca da persistência. É voltada fundamentalmente a um propósito, sendo que o efeito principal da motivação em sala de aula é o alcance de uma aprendizagem de qualidade (Bzuneck, 2001).

Nas discussões entre os docentes do ensino superior, a respeito dos problemas apresentados por estudantes, são comuns os comentários sobre a falta de motivação e é justamente a preocupação em investigar a motivação escolar em função dos aspectos próprios inerentes a seu contexto que tem levado pesquisadores da área educacional a demonstrar interesse em pesquisar. Bzuneck (2001) menciona que a motivação interfere consideravelmente no

desempenho escolar dos alunos, resultando em insuficiência na quantidade e qualidade da aprendizagem quando há problemas de motivação.

Para Albuquerque, Silva e Spinillo (1996), estudantes com pouca motivação para leitura e estudo apresentam baixo rendimento escolar, desconhecimento das estratégias de aprendizagem, dificuldade na coordenação de processos cognitivos (organizar, selecionar, auto-avaliar, processar e armazenar, integrar informações), problemas afetivos, dificuldade de transmitir idéias e conhecimentos, entre outras situações. Como descrito em Bzuneck (2001, p.18), existem tipos motivacionais qualitativamente inadequados à situação escolar, na medida em que “as razões que movem o aluno não o direcionam tanto para o aprender, mas para outros objetivos que, em razão de sua dinâmica, desviam a aplicação do esforço e energia de uma direção construtiva”.

Segundo Da Silva e De Sá (1997), entre os fatores que interferem no processo de aprendizagem e na utilização adequada de estratégias de aprendizagem está a motivação para aprender. Os autores discutem a relevante questão sobre a motivação intrínseca e extrínseca. A motivação intrínseca é caracterizada pelo interesse e curiosidade com o objetivo de aprender, investindo esforços para compreender quando há dúvidas. Já a motivação extrínseca é caracterizada pelo empenho do aluno para obtenção do reconhecimento social, a conduta do estudante é motivada pelos efeitos do meio, como quando se empenha para obter recompensa exterior. A motivação intrínseca impulsiona o estudante ao planejamento do estudo com o objetivo de aprender e a fazer uso de estratégias de aprendizagem como a elaboração e a organização. O grau de esforço e a persistência dedicados pelo estudante perante as dificuldades permitem inferir se há ou não motivação, diz Bzuneck (2001).

Vale mencionar as contribuições de Gombi (1999), relacionadas ao tipo de orientação motivacional, e o uso de estratégias de aprendizagem por alunos de diferentes cursos, que mostrou que alunos motivados fazem mais uso de estratégias de profundidade. Os resultados demonstraram que estudantes universitários cientes da importância da motivação intrínseca e extrínseca pareciam usar várias estratégias de aprendizagem que aumentavam a probabilidade de sucesso no desempenho acadêmico. A questão 9 do presente trabalho “Motivar-se para atividades de leitura e estudo” foi mencionada pelos 4 grupos de maneira praticamente semelhante, prevalecendo as respostas na categoria “às vezes”, o que permite inferir que uma porcentagem expressiva de estudantes vivenciam situações desmotivantes na escola e desconhecem estratégias para se automotivarem.

De modo geral, os estudos apresentados deixam clara a importância da motivação para um bom desempenho acadêmico, bem como o lugar da motivação intrínseca para o planejamento e organização das atividades de leitura e estudo. A partir dos resultados encontrados no presente trabalho, pode-se observar que, no mínimo, alguns participantes (entre 26,6% e 36,9%), envolvendo todos os grupos, vivenciam situações conflitivas em relação à questão da motivação para leitura e estudo. Esse tema mereceria uma análise mais criteriosa. Pode-se levantar a hipótese de que talvez os alunos desconheçam estratégias para se automotivarem para as atividades de leitura e estudo. Contudo, vale lembrar que na pergunta 27 “conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa”, muitos participantes de todos os grupos demonstraram automotivação para concluir as tarefas (entre 82,5% e 89%). Por outro lado, para tal situação, pode-se considerar a hipótese da diminuição de motivação em função do avanço na escolaridade. Para Bzuneck (2001, p.15), “quanto mais avançadas as séries, os problemas tendem a ser mais complexos e profundos, por terem raízes naqueles que se originaram nas séries iniciais e por sofrerem influência das novas exigências dos diferentes tipos de disciplinas do aluno”.

A menção das estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas pelos participantes dos quatro grupos pode ser apresentada em síntese da seguinte maneira: na comparação entre os participantes dos dois cursos, os dados encontrados indicam que foram pequenas as diferenças no relato de uso de estratégias, com predominância de maior menção para os grupos do curso de Serviço Social, como, por exemplo, para estratégias de ensaio, conforme taxionomia de estratégias de aprendizagem (Anexo 7). Contudo, para as estratégias de elaboração e organização (perguntas 6 e 11), os dados positivos apresentados foram praticamente os mesmos para os dois cursos.

Houve predomínio do G3 referente às perguntas 13 e 14: “Analisar gráficos e tabelas que você encontra nos textos” e “Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais, assim como para as perguntas 8 e 23 “Ler os textos complementares, além dos indicados pelo professor” e “Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto”.

Os participantes dos grupos G1, 2º semestre do curso de Serviço Social e G3, 2º semestre de Engenharia de Produção Elétrica, apresentaram média maior de participações nas estratégias cognitivas e metacognitivas. Os dados apontados indicam que os alunos do G1 e G3 menos avançados no curso apresentam quantitativamente e qualitativamente usar mais estratégias de aprendizagem, se comparados com os alunos participantes dos semestres mais avançados.

No que concerne às estratégias metacognitivas, houve uma participação mais equilibrada dos dois cursos na menção de estratégias de planejamento, monitoramento e regulação. Na pergunta 3 “Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos”, os participantes do curso de Engenharia de Produção Elétrica apresentaram uma pequena vantagem de respostas para esta questão. A menção foi a mesma nos dois cursos para a questão 15 “Identificar o quanto você está ou não aprendendo”. Para as questões 19 e 20 “Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas” e “Administrar seu tempo de estudo”, o curso de Serviço Social apresentou pequena vantagem, se comparado com o curso de Engenharia de Produção Elétrica.

Não se pretende, aqui, entrar no mérito da qualidade dos resultados apresentados pelos participantes, o que demandaria um trabalho específico a esse respeito, visto que muitas críticas podem ser dirigidas a determinadas manifestações de uso das estratégias. No entanto, uma observação não pode deixar de ser feita.

No presente estudo, os indicativos de comportamentos estratégicos foram colhidos a partir das respostas obtidas por meio da escala de estratégias de aprendizagem. Observou-se a respeito das estratégias cognitivas que o comportamento para selecionar as idéias principais do texto foi altamente freqüente para os quatro grupos. Para as estratégias metacognitivas, os participantes dos quatro grupos da pesquisa demonstraram possuir um bom repertório. Os dados percentuais apontaram comportamentos estratégicos como: Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar; Perceber quando não entende o que lê, parar e reler; Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu; Rever anotações feitas em sala de aula, Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas; Pedir auxílio ao professor sobre dúvidas na matéria; Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.

Acresce-se que desempenho semelhante não foi observado entre os integrantes dos quatro grupos para outras estratégias, principalmente para as cognitivas, como, por exemplo, as relacionadas à Leitura dos textos complementares, além dos indicados pelo professor e Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto. Em menor grau, mas, também, não totalmente satisfatórias, foram as respostas a respeito das variáveis: Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado; Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais; Analisar os gráficos e tabelas que você encontra nos textos e Resumir os textos indicados para estudo. Motivar-se para atividades de leitura e estudo, estratégia metacognitiva, foi, também, menos mencionada.

Os estudantes do curso de Serviço Social (G1) e (G2) relataram usar mais, como estratégias cognitivas: Anotar na íntegra as explicações do professor; Fazer anotações nos textos ou em folhas à parte; Procurar no dicionário o significado de palavras; Ler os textos indicados pelo professor e Escrever com suas palavras o que entendeu do texto. Por outro lado, demonstraram utilizar menos a estratégia cognitiva Analisar gráficos e tabelas que você encontra nos textos. Em relação às metacognitivas, demonstraram utilizar menos as seguintes estratégias: Controlar a ansiedade em situações de avaliação e Manter a calma diante de tarefas difíceis.

Os estudantes do curso de Engenharia de Produção Elétrica (G3) e (G4) relataram usar mais, como estratégia cognitiva: Analisar os gráficos e tabelas que você encontra nos textos. Em relação às metacognitivas relataram usar mais: Controlar a ansiedade em situações de avaliação e Manter a calma diante de tarefas difíceis. Por outro lado, demonstraram utilizar menos as seguintes estratégias cognitivas: Anotar na íntegra as explicações do professor; Procurar no dicionário o significado de palavras e Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.

Observaram-se, também, algumas diferenças entre os grupos para a seguinte estratégia de aprendizagem: Pedir auxílio aos professores. Embora tenha sido contemplada por todos os grupos, foi mais mencionada pelos grupos G1 e G3 (alunos dos segundos semestres) do que pelos estudantes das séries mais avançadas.

Um número considerável de participantes dos grupos G2 e G4 demonstraram não utilizar tanto as seguintes estratégias metacognitivas: Administrar seu tempo de estudo; Planejar as atividades de estudo e Identificar o quanto você está ou não aprendendo.

Os grupos G3 e G4 demonstraram menor utilização para: Procurar no dicionário o significado de palavras. Ler os textos indicados pelo professor foi, também, uma estratégia menos freqüente para o G4.

Essas constatações nos levam a concluir que a interpretação desses dados e a sua transposição para avaliar se os participantes, ou determinados grupos, ou determinado curso demonstram comportamentos estratégicos, são aspectos que requerem cuidados, e futuras pesquisas devem investir esforços nessa direção. Uma outra questão importante a ser investigada é sobre os critérios para aferir um comportamento estratégico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROSPECTIVA

O propósito do presente estudo foi conhecer e comparar o uso de estratégias de aprendizagem em situação de estudo e aprendizagem em sala de aula de alunos do ensino superior de 2º e 8º semestres dos cursos de graduação em Serviço Social e em Engenharia de Produção Elétrica de uma instituição particular de ensino superior do interior do Estado de São Paulo.

Em linhas gerais, os resultados obtidos confirmam as descobertas de pesquisas anteriores de que algumas estratégias de aprendizagem são suscetíveis às mudanças de contexto de aprendizagem. Ficaram evidenciadas certas diferenças qualitativas no uso de estratégias pelos estudantes de cursos de naturezas diferentes, assim como os resultados obtidos evidenciaram que há semelhanças e diferenças no mesmo curso e em cursos diferentes quanto ao uso de estratégias de aprendizagem. Sugere-se que futuras pesquisas explorem a utilização de estratégias de aprendizagem em um número maior de cursos de natureza diferente.

No início do trabalho destacou-se que a busca da qualidade no ensino superior tem ampliado, cada vez mais, a exigência de que os alunos aprendam a aprender. Na década de 1980, teóricos cognitivistas contribuíram para o desenvolvimento da perspectiva do aprender a aprender dos estudantes mediante a utilização das estratégias de aprendizagem já que estas favorecem tanto a aprendizagem como o desempenho acadêmico dos estudantes. Além de assegurar conteúdos mais bem assimilados e organizados em diversas situações de aprendizagem, o papel da metacognição e da auto-regulação com o engajamento ativo do aluno em compreender sua própria aprendizagem fica, pois, evidenciado (Da Silva e De Sá, 1997).

O uso eficaz das estratégias de aprendizagem para lidar com os diferentes níveis de exigência das tarefas conduz o aluno a aprender a aprender. Segundo Da Silva e De Sá (1997), a utilização da metacognição na aprendizagem é vista como extremamente positiva, uma vez que permite o aumento da autoconsciência e da auto-regulação na aprendizagem por parte do aluno. Em outras palavras, como mencionado no segundo capítulo deste trabalho, as estratégias metacognitivas que controlam, regulam e monitoram o uso das estratégias cognitivas possibilitam o pensar sobre o processo de aprendizagem.

Segundo Souza (1997), a escola deve proporcionar a construção do conhecimento e do desenvolvimento cognitivo dos alunos. Um caminho visto como extremamente útil é ensinar os alunos a usarem de maneira efetiva e eficiente as estratégias de aprendizagem. No contexto do

ensino superior, são inúmeras as situações que podem ser criadas pelo professor para desencadear a aprendizagem. Almeida (1998) enfatiza que o professor, como mediador do processo de ensino, deve ter clareza quanto às expectativas dos alunos e consciência de que a cognição constitui a base para a construção da aprendizagem de seus alunos. Deve abrir espaços na sala de aula para trabalhar com as estratégias de aprendizagem instrumentalizando o estudante a direcionar sua aprendizagem, controlar suas emoções e seu esforço. Tal ponto de vista também é compartilhado por Molina (1993) e Carneiro e Aquino (1999).

Santos (1997) enfatiza que pensar a formação acadêmica do aluno universitário nessa perspectiva constitui-se num processo de extrema importância, pois o estudante poderia se qualificar com mais segurança para o exercício profissional e para a excelência da aprendizagem. Embora não se possa desconsiderar a capacidade autodidata dos alunos, muitos não sabem como estudar, afirma o autor. Para Da Silva e De Sá (1997), a consciência dos elementos que interferem na aprendizagem eficiente só emerge quando o aluno assume um comportamento intencional para conseguir êxito, possibilitando superar práticas e crenças assumidas, muitas vezes de modo inconsciente, ainda durante seu processo de escolarização.

Para aprender, é necessário que haja envolvimento profundo com esta atividade, devendo fundamentar-se numa concepção de práxis educativa e do ensino como uma atividade complexa, que demanda, inclusive por parte dos docentes, superação do mero desenvolvimento de habilidades técnicas ou, simplesmente, do conhecimento de um conteúdo específico de uma área do saber. Exige do professor novas posturas perante o ensino, domínio de conceitos como metacognição, estratégias de aprendizagem e auto-regulação. Como salienta Dias Sobrinho (1994, p.14), “os estudantes precisam ser incentivados, através de mecanismos apropriados, a se envolverem em experiências pedagógicas criteriosamente programadas. A universidade deve trabalhar a idéia de um sistema que integre os docentes e os estudantes pela interação do ensino. Nesse sistema, a atividade de ensino deve ser vista como um elemento efetivo e intencional”.

A tentativa de promover mudanças nas atividades do ensino e aprendizagem no ensino superior, e conseqüentemente na formação do aluno universitário, necessita passar pela mudança na cultura acadêmica, que atribui valores díspares a cada uma das atividades constituintes do fazer universitário. Ao orientar o aluno sobre como estudar, como aprender a aprender, o professor estará mudando sua prática pedagógica e melhorando a qualidade da situação educativa da própria instituição de ensino superior.

Também, com o propósito de melhorar a aprendizagem e o rendimento acadêmico em sala de aula, os professores podem contribuir esclarecendo os objetivos de seu ensino, evitando pressões do tempo nas situações de avaliações, diminuindo assim seus efeitos negativos (Rocha, 1976; Monteiro, 1980; Bzuneck, 1991). Dessa maneira, a valorização do ensino e da formação educacional do aluno universitário demandaria, em primeiro lugar, a alteração do modo como as questões do ensino e da aprendizagem são entendidas e tratadas na universidade. Os professores que trabalham, nas situações de ensino-aprendizagem, deveriam ser capacitados, segundo a perspectiva do desenvolvimento das habilidades cognitivas e metacognitivas, para valorizar e orientar o uso das estratégias de aprendizagem, partindo da crença de que a utilização de estratégias de aprendizagem melhora o processamento cognitivo, assim como os processos metacognitivos e a auto-regulação do estudante (Bzuneck, 1991).

A busca de uma formação integral do aluno universitário seria um dos passos fundamentais rumo a um projeto de maior qualidade para o ensino de graduação e passaria necessariamente por mudanças na concepção dos professores já atuantes nas universidades, pois é através do corpo docente que as novas gerações de alunos são formadas. Monereo (2003) defende que os programas de instrução em estratégias poderiam ser desenvolvidos no início da formação dos professores. As estratégias estariam inseridas dentro do processo de aprendizagem das diferentes disciplinas e o aluno as desenvolveria no transcorrer do processo de formação. Boruchovitch (2006) reitera sobre a necessidade de se ampliar o conhecimento acerca do repertório de estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros e lembra que não se tem ainda um modelo de escola que contribua para que aluno aprenda a estudar e a pensar. A autora indica que o maior desafio tanto para o professor como para o sistema de ensino é conduzir o estudante a aprender a aprender, estimular o desenvolvimento de estudantes estratégicos, auto-regulados e reflexivos.

Para o professor, é fundamental que, no contexto de sua disciplina, tenha conhecimento adequado de estratégias de aprendizagem que possibilitem ensinar ao aluno estratégias e hábitos de estudo adequados. No mesmo sentido, Almeida (1998) aponta a necessidade da orientação em estratégias de aprendizagem estar inserida nas várias disciplinas escolares, de forma que professores, escola e o currículo como um todo possam ajudar o estudante a estudar e a pensar. Para isso, como observa Boruchovitch (2006), os cursos de formação de professores devem preparar melhor os profissionais da educação para que utilizem e possam ensinar aos alunos

estratégias adequadas de aprendizagem.

Os dados desse estudo indicam que algumas atividades, em geral exigidas no cotidiano da sala de aula do aluno, no ensino superior como: anotar, selecionar idéias, ler os textos indicados, identificar as dificuldades, rever anotações, perceber quando não entende, pedir auxílio, conforme relato dos participantes, refletem a demanda por algumas estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas. Evidências sugerem, também, certa fragilidade para algumas estratégias, ao se constatar alto índice de escolhas para as categorias “raramente” e “nunca” conforme respostas de alguns participantes como resumir, escrever, elaborar, analisar, administrar o tempo de estudo, planejar e motivar-se para o estudo, controlar a ansiedade e manter a calma. As análises realizadas por Madruga e Lacasa (1995), em outras situações similares, apontaram que muitos estudantes utilizam estratégias de aprendizagem, porém inefetivas por não terem um conhecimento mais amplo sobre outras estratégias que poderiam usar na realização das diversas tarefas escolares. Os alunos, também, não se questionam sobre como fazer a fim de aprender mais e melhor. O ensino tradicional, afirmam os autores, não ensina explicitamente a planejar, elaborar e usar estratégias de aprendizagem, a fazer reflexão sobre a própria atividade cognitiva, nem ensina o aluno a compreender e controlar certas variáveis emocionais que afetam o comportamento dos alunos durante a aprendizagem como a motivação e a ansiedade (Boruchovitch e Costa, 2000).

A relevância de investigações sobre o uso de estratégias de aprendizagem gerais de alunos do ensino superior se caracteriza por oferecer contribuições para a educação na medida em que permite sinalizar dificuldades existentes na utilização ou mesmo de conhecimento sobre as estratégias de aprendizagem para o desempenho dos alunos em atividades de aprendizagem. Nesse sentido, outras pesquisas descritivas e correlacionais podem ser realizadas no contexto do ensino superior para investigar e conhecer o uso de estratégias de aprendizagem em cursos de áreas diferentes.

Em sala de aula, essas informações também podem ser levantadas. O professor pode planejar questões que façam o aluno pensar sobre sua aprendizagem, conhecer suas estratégias e, ao mesmo tempo, aprimorar o uso delas, visando a melhorar seu desempenho escolar, o que exige do professor: identificar o objetivo da situação acadêmica a ser alcançada pelo aluno, ensinar os passos e combinações para o uso das estratégias, propiciar situações para a prática das mesmas (Andrade, 1982).

É interessante destacar que os professores podem ajudar seus alunos, de forma sistemática, a se tornarem aprendizes auto-regulados e bem-sucedidos academicamente. Contudo, é preciso levar em conta a seriedade dos procedimentos. Weinstein e Hume (1998, citados por Costa, 2005) apresentam três categorias gerais de métodos de ensino para ajudar os alunos a adquirir e desenvolver suas habilidades cognitivas com as estratégias de aprendizagem: a instrução diretiva (que é explicar aos alunos sobre as estratégias de aprendizagem e como usá-las), a modelagem (que exige que o professor demonstre como utilizar a estratégia) e a orientação da prática com feedback para o aluno. Por esse motivo, justifica-se o empenho de pesquisadores em focalizar esse tema no ensino superior, em que o aluno enfrenta o desafio de adquirir grande gama de informações e conhecimentos, bem como desenvolver competências e habilidades num curto espaço de tempo.

Segundo Da Silva e De Sá (1997), o que caracteriza os melhores aprendizes ou os bons processadores de informação: a consciência de que utilização de estratégias cognitivas promove um aumento na qualidade da aprendizagem de informações; possuir um amplo repertório de estratégias de aprendizagem e saber utilizá-las em áreas acadêmicas e a capacidade para auto-regular sua própria aprendizagem. Em linhas gerais, bons processadores da informação verificam se as estratégias que utilizam são adequadas para alcançar o progresso almejado, controlam de maneira eficiente os processos cognitivos e monitoram seus processos afetivos e motivacionais.

Vários componentes poderiam ser identificados como necessários para que os participantes desse estudo demonstrassem plenitude no uso de estratégias de aprendizagem e serem considerados alunos estratégicos. Entre eles, destaca-se, primeiro, o controle de métodos de aprendizagem, as estratégias de aprendizagem propriamente ditas, que são os métodos utilizados pelos alunos para adquirir, compreender, analisar e sintetizar o conhecimento. Muitos participantes não demonstraram utilizar as estratégias de aprendizagem para adquirir diferentes níveis de competência. Essas estratégias são a base para planejar, adaptar e solucionar problemas nos diversos domínios acadêmicos, melhorando seus resultados de aprendizagem (perguntas, 8 e 23 da escala, menos mencionadas). O manejo do tempo, gerenciar a quantidade de tempo disponível para estudar de maneira adequada, seria o segundo componente. Carelli e Santos (1998) defendem a implementação das estratégias para um melhor aproveitamento do tempo de estudos em cursos universitários, recomendam a promoção de treinamento em estratégias de aprendizagem na transição do 2º grau para a universidade. A motivação, terceiro componente, é

considerada como um processo interno que propicia ao comportamento energia e direção, metas positivas para solucionar tarefas e, por último, a auto-regulação da aprendizagem, capacidade do aluno em reconhecer quando algo não foi corretamente entendido e a iniciativa de fazer alguma coisa para vir a entender (Santos, 1997). A ausência ou o uso ineficaz de certas estratégias de aprendizagem se constituem fatores apontados pela literatura como causadores do baixo desempenho escolar entre os alunos.

Muitos pesquisadores defendem que a maior meta da educação escolar deveria ser garantir aos alunos o desenvolvimento de habilidades de auto-regulação. Figueira (1997) descreve sobre a importância do estudante auto-regular a própria aprendizagem, ou seja, tomar a iniciativa pelo seu próprio processo ensino-aprendizagem, tornando-se cada vez mais independente do seu professor. Defende a idéia de que a aprendizagem auto-regulada contribui para uma melhor assimilação das atividades de estudo que são realizadas pelos aprendizes no ambiente escolar, bem como para o desenvolvimento do pensamento, tornando-o mais competente. Diz que a diferença entre a aprendizagem auto-regulada (que envolve a metacognição; motivação, perceber-se como competente, auto-eficaz e autônomo e, participação ativa do aluno no processo de aprender: selecionar, estruturar e criar meios que otimizam a aprendizagem) dos outros tipos de aprendizagem é a importância acentuada que se confere à forma como o aluno seleciona, organiza, planeja, monitora e regula a quantidade e qualidade de sua aprendizagem com o propósito de sucesso escolar com a utilização de estratégias de aprendizagem. Todos os alunos são auto-regulados em diferentes níveis, porém a percepção de como as estratégias de aprendizagem podem influenciar a aprendizagem no sentido de alcançar metas escolares e atualizar os conhecimentos, mesmo depois do término da educação formal, define os aprendizes com alto nível de auto-regulação (Bzuneck, 2004).

Há muito que fazer, mas é necessário começar por um esforço intencional e sistemático para responsabilizar a instituição pela formação educacional, favorecendo, ao mesmo tempo, seus professores e alunos, investindo no conhecimento sobre estratégias de aprendizagem de modo a fazer a diferença nos processos de ensinar e aprender para formação profissional dos estudantes do ensino superior. É necessário possibilitar a passagem gradual da regulação da aprendizagem realizada pelo docente para o controle pessoal exercido pelo aluno, portanto, programas voltados ao ensino e mesmo ao treinamento no uso de estratégias de aprendizagem dos alunos, com o propósito de um melhor desempenho acadêmico, não poderiam acontecer de modo isolado,

desvinculando-se da trajetória dos professores. Acredita-se, pois, que é somente através de um projeto institucional que busca a qualidade do ensino que se pode dar início à mudança de mentalidade necessária para que a dimensão do ensino e aprendizagem passe a ser valorizada na cultura universitária.

REFERÊNCIAS

Albuquerque, E.; Silva, M. E. L. e Spinillo, A. G. (1996). Para que serve ler e escrever? O depoimento de alunos e professores. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v.77, n.187, p.477-496, set/dez.

Almeida, L. S. (1992). Inteligência e aprendizagem: dos seus relacionamentos à sua promoção. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v.8, n.3, p.277-292.

_____. (1998). Ajudar os alunos a estudar e a pensar: uma forma de intervir na promoção da aprendizagem. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, Ano XXXII, n.3, p.45-68.

Almeida, L. S. e Roazzi A. (1998). A inteligência: a necessidade de uma definição e avaliação contextualizadas. **Psicológica**, v.1, p.93-104. Em Costa, E. R. (2000). **As estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental: Implicações para a prática educacional**. Dissertação de mestrado, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas (p.29-30). Campinas, SP.

Almeida, L. S., Roazzi, A. e Spinillo, A. (1989). O estudo da inteligência: divergências, convergências e limitações e modelos. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v.5, n.22, p.217-230.

Almeida, S. F. C. (1995). Concepções e práticas de psicólogos escolares acerca das dificuldades de aprendizagem. **Psicologia, Teoria e Pesquisa**. Brasília, 11, 2, 117-134, maio/ago.

Andrade, J. E. B. (1982). Eventos da instrução: uma proposta derivada das teorias de processamento de informações. **Tecnologia Educacional**, 11, 49, 27-34.

Arroyo, M. (2000). Um olhar antropológico sobre ensino e aprendizagem musical. **Revista ABEM**, Porto Alegre, n.5.

Aquino, J. G. (1997). **Autoridade e Autonomia na Escola: Alternativa Teórica e Prática**. São Paulo: Summus.

Balzan, N. C. (1997). Do estudante do professor Universitário: caminhos para a didática do ensino superior. **Revista de Educação**, n.3, 7-24.

Barison, M. B. (1997). **Percepção do Feedback por alunos universitários em uma prova de cálculo, em Função das Orientações Motivacionais**. Dissertação de Mestrado Apresentada ao Programa de Mestrado em Educação da Universidade Estadual de Londrina.

Barlow, M. (2006). **Avaliação Escolar: mitos e realidade**. Trad. Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed.

Batista, M. e Codo, W. (1998). **Educação: carinho e trabalho**. Brasília: UNB/Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação. Petrópolis: Editora Vozes.

Boruchovitch, E. (1993). A psicologia cognitiva e a metacognição: Novas perspectivas para o fracasso escolar brasileiro. **Tecnologia Educacional**, 22, 110/111, 22-28.

_____. (1999). Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática escolar. **Psicologia: Reflexão e crítica**. Porto Alegre, 12, 2, 361-376.

_____. (2006). **Estratégias de Aprendizagem: Uma análise à luz das variáveis demográficas e motivacionais**. Tese de Livre-Docência, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP.

Boruchovitch, E.; Costa, E. R. e Neves, E. R. C. (2005). Estratégias de aprendizagem: contribuições para a formação de professores nos cursos superiores. Em Jolly, A. C., Santos, A. A. A. e Sisto, F. F (Orgs.), **Questões do Cotidiano Universitário** (p.250-252), São Paulo: Casa do Psicólogo.

Bosco, J. (1992). **Reflexiones en torno al mejor Educación**. Proyecto Principal de Educación, v.29, Madrid.

Brasil. Decreto nº 2026, de 10 de Outubro de 1996. Estabelece Procedimentos para o Processo de Avaliação dos Cursos de Instituições do Ensino Superior. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 de Outubro de 1996.

Brasil. Decreto nº 3.860, de 9 de julho de 2001. **Dispõe sobre a organização do ensino superior. Diário Oficial da União. Brasília, 10 jul. 2001.**

Brasil. Parecer nº 0063, de 20 de fevereiro de 2002. **Aprovação do Sistema de Avaliação do Ensino Superior.**

Brasil. Lei nº 10.861 de 14 de Abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 de Abril de 2004.

Britton, B. K. e Tesser, A. Effects of time management practices on college grades. Em **Costa, E. R. (2000). As estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental: Implicações para a prática educacional**. Dissertação de mestrado, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

Buarque, C. (1994) **A aventura da universidade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Buriasco, R. L. C. (2000). **Algumas Considerações sobre Avaliação educacional**. Psico: USF.

Bzuneck, J. A. (2001a). O esforço nas aprendizagens escolares: mais do que um problema motivacional do aluno. **Revista Educação e Ensino – USF**, 6, 1, 7-18.

_____. (2001b). A motivação do aluno: aspectos introdutórios. Em Boruchovitch, E. e Bzuneck (Orgs.). **A Motivação do Aluno. Contribuições da psicologia contemporânea**.

Petrópolis: Vozes.

Carelli, M. J. G e Santos, A. (1998). Condições temporais e pessoais de estudo em universitários. **Psicologia Escolar e Educacional**, 2, 3, 265-278.

Carneiro, E. e Aquino, S. (1999). Uma experiência brasileira de promoção cognitiva. In: XXIX Reunião Anual de Psicologia, SBP.

Castorina, J. (1994). Teoria psicogenética da aprendizagem e a prática educacional, v.11, n.1, p.59-70, 1998.

Castro, M. H. G. (2001). Apresentação. Em: Sinopse Estatística do Ensino Superior: Graduação 2000. Brasília – DF: INEP. (**Censo da Educação Superior 2000**). Disponível em www.inep.gov.br

Chauí, M. (2000). **Escritos sobre a universidade**. São Paulo: Editora da UNESP.

Costa, E. R. (2000). **As estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental: Implicações para a prática educacional**. Dissertação de mestrado, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas (p.28). Campinas, SP.

Cunha, L. A. (1986). **A universidade Temporã. Da Colônia à Era Vargas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves.

Dansereau, D. F.; Collins, K. W.; McDonald, B. A.; Holley, C. D.; Garland, J.; Diekholf, G. & Evans, S. H. (1979). Development and evaluation of learning strategy training program. **Journal of Education Psychology**. V. 71, n.1.

Darsie, M. P. M. (1996). Avaliação e aprendizagem. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, 99, 11, 47-59.

Da Silva A. L. e De Sá, L. (1997). **Saber estudar e estudar para saber**. Coleção Ciências da Educação. Porto, Portugal: Porto Editora.

Dembo, M. H. (1994). Applying educational psychology. Em **Costa, E. R. (2000). As estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental: Implicações para a prática educacional**. Dissertação de mestrado, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas (p.27). Campinas, SP.

Demo, P. (1994). **Avaliação qualitativa**. Campinas: Autores Associados. (Coleção polêmica do nosso tempo).

Depresbiteris, L. (1999). **Avaliação educacional em três atos**. Ed. SENAC, SP.

Dias, P. (1993). Processamento da informação, Hipertexto e Educação. **Revista Portuguesa de Educação**. v.6, n.1, p.71-83.

Dias Sobrinho, J. (Org.) (1994). **Avaliação Institucional da Unicamp – processos, discussão e resultados**. Campinas: Editora da Unicamp.

Dias Sobrinho, J. (2000). Universidade: processos de socialização e processos pedagógicos. Em Balzan, N. C. e Dias Sobrinho, J. (Orgs.). **Avaliação Institucional: Teorias e Experiências**. 2. ed. São Paulo: Cortez.

_____. (2002). **Universidade e Avaliação: entre a ética e o mercado**. Florianópolis: Insular.

De Rita, G. (2000). **Nuove frontiere della cultura e dell' educazione**. Conferência no Congresso Nacional da SIPED (Societa Italiana di Pedagogia) ocorrido em Bolonha.

Diekhoff, G. M. e Evans, S. H. (1979). Development and evaluation of an affective learning strategy. *Journal of Educational Psychology*, 79, 64-73. Em Boruchovitch, E. (2006). **Estratégias de Aprendizagem: Uma análise à luz das variáveis demográficas e motivacionais**. Tese de Livre-Docência, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas (p.19). Campinas, SP.

Dourado, L. F. (2002). Reforma do estado e as políticas para a Educação superior no Brasil nos anos 90. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas, v.23, n.80.

Eley, M. G. (1992). Differential adoption of study approaches individual students. **Higher Education**. Em Cardoso, L. R. (2002). **Uso de estratégias de aprendizagem e suas relações com metas de realização: um estudo no ensino superior**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR.

Fávero, M. L. A. (1991). **Da universidade “modernizada” à universidade disciplinada**: Aton e Meira Mattos. São Paulo: Ed. Cortez Editores Associados.

Fernandez, A. (1991). **A inteligência aprisionada**. Tradução de Iara Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas.

Fernández Huerta, J. (1974). **Didáctica**. Madri. UNED.

Fernandes, M. E. A. (2002). **Avaliação Institucional da Escola e do Sistema Educacional: Base Teórica e Construção do Projeto**. 2.ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha.

Ferrandez, A. (1989). **La formación de base como fundamento de la formación profesional**. Herranientas.

Feuerstein, R. (1980). Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability. Em Depresbiteris, L. (1999). **Avaliação educacional em três atos**. Ed. SENAC, SP.

Figueira, A. P. C. (1994). Inventário de Estratégias de Estudo e de Aprendizagem – Learning and Study Strategies Inventory – LASSI (Weinstein e Palmer, 1990) – Estudos de validação e

adaptação. **Psychologica**, v.12, 79-114.

Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental enquiry, *American Psychologist*, 34, 906-911. Em Boruchovitch, E. (2006). **Estratégias de Aprendizagem: Uma análise à luz das variáveis demográficas e motivacionais**. Tese de Livre-Docência, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, (p.19). Campinas, SP.

Flower, L. e Hayes, J. R. (1986). Detection, diagnosis and the Strategies of revision. *College composition and communication*, 37, p.16-55. Em Costa, E. R. (2005). **A intervenção por meio da instrução em estratégias de aprendizagem: contribuições para produção de textos**. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

Furlani, M. L. T. (2001). **Autoridade do Professor: meta, mito ou nada disso?** São Paulo: Cortez, 7ª edição.

Garcia, J. N. (1998). **Manual de dificuldades de aprendizagem**. Tradução de Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas.

Garcia, M. M. A. (1994). **A didática no Ensino Superior**. Campinas, São Paulo: Papirus.

Garner, R. e Alexander, P. A. (1989). **Metacognition: Answered and unanswered questions**. *Educational Psychologist*, 24, 2, 143-158. Em Boruchovitch, E. (2006). **Estratégias de Aprendizagem: Uma análise à luz das variáveis demográficas e motivacionais**. Tese de Livre-Docência, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP.

Goergen, P. (2000). A crise de identidade da universidade moderna. Em Santos, F. C. Moraes, S. (Org.) **Escola e universidade na pós-modernidade**. Campinas: Mercado de Letras; São Paulo: Fapesp, p.101-162.

Gombi, R. B. O. (1999). **Orientações Motivacionais e Emprego de Estratégias de Aprendizagem no Estudo da Disciplina Sociologia em Cursos Superiores**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Londrina, PR.

Gomes, A. M. (2002). Política de Avaliação da Educação Superior: Controle e Massificação. **Revista de Ciência da Educação**, Campinas, v.23, n.80.

Güsdorf, G. (1987). **Professor para quê?** São Paulo: Martins Fontes.

Hacker, D. J. (1998). **Definitions and empirical foundations**. Em Boruchovitch, E. (2006). **Estratégias de Aprendizagem: Uma análise à luz das variáveis demográficas e motivacionais**. Tese de Livre-Docência, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas (p.19). Campinas, SP.

Haydt, R. C. (2002). **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**, São Paulo: Ática, 6ª Edição.

Hoffmann, J. (1993). Avaliação Mediadora: Uma Prática em Construção da Pré-Escola à

Universidade. Porto Alegre: **Educação e Realidade**.

Jalles, C. M. C. R. (1997). **O efeito de instruções sobre estratégias metacognitivas de crianças pré-escolares em solução de problema geométrico**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação, Departamento de Psicologia Educacional, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

Kopeck Filho, H. (1997). Estratégias para desenvolver a metacognição e a compreensão de textos teóricos na universidade. **Psicologia Escolar**. 1, 2, 59-67.

Karabenick, S. A. & Knapp, J. R. (1991). Relationship of academic help seeking to the use of learning strategies and other instrumental achievement behavior in college students; **Journal of Educational Psychology**, v.83, n.2, p.221-230.

Larroyo, F. (1974). **História Geral da Pedagogia**, São Paulo: Mestre Jou, v.1.

Leite, D. (1997). Aprendizagens do estudante universitário. Em Leite, D. B. C. e Morosini, M. (Orgs.). **Universidade futurante. Produção do Ensino e Inovação**. Campinas: Papirus.

Lendoire, M. Y Assenza, J. (1991) **Sentir, pensar y actuar com cualidad total em formación profesional: una exigencia de hoy**. Boletim Cinterfort/OIT, Montevideo, n. 115, (abr/jun).

Lopes, M. C. C. (1997). **O uso de estratégias cognitivas e metacognitivas no ensino-aprendizagem da leitura no 1º Grau: uma proposta de intervenção**. Dissertação de Mestrado, Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

Macan, T. H.; Shahani, C.; Dipboye, R. L. e Phillips, A. P. (1990). College students time management: correlations with academic performance and stress. *Journal of Educational Psychology*, 42, 4, 760-768. Em Boruchovitch, E., Costa, E. R. e Neves, E. R. C. (2005). Estratégias de aprendizagem: contribuições para a formação de professores nos cursos superiores. Em Jolly, A. C., Santos, A. A. A. e Sisto, F. F (Orgs.), **Questões do Cotidiano Universitário** (p.250), São Paulo: Casa do Psicólogo.

Masetto, M. (Org.). (1998). **Docência na Universidade**. Campinas, SP: Papirus.

McCormick, C. B.; Miller, G. e Presley (1989). Cognitive strategy research from basic reserch to educational applications. Em Costa, E. R. (2000). **As estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental: Implicações para a prática educacional**. Dissertação de mestrado, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

Menze, C. (1980). Formación. Em Speck, J. **Conceptos Fundamentales de Pedagogia**. Barcelona: Herder.

Mercuri, E. (1992). **Condições espaciais, materiais, temporais e pessoais para o estudo, segundo depoimentos de alunos e profesoeres de cursos de graduação da Unicamp**. Tese de Doutorado, Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

Molina, O. (1983). Desenvolvimento de Habilidades de estudo: Uma estratégia ao alcance do professor. *Educação e Seleção – Fundação Carlos Chagas*, 8, 45-53.

Monereo, C. (2003). **Ensinar a aprender e a pensar no ensino médio: as estratégias de aprendizagem. Psicologia da aprendizagem no ensino médio.** (p.67-100). Porto Alegre: Artmed.

Monroe, P. (1983). **História da Educação.** São Paulo: Nacional, v.34.

Morosini, M. C. (2000). **Docência Universitária e os desafios da realidade nacional. Professor do Ensino Superior – Identidade, docência e formação.** Brasília: INEP/MEC.

Moysés, L. (1995). **O desafio de saber ensinar,** Campinas: Papirus.

Neves, E. R. C.; Boruchovitch, E.; Serafim, T. M. e Honório, G. R. V. R. A construção da escala de avaliação da motivação aprender: um estudo preliminar. Resumo publicado em Anais Eletrônicos do II Congresso de Avaliação Psicológica: **Desafios para a formação, prática e pesquisa,** Gramado – RS, Maio, 2005.

Nóvoa, A. (Org.). (1995). **Profissão professor.** 2ª edição, Portugal: Porto Editora Ltda.

Nunes, C. (1999). A universidade entre a autonomia e a venalidade. **Revista ADUNICAMP,** Campinas, ano I, n.2, nov.

Paiub – Documento Básico. **Avaliação das Universidades Brasileiras: Uma Proposta Nacional.** Comissão Nacional de Avaliação. Brasília, 2000.

Paiva, V. e Warde, M. J. (Org.) (1994). **Dilemas do ensino superior na América Latina.** Educação e Transformação. Campinas: Papirus.

Perrenoud, P. (1999). **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens.** Porto Alegre: Artmed.

Pérez, F. C. e Garcia, J. R. (2001). **Ensinar ou aprender a ler e a escrever? Aspectos teóricos do processo de construção significativa, funcional e compartilhada do código escrito.** Tradução Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed Editora, 204p.

Pfromm Netto, S. (1987). **Psicologia da aprendizagem e do ensino.** São Paulo: EPU.

Pintrichi, P. R. e Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. Em Maher, M. L. e Pintrich, P. R. (Eds.). **Advances in Motivation and Achievement: Goals and self-regulatory processes** (p.371-402). Greenwich, CT: 7, Jai. Em Boruchovitch, E. (2006). **Estratégias de Aprendizagem: Uma análise à luz das variáveis demográficas e motivacionais.** Tese de Livre-Docência, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP.

Pontes Neto, J. A. S. e Menin, A. M. C. S. (1997). Como os professores de língua portuguesa orientam seus alunos em relação à aquisição de estratégias de aprendizagem. **Revista Vertentes**, Unesp – Assis, 3, p.85-93.

Pozo, J. I. (1996). Estratégias de Aprendizagem. Em Coll, C., Palácios, J. e Marchesi, A. (Eds.), **Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação** (p.176-197). Porto Alegre, RS: Artes Médicas.

_____. (1998). O processamento da informação como programa de pesquisa. Em **Teorias Cognitivas da Aprendizagem** (p.38-58). Porto Alegre: Artes Médicas, 3ª ed.

Purdie, N. e Hattie, J. (1996). Cultural differences in the use of strategy for self-regulated learning. **American Educational Research Journal**. 33, 4, p.845-871. Em Rodrigues, L. A. D. **Estratégias de aprendizagem na aula de língua estrangeira: a busca da sintonia entre o ensinar e o aprender**. São Paulo, 1999, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, USP.

Ranieri, N. B. (2000). **Educação Superior, Direito e Estado: na lei de Diretrizes e Bases** (Lei nº 9394/96). São Paulo: EDUSP.

Relatório do Grupo de Trabalho da Reforma Universitária. (1969). **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 50, n. 111, (jul/set).

Ribeiro, D. (1975). **A universidade necessária**. São Paulo: Editora Brasiliense.

Ribeiro, M. L. (Orgs.) (1987). **Educação em Debate: Uma Proposta de Pós-Graduação**. São Paulo: Cortez, Autores Associados.

Rodrigues, L. A. D. (1999). **Estratégias de aprendizagem na aula de língua estrangeira: a busca da sintonia entre o ensinar e o aprender**. São Paulo. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, USP.

Sampaio, I. S. e Santos, A. A. A. (2002). Leitura e redação entre universitários: avaliação de um programa de intervenção. **Psicologia em Estudo**, 7 (1), 1-18.

Santos, A. A. A. (1997). Psicopedagogia no 3º grau: avaliação de um programa de remediação em leitura e estudo. **Proposições**, 8 (1), p.27-37.

Santos, A. A. A. e Oliveira, K. L. (2004). A importância da compreensão da leitura para a aprendizagem de universitários. Em Boruchovitch, E. e Bzuneck, J. A. (Orgs.), **Aprendizagem: Processos Psicológicos e o Contexto Social na Escola** (p.1119-1148). Petrópolis, RJ: Editora Vozes.

Saviani, D. (2001). Entrevista: Demerval Saviani. **Revista ADUNICAMP**, Campinas, ano3, n.1.

Sguissardi, V. (Org.) (1997). **Avaliação Universitária em questão: reformas do Estado e da Educação Superior**. Campinas: Autores Associados.

Sinaes (2003). **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior**. Bases para uma nova proposta de avaliação da educação superior. Brasília: Inesp..

Souza, M. P. R. (1997). **A Queixa Escolar o Problema de uma Visão de Mundo**. In: Machado, A. Psicologia Escolar em Busca de Novos rumos. Casa do Psicólogo.

Somuncuoglu, Y. Yildirim. (1999). Relationship between achievement goal orientations and use of learning strategies. **The Journal of Educational Research**, 92, 5, (mai/jun).

Tardif, M. (2000). **Saberes Docentes e formação Profissional**, Petrópolis: Editora Vozes.

Unesco (1998). **Declaração Mundial sobre Educação Superior**. Piracicaba: Ed. UNIMEP.

Vasconcelos, M. L. M. C. (1998). Contribuindo para a formação de professores universitários: relatos de experiências. Em: Masetto, Marcos (Org.) **Docência na Universidade**. Campinas, SP: Papyrus.

Vermetten Y.; Lodewijks, H. G. e Vermunt, J. (1999). Consistency and variability of learning strategies in different university courses. *Higher Education*, 37, p.1-21. Em Cardoso, L. R. (2002). **Uso de estratégias de aprendizagem e suas relações com metas de realização: um estudo no ensino superior**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR.

Weinstein, C. E. & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. Em Cardoso, L. R. (2002). **Uso de estratégias de aprendizagem e suas relações com metas de realização: um estudo no ensino superior**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR.

Wood, R.; Motz, M. e Willoughby, T. (1998). Examining students retrospective memories of strategy development. *Journal of Educational Psychology*, 90, 4, 698-704. Em Cardoso, L. R. (2002). **Uso de estratégias de aprendizagem e suas relações com metas de realização: um estudo no ensino superior**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR.

Zabalza, M. A. (2004). **O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas**. Porto Alegre: Artemed.

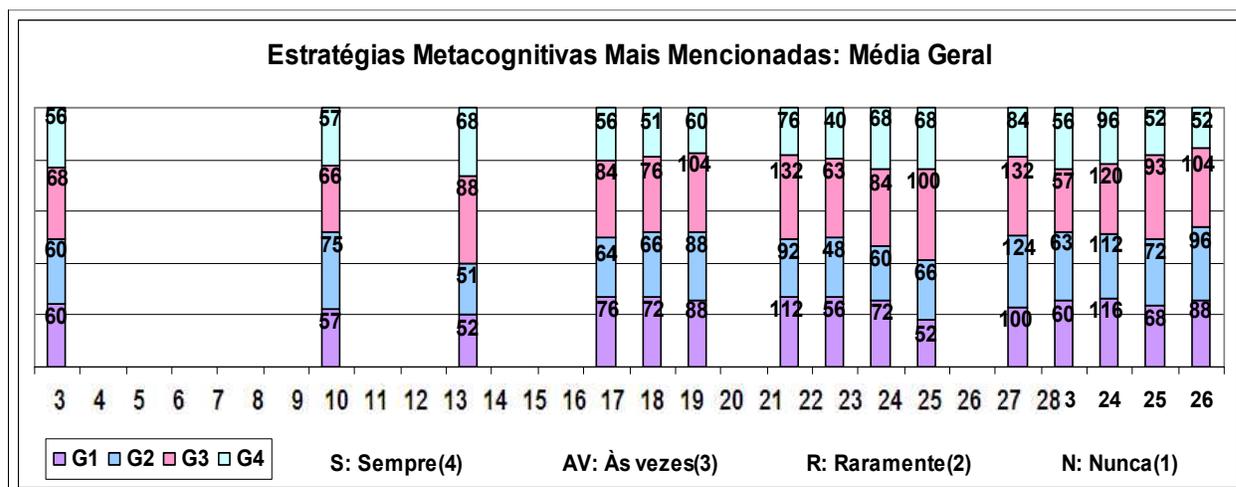
Zenorine, R. P. C. e Santos, A. A. A. (2004). A motivação e a utilização de estratégias de aprendizagem em universitários. Em Mercuri, E. e Polydoro, A. J. (Orgs.), **Estudantes universitários: características e experiências de formação** (p.67-86). Taubaté, SP: Cabral Editora e Livraria Universitária.

Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*. Em Costa, E. R. (2000). **As estratégias de aprendizagem e a ansiedade de alunos do ensino fundamental: Implicações para a prática educacional**. Dissertação de mestrado,

Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas (p.24), Campinas, SP.

ANEXOS

Anexos 1 a 6: Estratégias de Aprendizagem



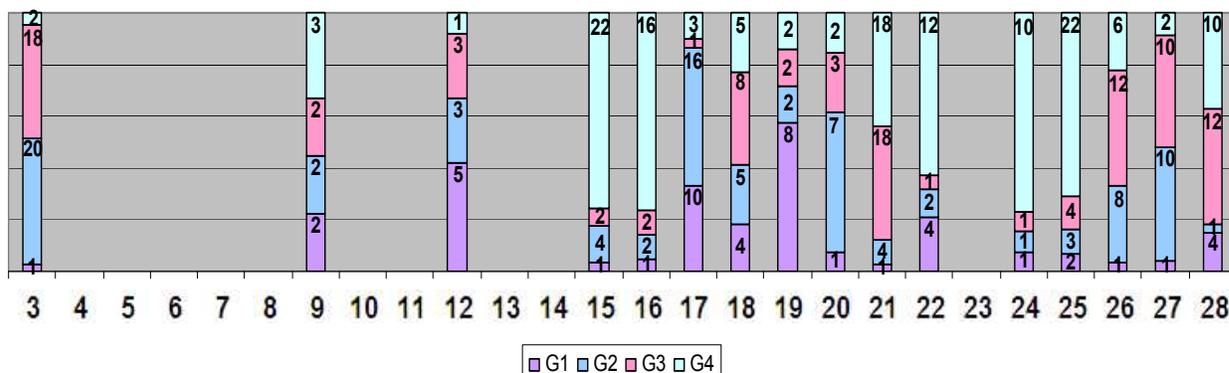
QUESTÕES

1. Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto.
2. Anotar na íntegra as explicações do professor.
3. Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.
4. Resumir os textos indicados para o estudo.
5. Ler os textos indicados pelo professor.
6. Fazer anotações nos textos ou em folha à parte.
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.
8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor.
9. Motivar-se para atividades de leitura e estudo.
10. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.

11. Selecionar as idéias principais do texto.
12. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.
13. Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos.
14. Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais.
15. Identificar o quanto você está ou não aprendendo.
16. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.
17. Rever as anotações feitas em sala de aula.
18. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.
19. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.

20. Administrar seu tempo de estudo.
21. Organizar seu ambiente de estudo.
22. Manter a calma diante de tarefas difíceis.
23. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.
24. Perceber quando não entende o que lê, parar e reler.
25. Planejar suas atividades e estudo.
26. Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar.
27. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.
28. Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.

Estratégias Metacognitivas Menos Mencionadas

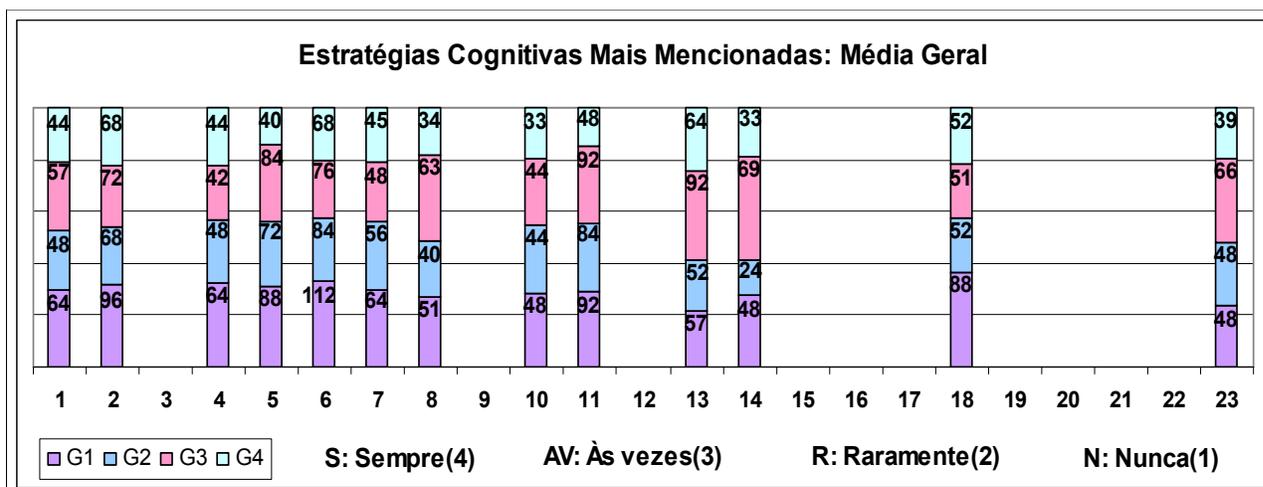


QUESTÕES

1. Repetir as informações oralmente a medida em que vai lendo o texto.
2. Anotar na íntegra as explicações do professor.
3. Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.
4. Resumir os textos indicados para o estudo.
5. Ler os textos indicados pelo professor.
6. Fazer anotações nos textos ou em folha à parte.
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.
8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor.
9. Motivar-se para atividades de leitura e estudo.
10. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.

11. Selecionar as idéias principais do texto.
12. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.
13. Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos.
14. Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais.
15. Identificar o quanto você está ou não aprendendo.
16. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.
17. Rever as anotações feitas em sala de aula.
18. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.
19. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.

20. Administrar seu tempo de estudo.
21. Organizar seu ambiente de estudo.
22. Manter a calma diante de tarefas difíceis.
23. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.
24. Perceber quando não entende o que lê, parar e reler.
25. Planejar suas atividades e estudo.
26. Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar.
27. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.
28. Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.



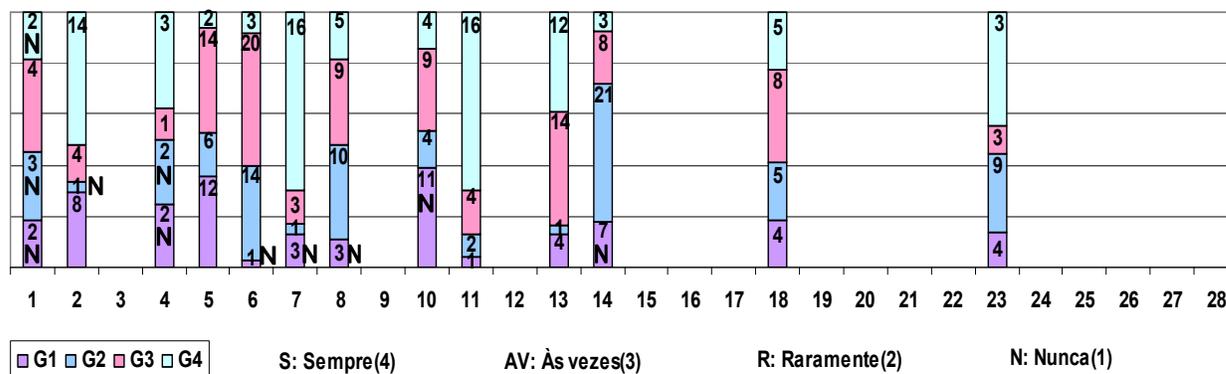
QUESTÕES

1. Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto.
2. Anotar na íntegra as explicações do professor.
3. Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.
4. Resumir os textos indicados para o estudo.
5. Ler os textos indicados pelo professor.
6. Fazer anotações nos textos ou em folha à parte.
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.
8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor.
9. Motivar-se para atividades de leitura e estudo.
10. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.

11. Selecionar as idéias principais do texto.
12. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.
13. Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos.
14. Identificar as idéias principais e relaciona-las através de diagramas ou mapas conceituais.
15. Identificar o quanto você esta ou não aprendendo.
16. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.
17. Rever as anotações feitas em sala de aula.
18. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.
19. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.

20. Administrar seu tempo de estudo.
21. Organizar seu ambiente de estudo.
22. Manter a calma diante de tarefas difíceis.
23. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.
24. Perceber quando não entende o que lê, parar e reler.
25. Planejar suas atividades e estudo.
26. Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar.
27. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.
28. Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.

Estratégias Cognitivas Menos Mencionadas: Média Geral

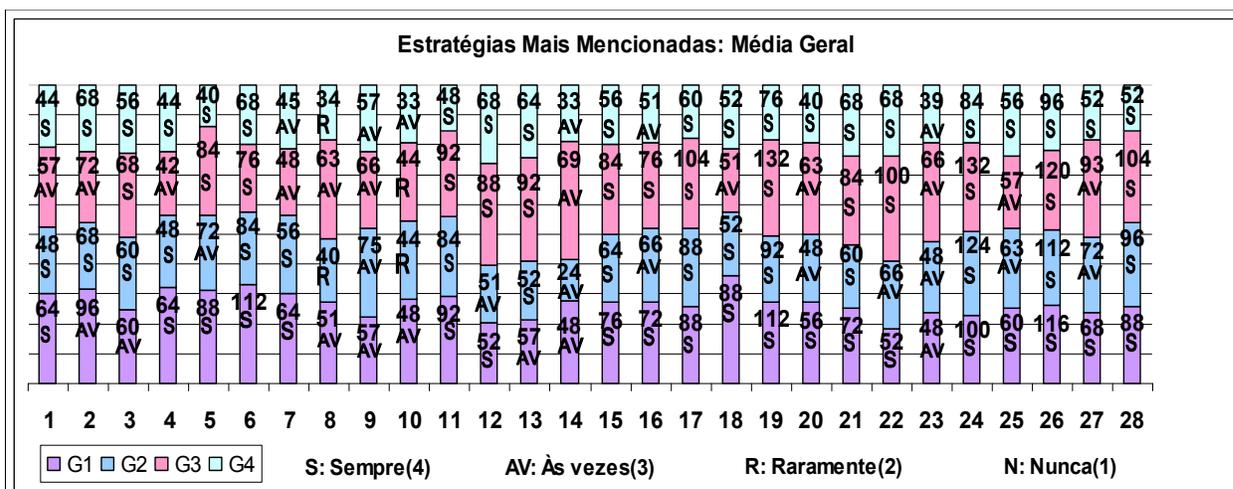


QUESTÕES

1. Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto.
2. Anotar na íntegra as explicações do professor.
3. Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.
4. Resumir os textos indicados para o estudo.
5. Ler os textos indicados pelo professor.
6. Fazer anotações nos textos ou em folha à parte.
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.
8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor.
9. Motivar-se para atividades de leitura e estudo.
10. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.

11. Selecionar as idéias principais do texto.
12. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.
13. Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos.
14. Identificar as idéias principais e relaciona-las através de diagramas ou mapas conceituais.
15. Identificar o quanto você esta ou não aprendendo.
16. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.
17. Rever as anotações feitas em sala de aula.
18. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.
19. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.

20. Administrar seu tempo de estudo.
21. Organizar seu ambiente de estudo.
22. Manter a calma diante de tarefas difíceis.
23. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.
24. Perceber quando não entende o que lê, parar e reler.
25. Planejar suas atividades e estudo.
26. Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar.
27. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.
28. Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.

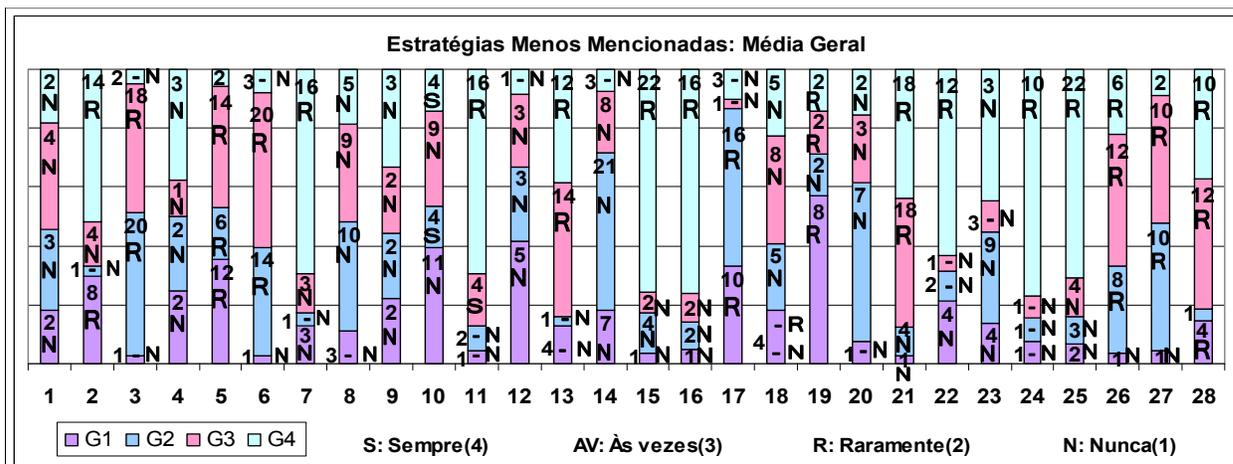


QUESTÕES

1. Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto.
2. Anotar na íntegra as explicações do professor.
3. Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.
4. Resumir os textos indicados para o estudo.
5. Ler os textos indicados pelo professor.
6. Fazer anotações nos textos ou em folha à parte.
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.
8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor.
9. Motivar-se para atividades de leitura e estudo.
10. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.

11. Selecionar as idéias principais do texto.
12. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.
13. Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos.
14. Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais.
15. Identificar o quanto você está ou não aprendendo.
16. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.
17. Rever as anotações feitas em sala de aula.
18. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.
19. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.

20. Administrar seu tempo de estudo.
21. Organizar seu ambiente de estudo.
22. Manter a calma diante de tarefas difíceis.
23. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.
24. Perceber quando não entende o que lê, parar e reler.
25. Planejar suas atividades e estudo.
26. Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar.
27. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.
28. Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.



QUESTÕES

1. Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto.
2. Anotar na íntegra as explicações do professor.
3. Identificar as dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.
4. Resumir os textos indicados para o estudo.
5. Ler os textos indicados pelo professor.
6. Fazer anotações nos textos ou em folha à parte.
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.
8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor.
9. Motivar-se para atividades de leitura e estudo.
10. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.

11. Selecionar as idéias principais do texto.
12. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.
13. Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos.
14. Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais.
15. Identificar o quanto você está ou não aprendendo.
16. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.
17. Rever as anotações feitas em sala de aula.
18. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.
19. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.

20. Administrar seu tempo de estudo.
21. Organizar seu ambiente de estudo.
22. Manter a calma diante de tarefas difíceis.
23. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.
24. Perceber quando não entende o que lê, parar e reler.
25. Planejar suas atividades e estudo.
26. Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar.
27. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.
28. Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.

Anexo 7: Taxionomia de Estratégias de Aprendizagem

TAXIONOMIA DAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

ESTRATÉGIAS COGNITIVAS

ESTRATÉGIAS	TAREFAS SIMPLES	TAREFAS COMPLEXAS
Ensaio	Repetir	Sublinhar Anotar na íntegra Copiar o material
Elaboração	R. Mnemônicos	Parafrapear Resumir Anotar Criar analogias
Organização	R. Mnemônicos	Selecionar as idéias Roteiros, Mapas

ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS

ESTRATÉGIAS	TODAS AS TAREFAS
Planejamento	Estabelecer metas
Monitoramento	Auto-testagem Atenção Compreensão Uso de Estratégias
Regulação	Ajustar velocidade Reler Rever Uso de estratégias Ajustar ambiente

Traduzido e adaptado por Boruchovitch (1999) de McKeachie, Pintrich, Lin, Smith e Sharma (1990, apud Dembo, 19994).

Anexo 8: Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem

ESCALA DE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

(Santos & Boruchovitch, 2001)

As próximas questões referem-se às estratégias que você pode utilizar para aprender.

Pense na(s) forma(s) como você, em geral, costuma estudar ou se preparar para uma avaliação, um concurso ou preparar uma aula.

	Sempre	Às vezes	Raramente	Nunca
1. Repetir as informações oralmente na medida que vai lendo o texto.				
2. Anotar na íntegra as explicações do professor.				
3. Identificar suas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.				
4. Resumir os textos indicados para estudo.				
5. Ler os textos indicados pelo professor.				
6. Fazer anotações no texto ou em folha à parte.				
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.				
8. Ler os textos complementares além dos indicados pelo professor.				
9. Motivar-se para as atividades de leitura e estudo.				
10. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.				
11. Selecionar as idéias principais do texto.				
12. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.				
13. Analisar os gráficos e tabelas que você encontra nos textos.				
14. Identificar as idéias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais.				
15. Identificar o quanto você esta ou não aprendendo.				
16. Pedir auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.				
17. Rever as anotações feitas em sala de aula.				
18. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.				
19. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.				
20. Administrar seu tempo de estudo.				
21. Organizar seu ambiente de estudo.				
22. Manter a calma diante de tarefas difíceis.				
23. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.				
24. Perceber quando não entende o que lê, para e reler.				
25. Planejar suas atividades de estudo.				
26. Separar todo material necessário para a tarefa que irá realizar.				
27. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.				
28. Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.				
29. Você utiliza outras estratégias diferentes das mencionadas acima? Quais?				

Anexo 9: Termo de Consentimento

TERMO DE CONSENTIMENTO

Prezado aluno(a)

Sou pesquisadora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Estou fazendo um estudo sobre as Estratégias de Aprendizagem.

Para dar continuidade a este trabalho necessito da sua colaboração, autorizando:

1. Responder um questionário com o objetivo de conhecer as estratégias de aprendizagem utilizadas para aprender.

Aproveito para esclarecer que as atividades serão desenvolvidas na própria escola com a pesquisadora, em horário habitual de aula. Vale ressaltar que a identificação será mantida em segredo. É importante lembrar que a participação é voluntária e sem nenhum prejuízo, caso não queira participar. Esclareço ainda que essa atividade não faz parte das atividades escolares e, portanto, não influenciará as notas.

Agradeço antecipadamente a sua colaboração e me coloco a disposição para o esclarecimento de dúvidas.

Maria de Lourdes Muneiro

Estando de acordo com o objetivo e procedimentos utilizados neste estudo, autorizo

Assinatura