

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

UNICAMP

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

***AS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E AS ATRIBUIÇÕES
DE CAUSALIDADE DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL***

MARIANA DELLA MURA JANNINI SCHLIEPER

ORIENTADORA: PROF^a DR^a EVELY BORUCHOVITCH

2001

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

AS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E AS ATRIBUIÇÕES DE
CAUSALIDADE DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Autora: Mariana Della Mura Jannini Schlieper

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Evely Boruchovitch

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação defendida por
Mariana Della Mura Jannini Schlieper e aprovada pela Comissão Julgadora.

Data: 20 / 12 / 01

Assinatura: Evely Boruchovitch

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Evely Boruchovitch

COMISSÃO JULGADORA:

José Marcelo Brunel

Rosely Brunel

Evely Boruchovitch

06172000

2001

iii

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

UNIDADE FE
Nº CHAMADA TIUNICAMP
Sch39e
V _____ EX _____
TOMBO BCI 49257
PROC 16.837102
C _____ DX _____
PREÇO R\$ 11,00
DATA _____
Nº CPD _____

CM00167969-2

LIB ID 241375

**Catálogo na Publicação elaborada pela biblioteca
da Faculdade de Educação/UNICAMP**

Bibliotecária: Rosemary Passos - CRB-8ª/5751

Sch39e Schlieper, Mariana Della Mura Jannini.
As estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade de alunos do ensino fundamental / Mariana Della Mura Jannini Schlieper. – Campinas, SP: [s.n.], 2001.

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

1. Aprendizagem - Estratégia. 2. Atribuição de causalidade. 3. Motivação (Psicologia). I. Boruchovitch, Evely. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

01-0206-BFE

*À minha orientadora Prof^a Dr^a Evely Boruchovitch
pelos ensinamentos, dedicação, carinho e atenção concedidos.*

Agradecimentos

Aos professores doutores José Aloyseo Bzuneck, Rosely Brenelly e Lucila Fini pelas sugestões valiosas e pertinentes feitas no projeto de qualificação.

À FAPESP pela bolsa de estudos concedida durante dois anos.

À minha amiga Juliana Rodrigues de Sousa Fanelli pela amizade, dedicação e incentivo concedidos.

A meus pais, Marco Antonio e Maria Aparecida, pelo amor, apoio e incentivo inesgotáveis

A meu irmão Marcelo pela companhia, alegria e apoio dedicados.

À minha irmã Beatriz pelo carinho, mesmo que à distância.

A meus queridos sobrinhos, Carolina, Luan, Thiago e Rodrigo pela alegria de seus sorrisos.

A todos amigos e familiares.

E enfim, ao meu esposo Bernardo pelo amor, amparo e paciência, indispensáveis a este trabalho.

Muito Obrigada

Resumo

Pesquisas demonstram que tanto as estratégias de aprendizagem quanto as atribuições de causalidade desempenham um importante papel no rendimento escolar do estudante. Os objetivos deste estudo foram de investigar o uso de estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar de alunos do ensino fundamental, suas relações com a idade e a série escolar, o gênero e a repetência, bem como pesquisar a relação entre o uso de estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar dos participantes. Os dados foram coletados mediante uma entrevista individual estruturada. Resultados revelaram que tanto as estratégias de aprendizagem, quanto as atribuições de causalidade foram mais significativamente relacionadas à idade e à série escolar. Relações significativas também foram encontradas entre a menção de algumas estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar dos participantes. Os dados são discutidos em termos da necessidade de se proporcionar aos estudantes um ensino mais efetivo, contemplando a instrução em estratégias de aprendizagem e atribuições de causalidade de modo a favorecer o desenvolvimento da motivação adequada e da auto-regulação da aprendizagem.

Abstract

Research has shown that learning strategies and causal attributions play an important role for student's academic achievement. The objectives of the study were to investigate the use of learning strategies and the causal attributions for school success and failure of elementary school students, their relationships with the age, school grade level and repetition, as well as to explore the relationships between the use of learning strategies and causal attributions for school success and failure of students. Data was collected by means of a structured individual interview. Results showed that both learning strategies and causal attributions were more significantly related to age and school grade level than were with the other predictor variables. Significant relationships were also found between the mention of some learning strategies and certain causal attributions for school success and failure of students. Data was discussed in terms of about necessity to offer students a more effective teaching which contemplates instruction in learning strategies and promote causal

attributions to foster the development of an adequate motivation and self-regulated learning in students.

SUMÁRIO

	Páginas
Introdução	01
Relevância do Estudo	05
Objetivos	10
CAPÍTULO I	11
1.1 Introdução à Psicologia Cognitiva Baseada na Teoria do Processamento da Informação	11
1.2 A Teoria da Atribuição de Causalidade	14
Revisão de Literatura	16
1.3 Tipos de Pesquisas sobre Estratégias de Aprendizagem	16
1.3.a Estratégias de Aprendizagem: Uma Síntese dos Principais Resultados de Pesquisas Internacionais	18
1.3.b Pesquisas sobre Estratégias de Aprendizagem Específicas: Uma Breve Descrição dos Principais Resultados	20
1.3.c Estratégias de Aprendizagem: Pesquisas Brasileiras	22
1.4 Atribuições de Causalidade: Pesquisas Realizadas com Crianças	26
1.4.a Diferenças de Gênero e Idade	26
1.4.b Relações entre Atribuições de Causalidade e Desempenho Escolar: Pesquisas Internacionais	31
1.4.c Atribuições de Causalidade: Pesquisas Realizadas com Crianças Brasileiras	33
1.5 Estratégias de Aprendizagem e Motivação para a Aprendizagem: Pesquisas Internacionais	36
Estudos com Crianças e Adolescentes	36
1.5.a Relações entre Estratégias de Aprendizagem e os Fatores que Influenciam na Utilização das Mesmas: Pesquisas Brasileiras	40
CAPÍTULO II	43
Metodologia	43
2.1 Sujeitos	43
2.2 Procedimentos para Contato com a Escola	43
2.3 Procedimentos de Coleta de Dados	44
2.4 Instrumentos	45
2.5 Materiais	46
2.6 Procedimentos de Análise de Dados	46

CAPÍTULO III	49
Análise dos Dados: Descrição dos Resultados	49
3.1 Estratégias de Aprendizagem e Dados Demográficos	49
3.2 Atribuições de Causalidade e Dados Demográficos	65
3.3 Atribuições Mais Importantes e Dados Demográficos	69
3.4 Estratégias de Aprendizagem e Atribuições de Causalidade	75
CAPÍTULO IV	79
Discussão	79
4.1 Estratégias de Aprendizagem e idade, série escolar, gênero e repetência	80
4.2 Atribuições de Causalidade e idade, série escolar, gênero e repetência	86
4.3 Relações entre Estratégias de Aprendizagem e Atribuições de Causalidade	91
CONSIDERAÇÕES FINAIS	95
Anexo 1: Instrumentos sobre Estratégias de Aprendizagem	101
Instrumentos sobre Atribuições de Causalidade	106
Anexo 2: Sistema de Categorização das Estratégias de Aprendizagem	111
Anexo 3: Lista de Estratégias de Aprendizagem	119
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121

INTRODUÇÃO

Pesquisas salientam a importância de ensinar aos alunos estratégias de aprendizagem efetivas que possam facilitar o controle da aprendizagem dos mesmos, proporcionando-lhes maiores condições de pensar sobre as melhores maneiras de aprender. Vários educadores já reconhecem a importância das estratégias de aprendizagem para o ensino (Pressley e Levin, 1983; Clark, 1990; Brown, 1997). Recentes teorias de aprendizagem têm se preocupado com a interação sobre o modo pelo qual o aluno obtém, seleciona, interpreta e transforma a informação, o material a ser aprendido e os processos psicológicos necessários para aprender (Pfromm Neto, 1987; Pozo, 1996).

Na Teoria do Processamento da Informação, como descrito por Boekarts (1996), a aquisição do conhecimento se dá quando os indivíduos são capazes de ir além do conhecimento factual em direção ao desenvolvimento de uma capacidade de pensar sobre os próprios pensamentos, ou seja, a metacognição que nada mais é do que o pensar sobre o comportamento, sobre o próprio processo de aprendizagem e sobre a auto-regulação da aprendizagem (Dembo, 1988). Segundo Woolfolk (2000), as habilidades metacognitivas são os processos de controle executivo (atenção, repetição de manutenção, repetição elaborativa, organização e elaboração). A metacognição é descrita como a consciência da pessoa de seu próprio mecanismo cognitivo e de como o mecanismo funciona (Meichenbaum, Burland, Grunson & Cameron, 1985). Simplificando, metacognição significa cognição sobre a cognição ou ainda conhecimento sobre o conhecimento. Metacognição refere-se ao conhecimento que um indivíduo possui sobre seus próprios processos cognitivos (Boruchovitch, 1993). O processo de metacognição envolve três tipos de conhecimento: a) o conhecimento sobre si mesmo, ou seja, interesses, habilidades pontos fortes ou fracos, b) o conhecimento sobre as dificuldades e exigências da tarefa e, c) o conhecimento a respeito de quais estratégias utilizar, quando e porque (Dembo, 1988). Este conhecimento sobre os próprios processos cognitivos possibilita ao indivíduo controlar tais processos planejando, monitorando e regulando suas atividades (Boekarts, 1996).

Um aluno de bom rendimento escolar é sempre capaz de dizer quando não entendeu algo, pois está constantemente monitorando sua própria capacidade de compreender, além de ser mais eficaz no uso e na seleção de estratégias de aprendizagem. Um aluno de bom

rendimento escolar tem consciência sobre seus próprios processos mentais e do seu grau de compreensão. (Holt, 1982).

Para Dembo (1994), as estratégias de aprendizagem são técnicas ou métodos que os alunos utilizam para adquirir uma dada informação. Estratégias de aprendizagem podem também ser definidas como seqüências de procedimentos ou atividades que se escolhem com o propósito de facilitar a aquisição, o armazenamento e ou a utilização da informação (Nisbett & Schucksmith & Danserau apud Pozo, 1996). Como descrito em Da Silva e Sá (1997), as estratégias de aprendizagem podem ainda ser consideradas, em nível mais específico, como qualquer procedimento adotado para a realização de uma determinada tarefa. De acordo com Derry (1989 apud Woolfolk, 2000), as estratégias de aprendizagem são idéias utilizadas para atingir objetivos de aprendizagem, ou seja, um tipo de plano de ataque global.

Alguns teóricos distinguem as estratégias de aprendizagem cognitivas das metacognitivas, primárias e de apoio e superfície de profundidade (Garner e Alexander, 1989; Dansereau, Collins, Macdonald, Holley, Diekhoff e Evans, 1979; Pozo, 1996). Para Dembo (1994), enquanto as estratégias cognitivas se referem a comportamentos e pensamentos que influenciam o processo de aprendizagem de maneira que a informação possa ser armazenada mais eficientemente, as estratégias metacognitivas são procedimentos que o indivíduo usa para planejar, monitorar e regular seu próprio pensamento. Mais precisamente, pode-se dizer que as estratégias cognitivas referem-se à realização de todo o processo cognitivo, ao passo que as metacognitivas controlam e monitoram tal processo (Boruchovitch, 1993). Como descrito por Woolfolk (2000), as chances de uma estratégia ser mantida e empregada são maiores, quando o aluno sabe quando, onde e por que usá-la. Tanto as estratégias cognitivas quanto as primárias facilitam a aprendizagem do aluno ajudando-o a processar e armazenar melhor as informações.

Segundo Dansereau, Collins, Macdonald, Holley, Diekhoff e Evans (1979), existem diferenças entre estratégias primárias e estratégias de suporte ou de apoio. As estratégias primárias ajudam o aluno a lidar diretamente com o material, organizando, elaborando e integrando a informação. As estratégias de suporte ou de apoio são responsáveis pela manutenção de um estado interno satisfatório ao indivíduo que lhe permita monitorar, concentrar, favorecendo assim sua aprendizagem. As estratégias de superfície segundo

Pozo (1996) possuem o intuito de desenvolver o conhecimento e a memorização da informação, já as estratégias de profundidade têm como objetivo a busca de significados e a compreensão da realidade.

No estudo de Weinstein e Mayer (1985) foram identificadas 5 tipos de estratégias de aprendizagem: Estratégias de ensaio, elaboração, organização, monitoramento e estratégias afetivas. Tais estratégias foram mais tarde organizadas por Good e Brophy (1986). As estratégias de ensaio, como descrito em Boruchovitch (1993, 1999a), são utilizadas para repetir ativamente o material aprendido, tanto pela fala, como pela escrita, eliminando desta forma o uso da estratégia de ensaio. As estratégias de elaboração proporcionam conexões entre o material novo a ser aprendido e o antigo e familiar, possibilitando um melhor processamento da informação (e.g., reescrever, resumir, criar analogias, tomar notas que vão além da simples repetição, criar e responder perguntas sobre o material a ser aprendido).

As estratégias de sublinhar e realçar, como menciona Woolfolk (2000), são muito usadas por universitários, mas é preciso selecionar o que irá sublinhar e transformar em palavras próprias tal informação. Ainda, segundo a autora, a estratégia de tomar notas é importante para prender a atenção durante as aulas, contribuindo com o aumento das chances de uma informação chegar até a memória de longo prazo e de construir um recurso em que se possa estar sempre consultando e revisando quando necessário. As estratégias de organização são utilizadas para estruturar o material a ser aprendido, subdividindo-o em partes, identificando relações subordinadas ou superordinadas (e.g., topificar um texto, criar uma hierarquia ou rede de conceitos, elaborar diagramas mostrando relações entre conceitos). De acordo com Robinson e Kiewra (1995 apud Woolfolk, 2000), construir gráficos, mapas e tabelas a partir de textos é mais efetivo do que sublinhar.

As estratégias de monitoramento da compreensão implicam que o indivíduo esteja constantemente consciente do quanto ele está sendo capaz de captar e absorver do conteúdo que está sendo ensinado (e.g., tomar alguma providência quando se percebe que não entendeu, auto-questionamento para investigar se houve compreensão, usar os objetos a serem aprendidos, como uma forma de guia de estudo, estabelecer metas e acompanhar o progresso em direção à realização dos mesmos, modificar estratégias utilizadas se necessário). Já as estratégias afetivas referem-se à tentativa de eliminação de sentimentos

desagradáveis, que não condizem com a aprendizagem (e.g., estabelecimento e manutenção da atenção e concentração, controle da ansiedade e da frustração, planejamento apropriado do tempo e do desempenho).

Estudos de Zimmerman (1986), Zimmerman e Martinez Ponz (1986), Purdie e Hattie (1986) e Brown (1997) procuraram identificar se alunos utilizavam estratégias de aprendizagem de maneira espontânea ou se precisavam passar por algum tipo de treinamento. Investigaram, ainda, quais os fatores que poderiam estar impedindo a utilização das estratégias de aprendizagem (Boruchovitch 1999 a). Em uma investigação realizada por Zimmerman e Martinez- Pons (1986; 1988; 1990), sobre o que os alunos fazem quando aprendem, foram identificadas 14 tipos de estratégias: auto-avaliação, organização e transformação, estabelecimento de metas e planejamento, busca de informação, registro de informação, auto-monitoramento, organização do ambiente, busca de ajuda e revisão.

O propósito das estratégias de aprendizagem, para Dembo (1994), é de ajudar o aluno a controlar o processamento da informação de modo que ele possa melhor armazenar e recuperar a informação para sua utilização. Como menciona Da Silva e De Sá (1997), para que os estudantes ultrapassem dificuldades pessoais e ambientais de forma a conseguir e obter um maior sucesso escolar, é necessário abrir novas perspectivas para uma melhoria da aprendizagem.

A utilização efetiva das estratégias de aprendizagem é muito importante para o desempenho e sucesso acadêmico dos alunos, principalmente para os alunos com dificuldade de aprendizagem, os quais, podem ser grandemente favorecidos com este tipo de intervenção educativa. McCormick, Miller e Pressley (1989) salientam a importância de algumas variáveis psicológicas e motivacionais que determinam o uso eficaz das estratégias de aprendizagem, tais como as atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar, as crenças sobre autoconceito, a auto-eficácia, a ansiedade, entre outros.

RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O Sistema Educacional Brasileiro vêm apresentando problemas muito sérios. Estudiosos mostram-se preocupados com tal realidade e se aplicam na análise desses problemas. O fracasso escolar generalizado vêm sendo observado, principalmente nas séries iniciais das escolas de rede pública no Brasil. Além disso, o alto índice de repetência e evasão escolar neste país têm sido alvo de preocupações (Nunes,1990). Como aponta Carvalho (1997), o fracasso escolar, fenômeno representante da crise das escolas brasileiras, é o maior responsável pelas dificuldades de permanência dos alunos na escola. Várias pesquisas foram e vêm sendo realizadas com o propósito de identificar as causas do fracasso escolar dos alunos brasileiros, procurando promover soluções para tais problemas educacionais.

De acordo com Pilatti (1994), nas últimas décadas houve uma mobilização para que a grande maioria das crianças de 7 a 14 anos ingressassem na escola pública. No entanto, dados comprovam que, deste total, menos da metade consegue terminar o ensino fundamental e que, de um total de trinta milhões de alunos que ingressam no ensino público, a grande maioria repete pelo menos uma série escolar (Estado de São Paulo, 1993, pp. 1-8). Das crianças correspondentes à faixa etária entre 7 e 14 anos, poucas conseguem concluir o ensino de 1^a à 4^a série sendo que é menor ainda o número de alunos que conseguem concluir sem repetir. A maioria não termina as séries dentro da idade correta e é considerável o número de alunos que estão acima da idade adequada para a série que freqüentam.

Como descrito por Patto (1993), tanto as taxas de repetição quanto as de evasão têm sido altíssimas, sendo que a maioria dos alunos repetentes são provenientes de camadas sociais desfavorecidas. (Pilatti, 1994). A relação entre fracasso escolar e a pobreza é questionada por algumas pesquisas realizadas com o intuito de alertar sobre a precariedade do ensino oferecido a esses alunos e para a existência de práticas escolares marcadas pelo preconceito e por esteriótipos que tendem a culpar o aluno pelos seus insucessos escolares, a ignorar os fatores internos da escola e os sócio-político-econômicos que contribuem para

produção do fracasso escolar (Patto,1990; Leser & Freire,1986; Cagliari,1985; Soares,1986; Moysés & Lima,1982; Collares,1989).

Conforme Linhares (1991), os problemas educacionais brasileiros não se resumem à incapacidade de se ensinar e à má aplicação de conhecimentos técnico-pedagógicos. Soluções precisam também acontecer em nível político, social, econômico e cultural.

Tendo em vista os problemas educacionais anteriormente descritos, sobretudo as elevadas taxas de repetência e evasão escolar, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996) foi instituída com o objetivo de atender às demandas mais atuais da realidade educacional brasileira. Esta Lei, visando à democratização, a qual pode ser entendida como a garantia, por parte do aluno, de acesso e permanência na escola, sugeriu que o ensino fundamental fosse baseado no regime de progressão continuada e não mais no antigo modo seriado. O sistema de progressão continuada, segundo o Conselho Estadual de Educação (CEE, 1997) exige, por parte da escola e dos professores, um novo tratamento para o processo de avaliação na escola, transformando-a num meio de observação constante da progressão do aluno.

Segundo Freitag (1986), se os alunos tivessem acesso à educação básica, esta, conseqüentemente, oportunizaria o processo psicogenético e os alunos teriam a chance de chegar a níveis mais elevados de seu desenvolvimento cognitivo. Dados demonstram que o nível de escolaridade total de um país pode ser reduzido pelos índices de repetência e evasão escolar (Schiefelbein & Wolf, 1992).

Alguns professores, quando indagados, apontam certas características do aluno como: QI baixo, subnutrição, imaturidade, problemas emocionais, abandono dos pais, falta de condições econômicas, desorganização familiar, entre outros, como as principais causas do fracasso escolar (Mello, 1983 e Leite, 1988). Já alguns pesquisadores salientam que problemas físicos, biológicos e psicológicos não são responsáveis pelas reprovações de alunos em suas séries iniciais, desfazendo desta forma todos os mitos que existem sobre este assunto (Almeida, Gatti, Patto, Lobo & Kopit, 1979).

As referências pejorativas às crianças mais pobres, ou a discriminação delas em sala de aula assumem maiores proporções, caracterizando o fenômeno da “profecia auto-realizadora”. Para exemplificar este fenômeno, Rosenthal e Jacobson (1969) colocam que é possível que a criança vá mal na escola porque é isso que esperam dela. O aspecto essencial

da profecia auto-realizadora segundo os autores, é que a predição feita por uma pessoa quanto ao comportamento de outra, pode, de algum modo, chegar a se concretizar. É possível que a expectativa de quem faz a predição seja comunicada de algum modo a outra pessoa, por exemplo, sob formas muito sutis e não intencionais e assim tenha uma influência em seu comportamento real. (Rosenthal & Jacobson, 1969).

De acordo com Collares e Moisés (1995), a visão medicalizada da sociedade e da escola vem prejudicando a auto-estima dos alunos, pois eles, no início do primeiro bimestre, já são identificados pelos professores e pela escola como crianças que não têm condições de aprender e de terminar o ano letivo. Esses dados são confirmados em 94,1% dos casos. Os alunos socialmente desfavorecidos são vistos pelo professor como não sendo capazes de aprender (Rosenthal & Jacobson, 1968). Leite (1988) considera que a atuação dos professores sobre os fatores intra-escolares poderia ser uma alternativa para tentar amenizar a situação do fracasso escolar. A escola precisa se sentir responsável pela aprendizagem de seus alunos, pois a incapacidade de ensinar aos alunos e o fato de existirem alunos economicamente desfavorecidos não se caracterizam como as únicas causas do fracasso na escola pública brasileira.

É necessário conscientizar os educadores sobre a importância da relação professor-aluno, de ensinar aos alunos a aprender a aprender, não esquecendo das variáveis psicológicas e cognitivas que possam estar interferindo no processo de ensino-aprendizagem. Nós, como educadores, precisamos nos dar conta da importância de estarmos sempre procurando alternativas e atividades práticas para que nossos alunos não se sintam fracassados ou incapazes simplesmente pelo fato de serem socialmente desfavorecidos (Boruchovitch, 1994).

Como descrito em Boruchovitch (1999 a), teóricos da psicologia cognitiva baseada na teoria do processamento da informação acreditam que os alunos, em geral, possuem condições de serem bem sucedidos e auto regulados no processo de aprendizagem (Zimmerman, Bonner & Kovack, 1996) e que, apesar de existirem limitações em nosso sistema educacional, é perfeitamente possível “ensinar a aprender” e “aprender a aprender” (Pressley, Borkowski & Schneider, 1989), e, ainda, que o rendimento dos alunos pode melhorar consideravelmente através do ensino de estratégias de aprendizagem (Hattie; Biggs & Purdue, 1996).

A aquisição e a organização do conhecimento, enfatizando a promoção de mudanças nos processos internos dos estudantes, é uma preocupação da psicologia cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação. Acreditando na existência de um controle executivo, que é um processador central capaz de planejar a atividade intelectual e controlar sua execução, surge uma nova visão de inteligência passível de ser moldada pela intervenção educacional. (Almeida, 1992; Dweck e Bempechat, 1983, in Boruchovitch, 2001).

O desempenho escolar dos alunos pode melhorar quando estes são submetidos a um treinamento em estratégias de aprendizagem, aumentando também suas chances de conseguirem notas mais altas, de serem capazes de sublinhar trechos importantes de um texto, de compreenderem a leitura, de fazerem resumos, de serem capazes de memorizar informações importantes para a realização de uma prova, dentre outras estratégias (Pressley e Levin, 1983; Garner, Hare, Alexander, Haynes e Winograd, 1984 e Weinstein e Mayer, 1985).

Segundo Hattie, Biggs e Purdue (1996), para que haja uma melhora no rendimento escolar dos alunos e que estes sejam capazes de aprender a aprender, é preciso que o ensino de estratégias de aprendizagem seja acompanhado de estratégias de apoio afetivo pois, desta maneira variáveis psicológicas como atribuições de causalidade, auto-eficácia, auto-conceito, ansiedade, entre outros, não interferirão negativamente na aprendizagem do aluno.

Conforme Weinstein e Mayer (1985), Zimmerman e Martinez-Pons (1986, 1988, 1990), Hattie, Biggs e Purdue (1996), apesar de grande parte dos estudos sobre estratégias de aprendizagem basearem-se em alunos universitários, as estratégias de aprendizagem também podem ser utilizadas por crianças pequenas, proporcionando-lhes capacidade de monitorar seus comportamentos, tornando-as mais independentes. (Kopp, 1982; Martin e Marchesi, 1996 e Brown, 1997).

A literatura relativa às estratégias de aprendizagem no Brasil é escassa. Como demonstram as pesquisas de Molina (1983,1984), e de Jales (1997), os estudos realizados na área tiveram como objetivo verificar o efeito do treinamento em estratégias de aprendizagem no desempenho escolar dos alunos. Numa pesquisa realizada por Jales (1997), os alunos pré-escolares que passaram pelo treinamento em estratégias de

aprendizagem tiveram um número menor de erros numa tarefa de raciocínio espacial do que os alunos do grupo de controle. Segundo Molina (1983, 1984), alunos de 5^a à 8^a série do ensino fundamental participaram de um treinamento de habilidades de leitura e apresentaram melhora em seu desempenho.

Boruchovitch (1995; 1998 a; 1998b; 1999b) em um de seus estudos investigou o uso de estratégias de aprendizagem por parte de alunos de 3^a, 5^a e 7^a série do ensino fundamental de uma escola pública de Campinas, em três situações: a) aprendizagem de um conteúdo em classe; b) necessidade de memorização de uma informação e c) preparação para uma prova. Neste caso, as estratégias mostraram-se pouco diversificadas e impróprias para a situação. Verificou-se ainda que as estratégias mencionadas pelos sujeitos mostraram-se, de certa forma, semelhantes às encontradas na literatura (Weinstein e Mayer, 1985; Zimmerman e Martinez-Pons, 1986, 1988, 1990; Purdie e Hattie, 1996).

Estudos brasileiros voltados para as relações que podem ser estabelecidas entre o uso de estratégias e as variáveis psicológicas como atribuições de causalidade, ansiedade, auto-eficácia, entre outras, são ainda muito escassos, ao contrário da literatura internacional. Alguns estudiosos como Mattos, Vargas Fountora, Brandão, Santos, Mello & Almeida (1996), salientam para a falta de atenção e preocupação com os alunos que tendem a fracassar ou com aqueles que realmente já vivenciaram experiências de fracasso. Como mencionam Boruchovitch e Martini (1997), para que se possa ter contato com aquilo que os alunos pensam e sentem sobre suas experiências de sucesso e fracasso escolar, a teoria da atribuição de causalidade pode ser muito importante.

Segundo Boruchovitch (1993; 1999 a), para que haja um aumento considerável na capacidade de aprender dos alunos, detectar antecipadamente dificuldades de aprendizagem em alunos sendo alfabetizados e desenvolver uma teoria para o sistema educacional brasileiro que envolva os professores do ensino fundamental, é preciso conhecer todo o repertório de estratégias de aprendizagem e analisar as relações entre o uso de estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade de crianças brasileiras.

Tendo em vista a importância de se conhecer o repertório de estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros do ensino fundamental, e as variáveis associadas à utilização efetiva das mesmas, o presente estudo teve os seguintes **objetivos**:

1) – Investigar o uso de estratégias de aprendizagem por parte de alunos de 3^a, 5^a e 7^a séries do ensino fundamental de uma escola municipal, de ambos os sexos e diferentes níveis de desempenho escolar;

2) – Analisar o uso de estratégias de aprendizagem por parte dos alunos e as atribuições de causalidade em relação ao nível de rendimento escolar, ao gênero, à idade e à série escolar;

3) – Pesquisar a relação entre o uso de estratégias de aprendizagem por parte dos alunos e suas atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar.

Espera-se que as informações obtidas no presente estudo, em conjunto com as provenientes dos poucos estudos brasileiros já realizados e em andamento, possam ser úteis para se elaborar programas em estratégias de aprendizagem, baseados nas principais necessidades dos participantes.

Cabe mencionar que o presente estudo foi organizado como se segue: Primeiramente, o problema da presente pesquisa, a relevância do estudo e seus objetivos foram introduzidos.

O primeiro capítulo constou de uma breve apresentação da Psicologia Cognitiva baseada na Teoria do Processamento da Informação e da Teoria da Atribuição de Causalidade, referenciais teóricos utilizados no presente estudo, bem como da revisão de literatura de pesquisas sobre estratégias de aprendizagem, atribuições de causalidade e, por fim, sobre as relações entre estratégias de aprendizagem e a motivação para a aprendizagem.

No segundo capítulo, foi apresentada a metodologia da presente pesquisa. Os resultados da pesquisa foram descritos no terceiro capítulo. Os dados foram discutidos e considerações finais foram tecidas no quarto capítulo.

CAPÍTULO I

1.1 - Introdução à Psicologia Cognitiva Baseada na Teoria do Processamento da Informação

De acordo com Sternberg (2000), o estudo sobre o modo como as pessoas percebem, aprendem, recordam e pensam sobre uma certa informação denomina-se psicologia cognitiva. Para a análise destes fenômenos, os psicólogos cognitivistas utilizam-se de métodos como experimentos, técnicas psicobiológicas, auto-relatos, estudos de casos, observação naturalista, simulações computadorizadas e inteligência artificial. Segundo o autor, o surgimento da Psicologia Cognitiva é resultado de uma fusão entre a Filosofia e a Medicina. A relação com a Filosofia surgiu pelo fato dos psicólogos cognitivos manifestarem profundo interesse na maneira como as pessoas utilizam o raciocínio e tiram conclusões. Já a relação com a Medicina e então Fisiologia é devida aos vários *insights* em cognição, provenientes de estudos fisiológicos do cérebro. A partir daí, à medida que a psicologia foi se tornando uma disciplina científica entretida com o funcionamento da mente e do comportamento, gradualmente foi se divergindo da Filosofia e da Medicina porém, não totalmente, pois alguns temas filosóficos, fisiológicos e psicológicos permanecem arraigados a vários aspectos da cognição (Sternberg, 2000).

Vários temas de interesse psicológico vêm sendo estudados sob uma perspectiva cognitiva incluindo não apenas a percepção, a aprendizagem, memória e pensamento, mas também fenômenos como a emoção e a motivação. Como apontam Almeida, Roazzi e Spinillo (1989), várias correntes da Psicologia Cognitiva investigam os aspectos mentais envolvidos na aprendizagem, revalorizando o estudo de pesquisas sobre processos internos envolvidos na situação de assimilação do conhecimento.

Psicólogos cognitivos adeptos a Teoria do Processamento da Informação, baseiam-se na analogia entre a mente humana e o funcionamento de um computador, e consideraram o ser humano como sendo um processador de informação enfatizando que a memória é a estrutura básica do sistema de processamento (Sternberg, 2000; Pozo, 1998; Pfromm Netto, 1987). Esses estudiosos compreendem o desenvolvimento cognitivo em razão de mudanças funcionais na capacidade de processamento de informação entre crianças e adultos. Estas

transformações marcaram a história da Psicologia no século XX e foram os principais motivos da crise dentro do Behaviorismo, abalando as estruturas básicas da teoria que enfatizava o comportamento observável e acreditava que a aprendizagem se dá quando é controlada pelo ambiente, negando a influência de variáveis internas como escolhas, crenças e emoções (Pozo, 1998). Tais mudanças foram ainda consequência do desenvolvimento da eficácia operacional nas estratégias utilizadas e no conhecimento das tarefas. Os teóricos do Processamento da Informação baseiam-se na existência de uma interação entre fatores contextuais e internos na aprendizagem, privilegiando transformações internas, relacionadas a mudanças no uso de estratégias de aprendizagem (Boruchovitch, 1993).

Segundo Pozo (1998), alguns teóricos acreditam que a Teoria do Processamento da Informação se relaciona em alguns pontos com a Teoria Behaviorista, tais como: a valorização da observação e da pesquisa como único recurso válido para a investigação científica (empirismo), a definição de um conceito em termos das operações realizadas (operacionalismo) e o anseio pela descoberta de leis gerais. Entretanto, opõe-se às idéias fundamentais behavioristas tais como a ênfase antimentalista, o ambientalismo extremado e a valorização exclusiva das causas do comportamento (Pfromm Netto, 1987).

O objetivo principal do trabalho desenvolvido pelos psicólogos cognitivos que se baseiam na teoria do Processamento da Informação foi o de identificar como os seres humanos obtêm, transformam, armazenam e aplicam a informação e também esclarecer o papel exercido pelas estratégias de aprendizagem no processo de aquisição e retenção da informação (Dembo, 1994, apud Boruchovitch, 1999 a). O Processamento da Informação para Woolfolk (2000), envolve a aquisição, representação, a retenção (ou armazenamento) da informação e o resgate ou recuperação da informação (quando necessário). De acordo com Pfromm Netto (1987), a informação neste modelo é assumida como o elemento básico do aprender. Qualquer elemento discriminável (natural ou construído) é interpretado como informação. As informações, segundo o autor, existem como representações internas armazenadas em estruturas cognitivas e o conhecimento é o conjunto de informações que o indivíduo possui em um certo momento.

A visão cognitiva da aprendizagem para Woolfolk (2000), é uma abordagem geral que vê a aprendizagem como um processo mental ativo de aquisição, lembranças e uso de

conhecimento. Dentro desta visão, o conhecimento é aprendido e o que possibilita uma pessoa mudar seu comportamento é a mudança do próprio conhecimento. O conhecimento é o resultado, a continuidade e a orientação da aprendizagem. O conhecimento pode ser geral (ler, escrever) ou específico (assunto em particular). Segundo Farnhan e Diggory (1994, apud Woolfolk 2000), o conhecimento pode ser declarativo, de procedimento ou condicional. O conhecimento declarativo refere-se a palavras, discursos, livros, escrita, troca verbal, entre outros. Já o conhecimento de procedimentos envolve o agir, o demonstrar e o condicional implica saber quanto e por que aplicar o conhecimento declarativo e de procedimentos.

O modelo do Processamento da Informação divide o sistema da memória humana em três partes: memória sensorial, memória de curta duração e memória de longa duração. (Ribeiro, 1997; Woolfolk, 2000 & Sternberg, 2000). De acordo com Ribeiro (1997), a memória sensorial capta as informações provenientes do meio. Estas informações como descreve Woolfolk (2000) são retidas por receptores além de terem que passar pela nossa percepção e atenção. A memória de curta duração é considerada como uma parte ativa do nosso sistema de memória e é descrita como sendo o centro da consciência do sistema de processamento (Ribeiro, 1997). Woolfolk (2000) define a memória de curta duração como memória de trabalho e acrescenta que para que a informação não seja esquecida é preciso repeti-la. Já a memória de longa duração, segundo Ribeiro (1997), armazena as informações que aprendemos e não estão sendo utilizadas. Para Woolfolk (2000), o armazenamento e a recuperação na memória de longa duração se dá mediante a elaboração, ou seja, atribuindo um significado a uma informação por meio da associação com o conhecimento já existente, o que irá contribuir para tornar mais fácil sua lembrança. Sternberg (2000) também divide o sistema de memória em três partes denominando-as respectivamente de: armazenamento sensorial, armazenamento de curto prazo e armazenamento de longo prazo. O conhecimento, segundo Woolfolk (2000), é a principal diferença individual que afeta a memória de longo prazo e também que melhora o uso da estratégia. Uma descrição mais detalhada acerca do modelo de processamento de informação humana pode ser encontrada em Boruchovitch (1999) e (Costa, 2000).

Desta forma, as estratégias de aprendizagem podem ser perfeitamente aplicadas na aquisição, no armazenamento e na recuperação da informação na memória a longo prazo, já

que o objetivo das mesmas também é o de ajudar o aluno a controlar melhor o seu processamento da informação. (Boruchovitch, 1999 a)

A instrução sistemática e o treinamento em estratégias de aprendizagem pode melhorar tanto o próprio uso das mesmas, quanto o rendimento geral dos alunos, quando estes, além de conhecê-las, motivam-se a compreender como e quando usá-las.

Como as atribuições de causalidade constituem-se em variáveis motivacionais importantes para a utilização adequada das estratégias de aprendizagem, a seguir, a Teoria da Atribuição de Causalidade será descrita nos seus principais aspectos.

1.2 - A Teoria da Atribuição de Causalidade

As pessoas se preocupam em compreender o ambiente em que vivem, os fatos que ocorrem ao seu redor e também buscam explicá-los atribuindo-lhes determinadas causas. O pioneiro nos estudos da teoria das atribuições de causalidade foi Heider (1944), que verificou que é natural ao ser humano buscar elos entre os eventos causais e seus efeitos, e que a compreensão mais apurada destes elos, possibilita previsão, controle e modificação de comportamentos futuros.

Como descrito em Tapia e Garcia-Celay (apud Coll, Palácios e Marchesi, 1996) os sujeitos costumam atribuir causas a si mesmos pelas situações de sucesso e fracasso que vivenciam. Estas atribuições também são dadas pelos mesmos ao comportamento de outras pessoas. Na teoria geral da motivação, as atribuições representam um importante papel (Boruchovitch & Martini, 1997). O comportamento, segundo as teorias cognitivas da motivação para realização, é determinado pelas crenças individuais do aluno, que funcionam como mediadoras do comportamento. Estudos como os de Bandura (1982,1989), Schunck (1984, 1985), Weiner e Brown (1984), Weiner (1985), Stipek e Daniels (1988) analisam a influência que as variáveis psicológicas, como as atribuições de causalidade para situações de sucesso e fracasso escolar, o autoconceito, a auto-eficácia, entre outras têm no desempenho do aluno.

As relações entre atribuições de causalidade e o sucesso e o fracasso na realização de uma tarefa, principalmente a busca de resultados relativos às situações acadêmicas foram enfocadas por Weiner (1979; 1985), principal representante da Teoria de Atribuição de

Causalidade Contemporânea. Os indivíduos, segundo ele, tendem a interpretar suas experiências de sucesso e fracasso em tarefas acadêmicas, em termos de quatro fatores: inteligência, esforço, dificuldade da tarefa e sorte. Além dessas quatro causas já estipuladas, Weiner aventa a possibilidade de aparecerem mais quatro fatores: temperamento, cansaço, influência do professor e influência de outras pessoas.

As causas são entendidas como tendo três dimensões: localização, controlabilidade e estabilidade. Em termos de localização uma causa pode ser considerada como externa ou interna (fatores que se encontram fora ou dentro do indivíduo). No que concerne à controlabilidade, uma causa pode ser vista como estando dentro ou fora do controle de uma pessoa. No que diz respeito à estabilidade, uma causa pode ser entendida como sendo permanente ou passível de mudança.

Como descrito em Weiner (1985), a inteligência em termos das três dimensões da causa, é vista como uma causa interna, isto é, pertencente ao indivíduo, estável (imutável) e fora do controle do mesmo. O esforço é concebido como uma causa interna, instável (pode ser alterado) e controlável (monitorado) pelo sujeito e tanto a dificuldade da tarefa, como a sorte são vistas como externas, instáveis e fora do controle do indivíduo.

Segundo Weiner (1985), estudiosos da teoria da atribuição de causalidade se interessam em saber como os indivíduos entendem a causa numa dimensão específica já que para o autor as dimensões de causa como a localização, a controlabilidade e a estabilidade são mais importantes para o comportamento de realização do que a causa propriamente dita. Por exemplo: uma pessoa pode interpretar a atribuição (atenção) de maneiras diferentes ou seja, considerar que uma pessoa é atenta (traço estável de personalidade ou simplesmente achar que por algum motivo, não foi atenta à realização de uma determinada tarefa.

As dimensões da causalidade têm consequências, tanto para as expectativas de sucesso e fracasso futuros, quanto para as emoções. A estabilidade de uma causa influencia a expectativa de sucesso para o futuro. Se a presença ou ausência da causa se mantiverem constantes, espera-se que o resultado obtido no passado aconteça novamente. Se as condições causais são passíveis de mudança, então os mesmos resultados não são tão antecipados. Quando a causa atribuída ao fracasso é percebida como estável, o resultado obtido é previsto numa próxima situação. Em suma, em relação às dimensões da

causalidade, as crenças individuais sobre as causas responsáveis pelos sucessos e fracassos acadêmicos, desempenham um importante papel no desempenho subsequente do aluno, ou seja, em suas expectativas, emoções e motivação para a aprendizagem.

Estudos sobre as atribuições de causalidade demonstram que as pesquisas realizadas nesta área, são, em sua maioria, caracterizadas pela participação de sujeitos adultos. No entanto, como demonstra o trabalho de Piccinini (1987), muitos estudos sobre atribuições de causalidade têm focalizado seus esforços às causas que as crianças costumam atribuir aos seus sucessos e fracassos na realização de determinadas tarefas, analisando a motivação dessas crianças durante a realização das mesmas (Frieze, 1981). Com base nos dados descritos anteriormente torna-se evidente a necessidade de realização de novas pesquisas a respeito das atribuições de causalidade de crianças.

Em seguida dar-se-á início à revisão de literatura do presente estudo.

REVISÃO DE LITERATURA

1.3 – Tipos de Pesquisas sobre Estratégias de Aprendizagem

Estudiosos cognitivos adeptos a Teoria do Processamento da Informação vêm durante há alguns anos analisando a natureza das atividades escolares. A maioria dessas investigações foram realizadas em alunos de 2º grau e de nível universitário. Como descrito por Etten, Freeben e Pressley (1997), o trabalho acadêmico é muito abrangente e pode mudar de acordo com o estudante e com a situação. Após realizadas algumas pesquisas notou-se a importância das estratégias de aprendizagem para as atividades escolares e para a própria aprendizagem.

Como demonstram os estudos de Pressley, Borkowski e Schneider (1989), Purdie e Hattie (1996), Purdie, Hattie e Douglas (1996), Moreno e Di Vesta (1991), Shapley (1994), Alves, Almeida e Barros (1997), Swanson (1990), Zimmerman e Martinez Pons (1990) e Borkowski (1992), o sucesso acadêmico dos alunos depende em grande parte da capacidade de se realizar tarefas acadêmicas. Numa pesquisa realizada por Dembo (2000), os alunos que realmente acreditam que a inteligência pode ser qualitativamente modificada

mencionam usar mais estratégias do que aqueles que não concebem a inteligência como modificável.

De acordo com Boruchovitch (1999 a), o número de pesquisas realizadas no exterior sobre estratégias de aprendizagem é bem maior quando comparado à literatura brasileira. Os estudos existentes dividem-se em três tipos: 1) os que relacionam estratégias de aprendizagem com algumas variáveis que podem abalar o seu devido uso tais como, as variáveis psicológicas, as demográficas e as culturais, 2) os que examinam os resultados dos programas de treinamento em estratégias de aprendizagem no desenvolvimento acadêmico e 3) os que são direcionados para uma melhor formação de professores. O primeiro tipo de estudo procura investigar quais as estratégias utilizadas por estudantes de maior e menor desempenho acadêmico assim como a interferência que as variáveis psicológicas, culturais e demográficas podem causar no uso das mesmas. O segundo tipo busca por meio de treinamento em estratégias da aprendizagem aumentar o desempenho acadêmico dos alunos que possuem dificuldades de aprendizagem. O terceiro tipo dedica seus esforços ao sucesso escolar dos alunos e à eficácia da aprendizagem por meio de um bom treinamento de professores informando-os sobre a importância do uso eficaz das estratégias de aprendizagem, da metacognição e das variáveis afetivas. Um exame exaustivo da literatura sobre estratégias de aprendizagem pode ser encontrado em Costa (2000).

A seguir será realizada uma síntese das principais pesquisas existentes sobre estratégias de aprendizagem relacionadas com as variáveis psicológicas, demográficas e culturais (Zimmerman e Martinez Pons, 1990, 1996; Loranger, 1994; Moreno e Di Vesta, 1991; Purdie e Hattie, 1996; Purdie, Hattie e Douglas (1996); Swanson, 1990; Almeida e Balão, 1996; Wood, 1997 apud Willoughby, Porter, Belsito e Yearsley, 1999).

1.3.a – Estratégias de Aprendizagem: Uma Síntese dos Principais Resultados de Pesquisas Internacionais

As estratégias de aprendizagem vêm se revelando muito importantes para a educação, principalmente para a melhora do desempenho acadêmico de estudantes. Numa pesquisa realizada por Zimmerman e Martinez Pons (1990), o uso das estratégias de aprendizagem e a eficiência matemática e verbal foram mais altos nas crianças superdotadas. O aumento do uso das estratégias de registro de informação, monitoramento, organização e transformação ocorreu entre os alunos de 5ª à 8ª série.

No estudo de Loranger (1994), alunos de alto desempenho demonstraram motivação para conseguirem o sucesso e revelaram-se ativos e flexíveis no uso de estratégias, enquanto os alunos de baixo desempenho não demonstraram conhecimento sobre a utilização das estratégias.

Com o objetivo de verificar a interferência que as diferenças culturais e de língua podem causar nas atividades de estudo de alguns alunos, Moreno e Di Vesta (1991) verificaram que os estudantes hispânicos (monolíngües) mencionaram maior utilização da integração e do monitoramento do que os estudantes americanos. Já os porto-riquenhos (bilingües) relataram maior uso do monitoramento do que os espanhóis (monolíngües). Pode-se concluir também que, entre as diferentes culturas existem semelhanças nos costumes dos estudantes, no momento do estudo.

Numa pesquisa realizada por Purdie e Hattie (1996), participaram três grupos de alunos de idade entre 17 e 18 anos, que freqüentavam a escola secundária. Um dos grupos era formado por alunos australianos que estudavam na Austrália, o segundo grupo era formado por estudantes japoneses que estudavam na Austrália e o terceiro, por alunos japoneses que estudavam no Japão. Os resultados revelaram que a maneira como os estudantes utilizaram as estratégias variaram conforme a cultura, no entanto, as estratégias utilizadas foram semelhantes. As duas estratégias mais importantes na opinião dos três grupos foram de estruturar o ambiente (físico) e checar (self-checking). A estratégia de estabelecer metas e planejar foi considerada como a mais importante na opinião dos australianos, já os estudantes japoneses mencionaram a estratégia de memorizar e a estratégia de rever notas foi relatada pelos japoneses que estudavam na Austrália. Alunos

de alto desempenho acadêmico, independente do grupo cultural, revelaram utilizar mais estratégias de aprendizagem.

Purdie, Hattie e Douglas (1996), utilizando um questionário de perguntas abertas e fechadas baseado em uma entrevista estruturada sobre estratégias de aprendizagem Zimmerman e Martinez Pons (1986) procuraram identificar, descrever e comparar as idéias sobre a aprendizagem e o uso das estratégias de aprendizagem de 243 alunos australianos e 194 japoneses da escola secundária. A visão de aumento do conhecimento e de que a aprendizagem é um processo de formação pessoal representaram as idéias dos estudantes japoneses. Já para os estudantes australianos, as concepções mais freqüentes foram de memorizar, reproduzir e compreender. A estruturação do ambiente e a auto-avaliação foram as estratégias consideradas mais importantes para ambos os grupos. Os japoneses mencionaram maior utilização das estratégias de ensaio e memorização. Já os australianos revelaram maior uso da fixação de metas e do planejamento. Os estudantes de ambos os grupos que demonstraram alto nível do uso de estratégias, concebiam a aprendizagem como compreensão do conhecimento.

O estudo de Swanson (1990) mostrou que crianças com alta capacidade metacognitiva apresentaram melhores soluções de problemas do que as crianças com baixo nível metacognitivo. Pesquisas de Wood (1997, apud Willoughby, Porter, Belsito e Yearsley, 1999), verificaram que as estratégias de aprendizagem mais sofisticadas são em sua maioria utilizadas por adolescentes enquanto que, estratégias menos elaboradas como a de ensaio são quase sempre escolhidas pelos estudantes durante a realização de suas tarefas escolares e são adquiridas pelos mesmos, logo no início do processo de aprendizagem.

Em suma, alunos que possuem capacidade de usar estratégias de aprendizagem mais elaboradas segundo a análise das pesquisas descritas anteriormente, são os que possuem idade, escolaridade e desempenho acadêmico mais elevados (Zimmerman, 1990). Os alunos com bom rendimento escolar, além de serem altamente motivados e auto-regulados, conhecem muito bem as estratégias de aprendizagem e são capazes de usá-las em várias situações de aprendizagem. No entanto, o contrário ocorre com alunos de baixo desempenho acadêmico (Loranger, 1994). Após a análise das pesquisas realizadas em diferentes contextos culturais, verificou-se semelhanças no uso de estratégias e nos hábitos de estudos dos alunos. Já a escolha das estratégias de aprendizagem e a importância

concedida às mesmas mostraram ser diferentes (Moreno & Di Vesta, 1991, Purdie & Hattie, 1996, Purdie, Hattie & Douglas, 1996, Alexander, Murphy & Guan, 1998). A seguir serão relatadas as pesquisas realizadas sobre estratégias de aprendizagem específicas.

1.3.b – Pesquisas sobre Estratégias de Aprendizagem Específicas: Uma Breve Descrição dos Principais Resultados

Psicólogos cognitivos adeptos da Teoria do Processamento da Informação, depois de terem verificado quais as estratégias podem ser mais eficazes para a aprendizagem e para o desempenho acadêmico, procuraram identificar os pré-requisitos necessários para que a escolha das estratégias e o ensino das mesmas entre crianças e adolescentes aconteça da melhor forma possível.

Como descrito em Newman (1990), crianças que possuem dificuldades de aprendizagem e que procuram ajuda quando precisam, aumentam seu conhecimento, suas estratégias e melhoram suas habilidades. Crianças de 4 e 5 anos já são conscientes sobre a importância de se pedir ajuda para obterem sucesso. O comportamento de procurar ajuda, além de ser importante para o rendimento escolar, proporciona à criança maior interação social dentro da sala de aula. Já as crianças de 8 anos de idade, são capazes de reconhecer as conseqüências que a atitude de pedir ajuda pode acarretar para si próprias dentro do ambiente de sala de aula, ou seja, podem ser consideradas por outras pessoas como incompetentes (Barnett, Darcie, Holland & Kobasegawa, 1982; Nelson L. Gall & Gumerman, 1984, apud Newman, 1990).

Os estudos de Willoughby, Porter, Belsito e Yearsley (1999), Willoughby, Desmarais, Wood e Sims (1997) demonstraram que a utilização das estratégias de elaboração, tanto por adultos como por adolescentes permite o estabelecimento de relações entre o conhecimento anterior e o novo a ser processado.

Willoughby, Motz e Wood (1997) demonstraram que os sujeitos que usaram as estratégias de elaboração para estudar fatos sobre animais lembraram de mais acontecimentos do que aqueles que utilizaram estratégias de ensaio.

Uma outra investigação de Willoughby, Porter, Belsito e Yearsly (1999) teve como objetivo verificar se era possível ensinar estratégias de elaboração para 134 alunos sendo,

44 de 2ª série, 45 de 4ª série e 45 de 6ª série de quatro escolas do Canadá. Por meio da utilização de um instrumento contendo 40 tipos de acontecimentos com animais, sendo 4 deles animais conhecidos e mais 4 desconhecidos, os estudantes tinham que se questionar sobre a verdade do fato que tinham visto, usando a estratégia de elaboração interrogativa e por meio da elaboração imaginativa pensar num desenho e numa palavra chave sobre o que viram. O bom entendimento do conteúdo foi favorecido pela estratégia de elaboração em todas as séries. A elaboração imaginativa beneficiou apenas os alunos da 6ª série. Já o uso da palavra chave facilitou a memória das crianças. Por meio dos dados obtidos nessa investigação pôde-se concluir que crianças mais novas possuem capacidade para utilizar estratégias de elaboração.

Patton, Stinard e Routh (1983, apud Mercuri, 1992), investigando qual a preferência dos estudantes pelo local de estudo encontraram que, quando a tarefa refere-se a ler, ler e escrever e fazer exercícios de matemática, os alunos procuram diferentes ambientes; no entanto, quando precisam somente ler escolhem lugares mais calmos. Este tipo de comportamento cresce quando se eleva o grau de escolaridade. Alguns estudantes mencionaram que enquanto estudam ouvem música e assistem à televisão.

Britton e Tesser (1991), com o objetivo de analisar o controle do tempo por parte de 90 universitários que freqüentavam uma disciplina de psicologia, aplicaram o questionário de Britton e Glynn (1989) sobre administração de tempo. Os dados demonstraram que alguns alunos planejavam o tempo de estudo num prazo muito curto de tempo, como dia ou semana. Outros organizavam eficientemente o tempo de estudo e alguns estudantes planejavam o tempo de estudo pensando em atingir objetivos durante todo o trimestre. Os resultados mostraram que o rendimento escolar está relacionado com a administração de tempo e que esta pode ser ensinada de maneira correta.

Numa pesquisa realizada por Macan, Shahani, Diphone e Phillips (1990), foram investigados 165 estudantes que cursavam a disciplina Psicologia com o objetivo de analisar a relação entre administração de tempo, desempenho acadêmico e algumas medidas de stress. Ao se referirem a própria administração de tempo, os estudantes indicaram alguns pontos, como: estabelecimento de metas e prioridades, mecanismo de planejamento e programação, percepção de controle de tempo e preferência por

organização. A análise dos dados indicou que a boa administração do tempo está relacionada com um melhor desempenho escolar e com menores níveis de stress.

Analisando as pesquisas descritas anteriormente, pode-se concluir que as estratégias específicas mais sofisticadas como a elaboração estão sendo aprendidas, tanto por adultos quanto por crianças e que a utilização eficaz das mesmas está totalmente relacionada a aspectos como a motivação, as atribuições de causalidade, a auto-eficácia e ao controle da ansiedade. Muitos estudos realizados sobre a aprendizagem de estratégias por adultos e crianças revelam a possibilidade das crianças aprenderem estratégias mais sofisticadas, destacam a importância dos estudantes acreditarem que são capazes de utilizar estratégias de aprendizagem e apontam a utilidade da estratégia de procurar ajuda (Willoughby, Porter, Belsito e Yersley, 1999; Willoughby, Desmarais, Wood e Sims, 1997; Willoughby, Motz e Wood, 1997).

1.3.c – Estratégias de Aprendizagem : Pesquisas Brasileiras

Estudos brasileiros foram realizados para investigar quais as estratégias de aprendizagem usadas pelos alunos. Segundo Boruchovitch (1999), a realização de mais pesquisas nessa área com crianças brasileiras seria de extrema relevância para a Psicologia Educacional. A seguir, serão descritos alguns estudos brasileiros que abrangem temas como: o treino em estratégias de aprendizagem, o uso da metacognição em atividades de leitura em classe, o tempo destinado ao estudo e as condições ambientais para tal, e os hábitos de estudo de alunos, entre outros.

A pesquisa de Molina (1983, 1984) demonstrou a importância do treinamento em habilidades de leitura para o aumento do desempenho acadêmico da leitura em 137 estudantes de 5ª à 8ª séries de escolas estaduais. De acordo com a autora, trabalhos como este deveriam ser desenvolvidos dentro da sala de aula com o intuito de proporcionar uma aprendizagem eficaz aos alunos.

Jalles (1997) investigou o impacto do treino em estratégias cognitivas no desenvolvimento de tarefas de raciocínio espacial de 30 crianças de pré escola. Os dados indicaram que o bom desempenho em tarefas que envolvem problemas geométricos foi proporcionado pelo treinamento em estratégias cognitivas.

Lopes (1997), enfatizando o treinamento em estratégias metacognitivas, investigou o desenvolvimento cognitivo de estudantes de 5ª série com dificuldades de leitura de uma escola particular. Os resultados mostraram que durante as aulas, os alunos apresentaram aumento da confiança, da consciência, da participação e principalmente do desempenho na leitura.

O estudo de Santos (1997) verificou o efeito de um treinamento em compreensão de leitura, orientações sobre hábitos de estudo e utilização da biblioteca com universitários que apresentavam dificuldades na compreensão da leitura. Notou-se melhoras na maneira de se preparar para provas e no aumento do uso da biblioteca no grupo experimental. Em relação à compreensão da leitura, os grupos se mostraram similares. Já no que diz respeito ao rendimento escolar e hábitos de estudo, o grupo experimental demonstrou superioridade em comparação ao grupo controle. De acordo com Santos (1997), apesar de os alunos que apresentam dificuldades de leitura e escrita conseguirem ingressar nas Universidades, é função das mesmas proporcionar condições de melhoria nessas áreas.

Mercuri (1992) investigou, por meio de um questionário, 467 alunos e 22 professores de 6 cursos de graduação de uma Universidade pública, com o objetivo de verificar quais as possíveis relações entre as condições em que os universitários realizam suas tarefas de estudo e o desempenho acadêmico. Fatores de interferência como ambiente físico e social, o planejamento de tempo para o estudo (condições temporais), a capacidade para utilizar as habilidades de estudo e as estratégias (condições pessoais), também foram investigadas. Dentre os fatores de interferência durante a realização das atividades de estudo analisados, foram indicados por professores e alunos em ordem decrescente de importância, as condições temporais, as pessoais, as espaciais e por último as materiais. Os resultados deste estudo permitiram a percepção sobre a importância da relação entre o tempo reservado ao estudo e o desempenho acadêmico, principalmente quando o nível de dificuldade do estudo é elevado e requer mais tempo de dedicação (Mercuri, 1992). A qualidade das estratégias usadas durante o estudo revela-se mais importantes do que o tempo.

A pesquisa de Costa e Boruchovitch (2000 a) procurou investigar quais os aspectos que os alunos consideraram ser mais importantes na organização de seu ambiente de estudo. Participaram deste estudo, 155 alunos de 2ª, 4ª, 6ª e 8ª séries do ensino fundamental, de

ambos os sexos e de nível sócio econômico desfavorecido de uma escola pública de Campinas. Para a realização da coleta de dados, foi utilizada uma entrevista estruturada constituída de questões abertas e fechadas traduzidas e adaptadas de Self-Regulated Learning Interview Schedule (Zimmerman e Martinez-Pons, 1986) por Boruchovitch (1995). Os resultados demonstraram que os estudantes tornam-se mais seletivos ao escolher seu ambiente de estudo com o avançar da escolaridade. Além disso pode ser observado que, quando os alunos estudam em casa procuram locais onde não haja presença de qualquer tipo de distração. . Dados semelhantes foram encontrados no estudo de Schlieper e Boruchovitch (2000) realizado com estudantes de 3^a série do ensino fundamental apontando para a importância de se trabalhar a conscientização de alunos de séries iniciais a respeito da escolha correta de ambientes de estudo que favoreçam o bom desempenho escolar dos mesmos.

O estudo de Carelli e Santos (1998), teve como objetivo verificar quais as condições temporais de estudo de universitários dos cursos de graduação em Farmácia, Engenharia Civil e Psicologia (diurno e noturno), utilizando um questionário com seis perguntas relacionadas ao tema. Os resultados mostraram que os alunos do curso diurno, apesar de terem mais tempo para se dedicarem aos estudos, não o administram de forma eficiente.

Numa pesquisa, com o intuito de investigar o repertório de estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros, Boruchovitch (1995,1999b) com base em duas situações de aprendizagem, verificou o uso de estratégias de aprendizagem em 110 alunos de 3^a, 5^a e 7^a séries do ensino fundamental de uma escola pública de Campinas. A primeira situação caracterizava-se pela dificuldade dos alunos em aprender um conteúdo explicado pelo professor em sala de aula, ao passo que a segunda situação referia-se à utilização de estratégias de memorização visando a preparação para a prova. Em relação à primeira situação, os dados indicaram que a percepção da não compreensão do conteúdo explicado pelo professor tende a aumentar com o avançar da escolaridade, sugerindo que é possível que crianças pequenas possam monitorar sua própria aprendizagem. A estratégia de procurar ajuda do professor foi a mais mencionada pelos alunos, principalmente por alunos repetentes. No entanto, alguns estudantes revelaram que sentem vergonha de perguntar para o professor. Já os resultados obtidos na situação sobre a memorização demonstram que, de modo geral, estratégias de aprendizagem são utilizadas pelos alunos com o objetivo de reter

conhecimento. Os alunos de séries mais elevadas usaram estratégias mais sofisticadas como a elaboração. Os resultados de pesquisas realizadas por Boruchovitch (2000) e Costa e Boruchovitch (2000b) demonstraram similaridades em relação aos dados do estudo descrito anteriormente sugerindo ainda que, à medida que os alunos avançam no grau de escolaridade, passam a usar estratégias de aprendizagem mais sofisticadas.

Boruchovitch (1999c), utilizando-se da mesma amostra descrita na pesquisa anterior, verificou quais as estratégias de preparação para prova de Português que são utilizadas pelos alunos. Os dados indicaram que a maioria dos alunos se preparam por meio da leitura, do estudo, da elaboração, seleção e organização da informação. Resultados similares foram encontrados por Costa e Boruchovitch (2000c, 2000d) em 155 alunos de 2^a, 4^a, 6^a e 8^a séries do ensino fundamental.

A pesquisa de Darsie (1996) teve como objetivo proporcionar aos alunos o conhecimento de estratégias metacognitivas com o intuito de melhorar o processo de ensino e de aprendizagem de aritmética. Participaram deste estudo, alunos de Pedagogia que freqüentavam as aulas de Conteúdo e Metodologia para o ensino da Matemática. Após os alunos realizarem anotações sobre as atividades desenvolvidas, observou-se que o uso de estratégias metacognitivas proporcionou aos futuros professores o aumento do conhecimento sobre os próprios processos cognitivos e também de seus alunos.

Pontes Neto e Menin (1997), por meio da observação e anotações das aulas de Português de 10 professores da 5^a série de escolas públicas da cidade de Marília, verificaram se os mesmos ensinavam a seus alunos a utilização de estratégias durante suas aulas. Os resultados mostraram que muito poucas informações sobre a utilização eficaz de estratégias de aprendizagem foram transmitidas aos estudantes.

Com base na revisão de literatura descrita anteriormente, pode-se observar que algumas pesquisas brasileiras sobre estratégias de aprendizagem foram orientadas para o desenvolvimento de treinamento em estratégias cognitivas e metacognitivas (Molina, 1983; 1984; Jalles, 1997; Lopes, 1997; Santos, 1997). Apesar de ainda não se identificar completamente o repertório de estratégias de aprendizagem de crianças brasileiras, os estudos nessa área vêm contribuindo com a melhoria do desempenho de alunos em atividades específicas como a leitura, solução de problemas geométricos, entre outras e, conseqüentemente para o aumento do desempenho acadêmico. Outros estudos verificaram

estratégias de aprendizagem específicas ligadas à metacognição e a administração do tempo e de ambiente de estudo.

No entanto, o monitoramento de variáveis afetivas enfatizadas em pesquisas internacionais como a motivação, ansiedade, auto-eficácia, crenças sobre inteligência e as atribuições de causalidade, entre outras, que interferem com o próprio uso e o ensino de estratégias de aprendizagem, não foram enfatizadas anteriormente. Baseando-se na importância que o papel das variáveis afetivas representa para a aprendizagem e para o desempenho acadêmico, serão relatadas a seguir algumas pesquisas realizadas sobre atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar de alunos.

1.4 – Atribuições de Causalidade: Pesquisas Realizadas com Crianças

1.4.a - Diferenças de Gênero e Idade

A aprendizagem e o desempenho do aluno também estão associados às crenças que este possui sobre as causas responsáveis pelos seus sucessos e fracassos acadêmicos. Várias pesquisas vêm sendo feitas sobre Atribuições de Causalidade, pelo fato das mesmas serem de grande importância para o indivíduo em suas relações e comportamentos futuros. À medida que as crianças crescem e se tornam mais velhas, o modo de adquirir informações através do meio para que possam formar suas atribuições e o significado das mesmas se modifica (Schunk, 1996). Os estudos que serão sumarizados a seguir fazem parte de uma extensa revisão de literatura sobre o tema realizado por Martini (1999).

Investigações de Blumenfeld, Pintrich e Hamilton (1986) mostram que crianças menores de 8 anos apresentam dificuldade em diferenciar inteligência de esforço, pois costumam atribuir o esforço como causa de sucesso, de esperteza e de melhor desempenho. Já adolescentes com idade entre 12 e 13 anos, são capazes de conceituar corretamente capacidade e esforço e de perceber que alunos igualmente esforçados não possuem necessariamente as mesmas capacidades. Segundo Harari e Covington (1981), durante a infância, o esforço é considerado mais importante, ao contrário da capacidade, que é mais valorizada pelos adolescentes.

Butler (1999), com a finalidade de examinar a busca da informação (sobre o modo de trabalhar com a tarefa), o desempenho e o interesse em indivíduos voltados para a meta aprender versus indivíduos voltados para a meta *performance* dividiu os participantes de seu estudo em dois grupos: o primeiro era composto por 190 alunos judeus de Israel que cursavam a 4ª série, sendo 42 meninas e 47 meninos com idade média de 9 anos e 48 meninas e 53 meninos com idade média de 13 anos que freqüentavam a 8ª série de uma escola urbana de população socialmente heterogênea. O segundo grupo era formado por 139 crianças que freqüentavam 2 classes de 5ª série e 3 classes de 6ª série, sendo 76 meninos e 72 meninas com idade média de 11 anos da mesma escola do grupo anterior. Apenas os sujeitos do primeiro grupo é que possuíam o Conceito Diferenciado de Capacidade (DCA).

Segundo Butler (1999), crianças mais novas acreditam que a inteligência pode ser modificada, por meio do esforço e de situação de aprendizagem. Apenas entre as idades de 11 e 12 anos é que as crianças adquirem o conceito diferenciado de capacidade e a compreensão de que os resultados normativos refletem diferenças individuais na capacidade que impõe limites na eficácia do esforço e nos resultados futuros relativos aos outros. A idade e a concepção de capacidade eram semelhantes nos dois grupos.

Os resultados de Butler (1999) demonstraram que os alunos que tinham adquirido o DCA respondiam à condição da meta aprender com vontade de aprender. Além disso, pediam informações relevantes tanto sobre a meta aprender quanto sobre a meta de realização. Os alunos com experiência de insucesso buscaram informações importantes para seu desempenho e interesse na meta *performance* somente após a aquisição do DCA. Surpreendentemente, alunos que não tinham adquirido o DCA responderam a ambas as condições com empenho para avaliar sucesso, mas não desenvolveram os prejuízos da meta de *performance*, nem os benefícios da meta aprender. De modo geral, um alto nível de motivação foi observado, tanto para a meta aprender quanto para a meta de *performance* nos estudantes de 4ª e 8ª séries. O desempenho dos estudantes foi melhor na condição da meta aprender, pois a maioria dos participantes fizeram perguntas sobre o conteúdo, leram a respeito e apresentaram ótimas soluções.

A pesquisa de Nicholls (1979) demonstrou que as definições de esforço e capacidade alteram com o aumento da idade e que a noção que a criança possui sobre seu

próprio desempenho e sobre suas atribuições melhora significativamente. Concluiu-se ainda que as atribuições de sucesso para capacidade estavam relacionadas ao bom desempenho e que as atribuições de sucesso para esforço e sorte estavam associadas ao baixo desempenho.

Investigando as diferenças de entendimento de crianças de 1ª à 4ª série sobre as definições de capacidade e esforço, Whitehead, Anderson e Mitchell (1987), observaram as mesmas diferenças de desenvolvimento na compreensão dos conceitos de capacidade e esforço em crianças de 1ª a 4ª série. Os resultados deste estudo demonstraram ainda um aumento no uso de causas instáveis e internas em crianças mais velhas. Frieze e Snyder (1980) também encontraram resultados semelhantes.

Numa pesquisa realizada por Stipek (1981), os resultados demonstraram que a visão sobre habilidade de crianças pré-escolares e de 1ª série não possui qualquer ligação com a dos outros colegas e professores. Stipek (1984) encontrou que crianças de 3ª série além de se considerarem capazes, lidam positivamente com o fracasso para conseguirem o sucesso. No entanto, as concepções das crianças de 2ª e 3ª séries coincidiram com as de seus colegas e professores. Embora a semelhança entre as concepções sobre competência e capacidade dos professores e dos alunos de 2ª e 3ª séries seja bastante relevante em estudos realizados por Nicholls (1978; 1979), ao contrário dos dados revelados na pesquisa anterior, não se constatou estas relações positivas.

A pré-concepção que as crianças adquirem durante as primeiras elaborações sobre suas atribuições de causalidade mudam positivamente de acordo com o desenvolvimento das mesmas (Schunk, 1996 a). Segundo Dweck e Leggett (1988), as crianças não percebem a capacidade como estável e sim passível de ser desenvolvida com o avançar da escolaridade. Refletindo, sob este aspecto, não se deve nunca identificar o fracasso como desamparo adquirido logo no início do processo de escolarização de uma criança pois, o mesmo pode ser atribuído à falta de capacidade e esta, por sua vez, não pode ser considerada como estável e incontrolável (Graham & Weiner, 1996).

Pesquisas que enfatizam diferenças de gênero nas atribuições de causalidade também estão sendo realizadas. O estudo de Stipek e Gralinski (1991) revelou que ao contrário dos meninos, as meninas não consideram suas capacidades de modo positivo, assim como não possuem expectativas de atingirem bons resultados e não costumam

atribuir o sucesso à capacidade. Além disso, atribuem o fracasso à falta de capacidade, não se orgulham pelo sucesso, tentam esconder que fracassam e não acreditam no esforço como causa de sucesso.

Numa investigação realizada por Hughes, Sullivan e Beaird (1986), encontrou-se que meninos atribuem menos o fracasso à inteligência ou à capacidade intelectual do que meninas e que estas, ao contrário dos meninos, se desorganizam frente ao fracasso. Os autores encontraram ainda que após vivenciarem situação de fracasso, meninos se demonstraram persistentes e mais motivados a retornarem às suas atividades escolares do que as meninas. Já no estudo de Wigfield (1988), meninos atribuíram o fracasso à falta de capacidade e à falta de interesse na escola e o sucesso à facilidade da tarefa.

Numa pesquisa realizada por Stipek e Hoffmann (1980 a), os resultados encontrados após a realização de atividades escolares indicaram que, meninos com baixo desempenho, além de atribuírem o fracasso à falta de capacidade, não demonstraram expectativas em relação ao sucesso.

Os estudos de Weinert e Schneider (1993) revelaram que crianças de 3^a e 4^a séries atribuíram o fracasso a fatores afetivos como ansiedade, mau humor, entre outros. As situações de fracasso e sucesso próprios e também de outros foram atribuídas à falta de esforço. As atribuições de sorte e dificuldade da tarefa, assim como respostas mais ego defensivas para si próprio e mais realistas para outras pessoas quase não foram constatadas. As experiências de fracasso foram mais atribuídas à falta de esforço por parte das crianças mais novas e, as meninas, em sua maioria, atribuíram o sucesso mais a fatores externos do que os meninos. Concluiu-se, por meio destes resultados, que as 4 causas propostas por Weiner (1979), não são tão abrangentes para que se compreenda como as situações de sucesso e fracasso são vivenciadas por crianças.

Na pesquisa de Wigfield (1988), os sujeitos atribuíram o sucesso ao esforço e o fracasso à dificuldade da tarefa e à falta de capacidade para se lembrarem da tarefa. O fracasso foi atribuído pelas crianças mais velhas à dificuldade da tarefa.

Com base nos dados obtidos pelas pesquisas descritas anteriormente, pode-se concluir, em parte, que a idéia de que o comportamento de se auto-protoger e de não se responsabilizar pelo próprio fracasso está presente, tanto em crianças como em adultos (Whitley & Frieze, 1985). Os estudos de Parsons e Ruble (1977) confirmam o fato de que

crianças mais novas aceitam com mais facilidade as experiências de fracasso do que as mais velhas. No entanto, deve-se salientar que a situação de atribuir fracasso ao fato de não se conseguir lembrar uma tarefa pode ser considerada como a utilização de uma estratégia ego defensiva, pois caracteriza-se por uma dificuldade específica. Esta atitude pode vir a amenizar o significado que o fracasso representa para o auto-conceito do indivíduo.

Em suma, as pesquisas mencionadas anteriormente, realmente encontraram diferenças de desenvolvimento na elaboração das atribuições de causalidade por parte das crianças. A capacidade de diferenciar os conceitos de capacidade e esforço surge apenas na adolescência, pois é somente nesta fase que as atribuições de causalidade se aproximam das dos adultos e passam a ser observadas. A capacidade vai sendo percebida como mais importante que o esforço assim que passa a ser entendida como uma capacidade que pode exercer influências positivas ou negativas no desempenho do indivíduo (Harari & Covington, 1981; Weinert & Schneider, 1993). Dados indicaram que as experiências de fracasso são aceitas com mais facilidade por crianças mais novas do que por mais velhas (Parsons & Ruble, 1977; Whitley & Frieze, 1985).

Além disso, os resultados demonstraram também que a inteligência/capacidade não é vista como estável por indivíduos de todas as idades pois, crianças mais novas consideram a inteligência/capacidade como uma característica que pode ser desenvolvida ao longo da escolarização (Stipek, 1981; 1984; Graham & Weiner, 1996; Dweck & Leggett, 1988).

Em relação às diferenças de gênero nas atribuições de causalidade, as meninas tendem a atribuir o fracasso à falta de inteligência/capacidade e a fatores externos, possuem uma visão negativa de suas habilidades e baixa expectativa de sucesso. Já os meninos, não costumam atribuir o fracasso constantemente à falta de capacidade e possuem mais persistência na realização de tarefas difíceis. (Hughes, Sullivan & Beavid, 1986; Stipek & Gralinski, 1991; Weinert & Schneider, 1993). Os meninos foram mais negativos em suas atribuições somente nos estudos de Wigfield (1988). Pesquisas futuras devem ser conduzidas no sentido de se aprofundar o conhecimento acerca do impacto do gênero nas atribuições de causalidade, no contexto escolar.

1.4.b – Relações entre Atribuições de Causalidade e Desempenho Escolar : Pesquisas Internacionais

A pesquisa de Bempechat, Nakkula, Wu e Ginsburg (1996) demonstrou que o bom desempenho de alunos de 5ª série em Matemática não estava relacionado à atribuições de esforço e sim de à de capacidade.

No estudo de Heibert, Winograd e Donner (1984), os alunos classificaram o grau em que as seguintes causas eram responsáveis pelo sucesso ou fracasso: capacidade, prestar atenção, estudar, sorte, dificuldade da tarefa e ajuda de outros. Os dados indicaram que estudar e prestar atenção foram as causas mais freqüentemente relatadas pelas crianças para explicar o sucesso e o fracasso em situações de leitura. Os participantes de 3ª série de alto desempenho apresentaram semelhanças nos resultados obtidos pelos alunos de 6ª série tanto de baixo como de alto desempenho. A atribuição de capacidade para sucesso esteve mais presente em crianças com desempenho satisfatório, já a atribuição feita a causas incontroláveis foi mais encontrada em alunos de baixo desempenho.

Daí, Moon e Feldhusen (1998) encontraram que, alunos de baixo desempenho atribuem mais à capacidade para sucesso e fracasso, enquanto que os de alto desempenho acreditam que o esforço e a capacidade são os que mais contribuem com o rendimento acadêmico.

Os estudos de Bryan e Pearl (1982, apud Dev, 1998) mostraram que alunos com dificuldades de aprendizagem também apresentam dificuldades em suas relações com outras pessoas, não valorizam aquilo que realizam e não se dedicam a tarefas que apresentam elevado grau de dificuldade. Em contrapartida, Chan (1996) encontrou que a atribuição de falta de esforço ao fracasso mais do que à de falta de capacidade estiveram mais presentes em alunos superdotados do que em alunos regulares.

As investigações de Licht, Kistner, Ozkaragoz, Shapiro e Clausen (1985) revelaram que crianças com dificuldade de aprendizagem atribuem menos suas situações de fracasso ao esforço. As atribuições de fracasso à falta de capacidade e à falta de esforço foram mais constantes. Meninas com dificuldades de aprendizagem apresentaram pouca persistência e atribuíram mais o fracasso escolar à falta de capacidade do que as meninas sem dificuldades de aprendizagem. Meninos com dificuldade de aprendizagem atribuíram muito

mais suas dificuldades à fatores externos do que os meninos sem dificuldade (Licht, Kistner, Ozkaragoz, Shapiro e Clausen (1985).

Dados da pesquisa de Jacobsen, Lowery e DuCette (1986) indicaram que crianças com dificuldades de aprendizagem não apresentaram qualquer indicação de desamparo adquirido. Crianças com dificuldades de aprendizagem e sem dificuldades atribuíram causas internas para situações de sucesso, melhorando de forma bastante positiva a auto-estima, as emoções e a responsabilidade por suas realizações. As atribuições de falta de esforço e de falta de capacidade para situações de fracasso e de responsabilidade pelo mesmo foram mais freqüentes em crianças que apresentavam dificuldades de aprendizagem do que nas que não apresentavam, no entanto, ambas atribuíram o esforço a situações de sucesso e falta de esforço para experiências de fracasso. As crianças sem dificuldades de aprendizagem atribuíram à inteligência/capacidade ao sucesso e apresentaram elevada expectativa em relação ao mesmo. Já as crianças com dificuldade de aprendizagem atribuíram tanto a inteligência/capacidade quanto o esforço para situações de sucesso e também causas externas como a sorte e facilidade da tarefa.

Em resumo, as pesquisas apontam para a existência de relações entre o bom desempenho acadêmico e as atribuições de capacidade e esforço para o sucesso, bem como que o baixo rendimento escolar esteve mais associado às atribuições de falta de capacidade e de causas incontroláveis para situações de fracasso (Marsh, 1984; Bempechat, Nakkula, Wu & Ginsburg, 1996; Heibert, Winograd & Donner, 1984; Dai, Moon & Feldhusen, 1998; Jacobsen, Lowery & DuCette, 1986).

A dificuldade em se relacionar bem com outras pessoas, a não valorização das atividades realizadas e o não envolvimento em tarefas mais exigentes foram aspectos mais percebidos em crianças que possuem dificuldades de aprendizagem (Bryan & Pearl, 1982, apud Dev, 1998). Licht, Kistner, Ozkaragoz, Shapiro e Clausen (1985) puderam constatar em seus estudos que crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem costumam atribuir suas experiências de fracasso mais à falta de inteligência/capacidade e a fatores externos do que ao esforço. No entanto, Chan (1996), ao comparar o desempenho de crianças regulares com o de crianças superdotadas, encontrou que estas atribuem muito mais o fracasso à falta de esforço do que à falta de inteligência/capacidade.

1.4.c – Atribuições de Causalidade: Pesquisas Realizadas com Crianças Brasileiras

De acordo com Boruchovitch e Martini (1998), os estudos brasileiros realizados na área das atribuições de causalidade para situações de sucesso e fracasso escolar de crianças, ainda são muito escassos e controvertidos. A maioria das pesquisas sobre este assunto focalizaram suas investigações em alunos universitários e adultos (Guerguen Neto, 1982; Rodrigues, 1984; Dela Coleta & Godoy, 1985; Corga e Rodrigues, 1988). Contudo, estudos procuraram analisar como as situações de sucesso e fracasso escolar são identificadas por crianças (Taliuli, 1982; Nunes, 1990; Neves e Almeida, 1996; Boruchovitch, 1997b) e por pais e professores (Neves & Almeida, 1996).

Taliuli (1982), investigando alunos brasileiros de 4ª série verificou que alunos que apresentam rendimento escolar satisfatório atribuem muito mais o sucesso a inteligência/capacidade. Já a falta de inteligência/capacidade é mais atribuída ao fracasso por crianças que apresentam desempenho insatisfatório. O sucesso atribuído a causas internas ficou evidente nos dois grupos.

A pesquisa de Nunes (1990) teve como objetivo investigar as atribuições de causalidade e a presença de depressão e desamparo adquirido em alunos de 2ª e 3ª séries, de nível sócio-econômico desfavorecido. Segundo a autora, o desamparo adquirido é um fenômeno que realmente pode acontecer dentro do contexto escolar quando os estudantes não acreditam em sua própria capacidade de lidar, enfrentar e reverter o fracasso. Os dados indicaram que a falta de perspectiva das crianças está relacionada ao fracasso escolar. Além disso, a atribuição do fracasso a causas internas, estáveis e globais foram mais frequentes em crianças com desempenho acadêmico insatisfatório do que as de desempenho satisfatório.

Os resultados da pesquisa de Neves e Almeida (1996) mostraram que os alunos atribuíram suas experiências de fracasso à falta de motivação, falta de dedicação, de interesse, de atenção e da falta de cumprimento de suas atividades acadêmicas e ainda que, alunos que freqüentemente se sentem fracassados atribuem suas dificuldades a causas como a falta de esforço e a falta de responsabilidade e a falta de ajuda do professor. Já os pais atribuíram o fracasso de seus filhos à falta de motivação e à falta de preparo e estrutura do

ensino brasileiro. Os professores, por sua vez, atribuíram o fracasso de seus alunos à falta de preparo dos mesmos e à falta de assistência dos pais.

O estudo de Marques (1987 apud Neves e Almeida, 1996) constatou que alunos brasileiros tendem a atribuir seus fracassos primeiro à falta de motivação e depois à falta de ajuda do professor ou da escola.

Participaram da pesquisa de Correa (1999) 38 crianças de 1ª série do ensino fundamental de uma escola pública da cidade do Rio de Janeiro de nível sócio-econômico desfavorecido. O estudo teve como objetivo analisar narrativas orais feitas pelos estudantes acerca da leitura e da escrita. Os resultados demonstraram que a diferença de gênero esteve relacionada ao sucesso ou ao fracasso escolar dos alunos, ou seja, as meninas são promovidas em maior número para a 2ª série do que os meninos. Além disso, os resultados mostraram uma forte tendência das crianças em acreditarem que o esforço influencia a aprendizagem da leitura e da escrita sendo a causa de seu sucesso no processo de aprendizagem.

As investigações de Boruchovitch (1999) tiveram como principais objetivos verificar as atribuições causais para sucesso e fracasso em matemática em 110 estudantes brasileiros de 3ª, 5ª e 7ª séries de ambos os sexos, de nível sócio-econômico desfavorecido e de idades entre 8 a 16 anos de uma escola pública de Campinas, assim como analisar as atribuições causais em relação à idade, ao sexo, ao grau de escolaridade e ao desempenho acadêmico dos estudantes. Os sujeitos foram selecionados aleatoriamente e entrevistados individualmente. As atribuições causais foram avaliadas por meio de 14 pares de itens (sim e não), sendo 7 para sucesso e 7 para fracasso. Os itens eram relacionados a uma situação de exame em matemática. Os dados demonstraram que as atribuições mais frequentemente escolhidas pelos alunos para explicar o sucesso no exame de matemática foram: esforço, ter um bom professor e facilidade da tarefa. Já a falta de esforço, dificuldade da tarefa e ficar nervoso foram as atribuições mais escolhidas para explicar o fracasso. As atribuições consideradas pelos estudantes como as mais importantes para explicar respectivamente sucesso e fracasso foram: esforço e falta de esforço. Estudantes mais jovens, meninas e alunos não repetentes explicaram seu sucesso em matemática em termos da inteligência, ao contrário dos alunos de séries escolares mais avançadas, meninos e repetentes. Meninos consideraram o fracasso em matemática mais em termos de não gostar do professor do que

as meninas. Os estudantes de série escolar mais avançada atribuíram menos o fracasso à dificuldade da tarefa do que os de série menos avançada. Meninas tendem a escolher a dificuldade da tarefa como a atribuição mais importante para explicar o insucesso no exame de matemática. Já os meninos optam pela causa ficar nervoso.

Segundo Boruchovitch (1997b) e Piccinini (1987, 1989, 1990), crianças que experenciam principalmente o fracasso costumam dar explicações mais afetivas do que adultos. Ao contrário do que se poderia esperar da Teoria da Atribuição de Causalidade de Weiner (1985), os estudos de Boruchovitch (1997 a) demonstram que crianças de 3ª série do ensino fundamental percebem a inteligência, o esforço e a sorte mais como fatores internos, mais dependentes da situação do que estáveis e passíveis de serem controlados pelo próprio sujeito.

O estudo de Martini (1999) teve o intuito de investigar as atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar, as crenças gerais e as orientações motivacionais de 120 alunos de 3ª e 5ª séries de uma escola da rede pública de Campinas, com idade entre 8 a 14 anos e de nível sócio-econômico desfavorecido. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista estruturada com questões abertas e fechadas sobre atribuições de causalidade, crenças gerais e orientações motivacionais. Dentre as atribuições mencionadas pelos estudantes, as mais frequentes para sucesso foram: prestar atenção e esforço. Já as mais relatadas para fracasso foram: não prestar atenção e falta de esforço. Quanto às orientações motivacionais, a presença da orientação motivacional intrínseca foi maior que a extrínseca. Os resultados demonstraram que os alunos tendem a atribuir seus sucessos e fracassos mais a causas internas. Os resultados de Martini (1999), no que diz respeito às atribuições de causalidade são consistentes aos estudos de Schlieper e Boruchovitch (2000b, 2000c) evidenciando uma certa disposição dos alunos em estar sempre se responsabilizando tanto por seus sucessos quanto por seus fracassos.

Em suma, com base nas pesquisas revistas, observou-se que, apesar das diferenças existentes em cada uma delas, crianças brasileiras que apresentam dificuldades de aprendizagem costumam internalizar mais o fracasso atribuindo à falta de inteligência/habilidade e ainda à falta de esforço e de responsabilidade (Nunes & Almeida, 1996). Já crianças sem dificuldade de aprendizagem atribuem suas experiências de sucesso à inteligência/habilidade (Taliuli, 1982; Nunes, 1990; Neves e Almeida, 1996;

Boruchovitch, 1999; Martini, 1999). Segundo os estudos de Nunes (1990), crianças com desempenho acadêmico insatisfatório atribuem muito mais o fracasso a causas internas, estáveis e globais do que as crianças de desempenho satisfatório. Os professores, como descrevem Neves e Almeida (1996), precisam ter mais clareza sobre a importância de sua atuação junto aos alunos e sobre a importância de melhorar suas atividades e inovar suas informações.

1.5 – Estratégias de Aprendizagem e Motivação para a Aprendizagem: Pesquisas Internacionais

Estudos que lidam mais precisamente com a relação entre estratégias de aprendizagem e atribuições de causalidade são escassos. Serão sumarizadas a seguir, pesquisas que mais se aproximam dessa relação, que possam vir a contribuir com a discussão dos resultados do presente estudo.

- Estudos com Crianças e Adolescentes

Newman (1990), utilizando um modelo de auto-relato, investigou 177 alunos sendo, 60 de 3ª série e 57 de 5ª e 6ª série os quais responderam a um questionário sobre aprendizagem matemática, uma escala de orientação motivacional e uma escala de percepção de competência. O objetivo deste estudo foi o de analisar o comportamento das crianças de procurar ajuda durante a aula de matemática. Crianças de 3ª e 5ª séries pediram ajuda pelo fato de procurarem desafios (influência indireta) mediada por atitudes positivas (benefícios) e pela dependência do professor. Na 7ª série, as atitudes negativas (custos) e positivas (benefícios) explicaram o comportamento de pedir ajuda dos alunos, além disso, foi observado o esforço dos mesmos em se tornarem mais independentes buscando a autonomia acadêmica. A estratégia de procurar ajuda não teve qualquer tipo de ligação com as orientações motivacionais dos alunos. Os dados indicaram que as crianças que costumam pedir ajuda quando precisam, consideram-se mais competentes, ao passo que as crianças com baixo desempenho acadêmico e que realmente necessitam de auxílio, não se acham competentes e também não procuram ajuda.

O estudo de Karabenick e Knapp (1991) teve como propósito relacionar a estratégia de procurar ajuda de 386 alunos de baixo rendimento com a utilização das estratégias de aprendizagem e o conhecimento dos estudantes em relação à ameaça da auto-estima. Os dados indicaram que os estudantes que consideravam a procura de ajuda como uma ameaça à auto-estima, utilizavam um menor número de estratégias e também as usavam de forma ineficaz.

A pesquisa de Shapley (1994) tinha como objetivos verificar se estudantes de um curso sobre pensamento estratégico poderiam aprender a utilizar estratégias, analisar se as crenças pessoais que estes alunos tinham sobre a inteligência poderiam comprometer a utilização das mesmas e realizar comparações entre os grupos controle e experimental quanto à utilização de estratégias de auto regulação e à concepção de inteligência.

Participaram desta pesquisa alunos de 6ª série de duas escolas do Texas. A entrevista estruturada sobre estratégias de Zimmerman e Martinez Pons (1986) e a escala sobre crenças a respeito da inteligência de Henderson e Dweck (1989) foram aplicadas. As estratégias de auto-avaliação, organização e transformação, fixação de metas e planejamento, recordação e monitoramento relatadas pelos grupos controle e experimental foram semelhantes. No entanto, a frequência das estratégias mencionadas pelo grupo experimental foi maior. Uma maior utilização das estratégias e elevada confiança nos processos cognitivos para planejar, organizar, monitorar e analisar o caminho da aprendizagem foram mencionados pelos estudantes do curso sobre pensamento estratégico.

As crenças dos alunos com relação à inteligência, neste estudo de Shapley (1994), não se relacionaram à utilização das estratégias por parte dos mesmos. Com o objetivo de atingir bons resultados, os alunos de alto desempenho usaram mais estratégias de organização e transformação. Já os de baixo desempenho não utilizaram estratégias de regulação da aprendizagem e precisaram mais do auxílio do professor. Os resultados indicaram que a crença na própria inteligência e a melhora na utilização das estratégias podem ser conseguidas mediante a realização de treinamentos voltados para uma melhor adequação dessas variáveis.

Dois experimentos realizados por Willoughby, Motz e Wood (1997) examinaram o impacto do interesse no uso de estratégias relativas à memória em crianças com idade entre 10 e 11 anos, (somente no experimento 2), adolescentes entre 14 e 15 anos e jovens adultos

com idade entre 19 e 20 anos. Os sujeitos foram sorteados entre os estudantes de uma escola secundária e de uma universidade numa cidade canadense de meio porte.

Nos dois experimentos, os estudantes foram designados aleatoriamente para uma das duas condições de estratégias de estudo (estratégias de interrogação elaborativa e estratégias de estudo próprias) e foram solicitados a aprender fatos sobre animais. Todos os estudantes completaram um questionário de respostas escalonadas de quatro itens que lhes pediam para classificar seu interesse por animais. As questões perguntavam sobre o quanto os sujeitos estavam interessados em “saber coisas” sobre animais.

No primeiro experimento, os estudantes que responderam às perguntas do tipo “*por que*” (estratégia de interrogação elaborativa) retiveram mais informações na memória do que os estudantes que repetiram os fatos. No segundo experimento, as crianças e os adolescentes que usaram interrogação elaborativa tiveram um desempenho melhor para os fatos acerca dos animais familiares do que seus pares que escolheram suas próprias estratégias de estudo. Os jovens adultos se saíram igualmente bem nas duas condições de estratégia. De importância decisiva, nos dois experimentos, o interesse individual foi capaz de prever a memória para fatos sobre animais familiares, somente para os adolescentes (Willoughby, Motz e Wood, 1997).

Comparar a utilização de estratégias de aprendizagem entre 139 alunos da 9ª série do 2º grau de uma escola de Singapura e 99 estudantes superdotados e 98 com habilidades médias da 9ª série dos Estados Unidos foi o objetivo da pesquisa realizada por Alexander, Murphy e Guan (1998). Neste estudo, foi utilizado o LASSI-HS (*Learning And Study Strategies Inventory High School*, versão Weinstein & Palmer, 1990). Por meio de um estudo prévio, estudantes de Singapura foram comparados com os alunos americanos superdotados e de inteligência média. Os dados revelaram uma melhor utilização das estratégias de aprendizagem, um alto grau de ansiedade e uma menor motivação por parte dos estudantes singapurenses do que pelos alunos americanos. Entretanto, de acordo com os resultados obtidos no LASSI-HS, alunos de Singapura mostraram maiores semelhanças com os estudantes superdotados americanos do que com alunos americanos de inteligência média.

Thorkildsen e Nicholls (1998) investigaram 536 alunos de 30 classes de 5ª série, sendo 289 meninas e 247 meninos de aproximadamente 10 anos de idade. O estudo teve

como objetivo analisar as crenças das crianças acerca de suas causas de sucesso e as percepções de expectativas de professores que envolviam a coordenação de valores pessoais e normas contextuais. Classes, assim como indivíduos, possuem orientações motivacionais distintas. Para ambos os níveis de análises, alunos com metas ligadas à aprendizagem acreditavam que interesse e esforço levam ao sucesso, enquanto que estudantes com metas de realização apresentavam crenças de que a competitividade leva ao sucesso. Entretanto, os alunos distinguiam suas próprias orientações motivacionais dos valores que eram promovidos em seu ambiente educacional. Perfis de orientações, crenças e percepções mais limitadas de expectativas de professores foram únicas tanto para classes, quanto para meninos e meninas. Os meninos tiveram percepções mais limitadas de expectativas de sala de aula do que as meninas. Já as meninas tiveram percepções mais limitadas de suas identidades motivacionais do que os meninos.

Com o objetivo de examinar a relação entre variáveis cognitivas, motivacionais e o desempenho em matemática, Rao, Moely e Sachs (2000) investigaram 94 estudantes chineses de Hong-Kong matriculados em escola para alunos de alto, médio e baixo desempenho, por meio de um questionário sobre motivação em Matemática aplicados no 10^o e 11^o ano de escolaridade. O nível de desempenho era determinado pela escola, pois exames competitivos eram usados para trazer estudantes para escolas da faixa 1 (alto nível de desempenho) até a faixa 5 (baixo nível de desempenho), a partir do 7^o ano. Os estudantes de baixo desempenho concebiam o aprendizado acadêmico como sendo menos útil ao longo do tempo e relatavam gastar menos tempo estudando no 10^o ano do que no 11^o. Todavia, os alunos de alto e baixo desempenho não diferiam em seu uso de estratégias de aprendizagem auto-reguladas. Os resultados salientaram a importância de considerar as relações entre diferentes sistemas culturais e educacionais e os modelos de motivação acadêmica em estudos futuros.

Pesquisas brasileiras realizadas, sobre o tema, serão descritas a seguir.

1.5.a - Relações entre Estratégias de Aprendizagem e os Fatores que Influenciam na Utilização das Mesmas: Pesquisas Brasileiras

Costa (2000), em seu estudo, verificou as possíveis relações entre o uso de estratégias de aprendizagem e o nível de ansiedade por parte dos alunos de 2^a, 4^a, 6^a e 8^a séries do ensino fundamental de uma escola pública de Campinas. Os dados foram coletados por meio de uma entrevista individual estruturada com questões abertas e fechadas sobre estratégias de aprendizagem traduzidas e adaptadas de Self-Regulated Learning Interview Schedule (Zimmerman e Martinez-Pons, 1986) por Boruchovitch (1995) e do teste de ansiedade Idate (Inventário de Ansiedade Traço-Estado) traduzido e adaptado por Biaggio (1983).

Os resultados de Costa (2000), demonstraram que alunos brasileiros, além de não conhecerem bem, não utilizam corretamente as estratégias de aprendizagem. Várias estratégias foram relatadas pelos estudantes, porém poucas possivelmente são utilizadas pelos mesmos. A utilização e o conhecimento de algumas estratégias de aprendizagem relacionaram-se com variáveis como: série escolar, idade, gênero e repetência.

Os dados de Costa (2000), demonstraram ainda que uma amostra expressiva de alunos com problemas de desempenho escolar e de repetência mostraram não conhecer ou não possuir habilidades para usar estratégias de aprendizagem. No entanto, estudantes repetentes parecem utilizar estratégias mais sofisticadas na situação específica de administração de tempo de estudo para a prova e realizar algumas atividades lúdicas com o objetivo de se auto-monitorarem para o estudo de uma matéria desinteressante, quando comparados aos alunos não repetentes. A utilização das estratégias de aprendizagem mais elaboradas foi observada em estudantes adolescentes. Meninas e alunos de grau de escolaridade mais avançado relataram usar mais a estratégia de conferir várias vezes as respostas das provas.

Além disso, foi possível observar no estudo de Costa (2000), semelhanças na utilização de estratégias de aprendizagem por parte de alunos brasileiros e estrangeiros do ensino fundamental. Por um lado, os resultados indicaram que alunos que não possuíam um repertório de estratégias de aprendizagem tenderam a experimentar maiores níveis de ansiedade. Por outro lado, os resultados também apontaram que um maior nível de

ansiedade pode estar relacionado ao uso de estratégias de aprendizagem mais complexas, dependendo da situação.

Gombi (1999) investigou 258 alunos dos cursos de bacharelado em Direito, Jornalismo, Administração, Economia, Medicina e Enfermagem com o objetivo de verificar, junto aos mesmos, suas orientações motivacionais em relação à disciplina Sociologia. Além disso, o estudo teve também o intuito de identificar as estratégias de aprendizagem (diferenciadas como de profundidade e de superfície) que os estudantes utilizavam na disciplina.

Os dados a respeito da motivação foram obtidos por meio de uma escala Likert enfatizando a meta de realização aprender, os motivadores extrínsecos (nota, bom emprego no futuro, “porque é obrigado” e sucesso profissional), o grau de valorização da disciplina, atitude positiva e a satisfação com o ensino. As estratégias de aprendizagem também foram avaliadas por uma escala Likert. Resultados de Gombi (1999) indicam que não foram encontradas diferenças significativas no uso de estratégias de profundidade e superfície, por parte dos sujeitos. No entanto, foi observado que vários alunos usaram muito poucas estratégias de profundidade, alegando se satisfazerem somente com as de superfície. Relações significativas entre motivação extrínseca e os dois tipos de estratégias também foram encontradas. As motivações por nota e “porque é obrigado” foram mais associadas às estratégias de superfície. Já o fato de conseguir um bom emprego esteve ligado tanto com as estratégias de superfície quanto de profundidade e o sucesso profissional foi relacionado ao uso de estratégias de profundidade.

Participaram da pesquisa de Carneiro e Aquino (1999), 125 estudantes de 1ª série do ensino médio, de ambos os sexos e com idades entre 13 e 20 anos, de uma escola agrotécnica da região sul do Brasil. O propósito do estudo foi o de verificar se o “programa de promoção cognitiva” de Almeida e Morais (1996) desenvolvido em Portugal poderia ser usado com sucesso na melhoria do desempenho acadêmico dos alunos. Para analisar os dados deste estudo foram utilizadas as medidas de rendimento escolar e cognitivo. A realização de questões sobre capacitação, aptidão, interesse e motivação para professores e alunos e as médias das disciplinas de matemática, português e química foram usadas para a análise do desempenho acadêmico. Já para a avaliação do desempenho cognitivo, utilizou-se a bateria de provas de raciocínio diferencial (Almeida, 1986). Os resultados indicaram

que a realização deste programa foi de grande importância para o dois níveis propostos: o acadêmico e o cognitivo.

Por meio dessa revisão de literatura na área, constata-se que, a maioria dos estudos internacionais encontrados enfatizam a relação entre o uso de estratégias de aprendizagem e as variáveis como: a auto-eficácia, auto-regulação, autoconceito, crenças sobre inteligência, orientações motivacionais e teorias das metas (Alexander, Murphy e Guan, 1998; Newman, 1990; Karabenick e Knapp, 1991; Rao, Moely e Sanchs, 2000; Willoughby, Motz e Wood, 1997). Foi surpreendente notar que pesquisas que mencionam ligações mais específicas entre estratégias de aprendizagem e atribuições de causalidade foram pouco encontradas (Thorkildsen e Nicholls, 1998; Shapley, 1994; Butler, 1999).

O número de pesquisas internacionais que relacionam às estratégias de aprendizagem e os fatores que interferem na utilização das mesmas realizadas com crianças e adolescentes foi maior do que os estudos feitos com adultos. Alguns estudos revistos sobre o tema foram mais teóricos (Alexander, Murphy e Guan, 1998; Newman, 1990; Karabenick e Knapp, 1991; Rao, Moely e Sanchs, 2000; Willoughby, Motz e Wood, 1997). Pesquisas relativas programas de treinamento que enfatizam principalmente a motivação e auto-estima do estudante também foram encontradas (Shapley, 1994; Butler, 1999).

Alguns estudos brasileiros também mencionaram a relação entre as estratégias de aprendizagem e alguns fatores que interferem em seu uso, como a ansiedade e outras variáveis motivacionais, Costa (2000); Gombi (1999); Carneiro e Aquino (1999), não tendo sido encontradas pesquisas mais específicas que tratassem da relação entre estratégias de aprendizagem e atribuições de causalidade, um dos objetivos do presente estudo.

CAPÍTULO II

Metodologia

Com base na importância de se conhecer o repertório de estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros do ensino fundamental, e as variáveis associadas à utilização efetiva das mesmas, surgiu a necessidade de pesquisar as relações entre as estratégias de aprendizagem e a motivação para aprender dos alunos. Dada à escassez de estudos nessa área, o presente estudo teve como objetivo principal pesquisar a relação entre o uso de estratégias de aprendizagem por parte dos alunos e suas atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar. Além disso, estima-se que as informações obtidas no presente estudo, em conjunto com as provenientes dos poucos estudos brasileiros já realizados e em andamento, possam ser úteis para elaborar programas em estratégias de aprendizagem baseados nas principais necessidades dos participantes.

2.1 – Sujeitos

Participaram desta pesquisa, 150 alunos de 3^a, 5^a e 7^a séries do ensino fundamental com diferentes níveis de desempenho acadêmico, e de nível sócio-econômico desfavorecido. Informações acerca das promoções e retenções escolares dos alunos foram obtidas por meio da ficha de matrícula e do histórico escolar dos sujeitos.

Vale ressaltar que, embora a mudança da Lei de Diretrizes e Bases (1996), referente à implementação da progressão continuada em todas as escolas da rede estadual, tenha sido deliberada em 09/97 e instaurada a partir de 1998, a coleta de dados da presente pesquisa incluiu estudantes que já tinham repetido alguma série durante o antigo modo seriado.

2.2 – Procedimentos para Contato com a Escola

Num primeiro momento, foi feito um levantamento de várias escolas da cidade de Campinas, tanto municipais quanto estaduais, que apresentassem alunos com ou sem dificuldade de aprendizagem e que tivessem interesse em participar do estudo. Após

realizadas algumas visitas a essas escolas, optou-se por uma pertencente à rede municipal de ensino que, além de apresentar alunos com e sem dificuldade de aprendizagem demonstrou grande disponibilidade em colaborar com o trabalho.

A pesquisadora informou à direção da escola que a coleta de dados ocorreria em horários que não viriam a atrapalhar sua rotina e nem seu funcionamento. O caráter confidencial da pesquisa também foi assegurado.

Um estudo piloto foi realizado numa escola da rede pública de ensino para que se pudesse administrar e pré-testar os instrumentos que seriam utilizados posteriormente na coleta de dados. Essa amostra foi composta de 45 sujeitos de ambos os sexos, sendo 15 de 3ª série, 15 de 5ª série e 15 de 7ª série do ensino fundamental.

Com os resultados obtidos no estudo piloto, detectou-se a necessidade de se acrescentar mais uma alternativa na questão sobre sucesso na disciplina de Português, referente à entrevista sobre atribuições de causalidade. A questão investiga a que o aluno atribui seu sucesso na disciplina de Português. Após realizada a pergunta, são oferecidas várias alternativas ao aluno e este, por sua vez, pôde escolher quantas alternativas quiser, indicando posteriormente qual dentre as alternativas escolhidas, considerava a mais importante na sua opinião. A alternativa acrescentada foi: “não faz bagunça; não conversa”, uma vez que a mesma foi bastante freqüente no estudo piloto.

Antes mesmo de se dar início às entrevistas, a pesquisadora explicou aos alunos participantes que não se tratava de nenhum tipo de avaliação do desempenho dos mesmos e que a pesquisa possuía caráter confidencial. Desta forma se pôde garantir maior segurança e menos constrangimento por parte dos estudantes durante as entrevistas e também para a realização da coleta de dados propriamente dita.

2.3 – Procedimento de Coleta de Dados

Para a realização da coleta de dados, foram sorteados 50 alunos de 3ª, 5ª e 7ª séries respectivamente sendo por meio de uma lista obtida na secretaria da escola contendo informações a respeito do gênero dos alunos. Aproximadamente metade dos sujeitos eram do sexo masculino e metade do sexo feminino. Caso algum aluno não pudesse ou não

quisesse participar seria sorteado então, um aluno reserva. Felizmente não houve aluno desinteressado, ou impossibilitado de participar.

Os dados foram coletados mediante uma entrevista individual estruturada, que constava de questões abertas, relativas às estratégias de aprendizagem e fechadas sobre as atribuições de causalidade. Cada aluno pôde escolher mais de uma atribuição, optando em seguida pela alternativa que considerava como a mais importante. Informações relativas aos dados demográficos também foram coletadas. Todas as respostas dadas pelos sujeitos foram transcritas na íntegra pela pesquisadora. Os alunos foram assegurados sobre o caráter confidencial da entrevista. Além disso, os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa e que a mesma não estava sendo realizada com o intuito de avaliar o rendimento escolar de cada um. A entrevista com cada aluno durou aproximadamente 50 minutos.

2.4 – Instrumentos

A entrevista individual utilizada continha dados a respeito das estratégias de aprendizagem e sobre as atribuições de causalidade e foi dividida em três partes:

1ª Parte - Dados demográficos da amostra.

2ª Parte - Dados relativos às estratégias de aprendizagem (questões abertas predominantemente e de escolha forçada em menor proporção).

3ª Parte - Dados relativos às atribuições de causalidade (questões fechadas baseadas em Weinert & Schneider, 1993).

As 10 perguntas abertas relativas às estratégias de aprendizagem foram traduzidas e adaptadas de Self-Regulated Learning Interview Schedule (Zimmerman e Martinez-Pons, 1986) por Boruchovitch (1995). Esse instrumento já foi utilizado por Boruchovitch (1995) e Costa (2000) e teve como objetivo investigar o uso de estratégias de aprendizagem por parte dos alunos em 3 situações: aprendizagem em sala de aula; estudo em casa, e realização de tarefas escolares em casa.

A respeito das questões sobre as atribuições de causalidade foram feitas perguntas fechadas a respeito do sucesso e do fracasso dos estudantes nas disciplinas de português e matemática. Os sujeitos puderam escolher mais de uma alternativa optando logo em

seguida por aquela que, na sua opinião, era a mais importante. A elaboração destas questões foi feita com base na literatura da área.

Com o intuito de garantir a mensuração das variáveis a serem estudadas nesta pesquisa de forma válida e confiável, os instrumentos foram num primeiro momento traduzidos do inglês para o português e adaptados por Boruchovitch (1995) e num segundo momento submetidos a um “Back translation”, ou seja, foi pedido a um pesquisador que morou num país de língua inglesa que realizasse a versão dos instrumentos para o inglês.

2.5 – Materiais

Para a realização das entrevistas foram utilizados papel e lápis.

2.6 – Procedimentos de Análise de Dados

De acordo com Berelson (1952) e Bardin (1991), as respostas dadas pelos sujeitos às questões abertas foram avaliadas por meio de uma análise de conteúdo, tendo por base a literatura existente na área (Zimmerman e Martínez-Pons, 1986; Purdie e Hattie, 1996). Cabe mencionar que foram também criadas categorias de respostas que pudessem demonstrar com mais precisão as idéias de estudantes de Campinas e de faixas etárias pouco investigadas, sempre que necessário.

Um conjunto de regras desenvolvido criteriosamente por Boruchovitch e Costa (2000) para a classificação das respostas nas categorias também foi utilizado com o objetivo de proporcionar maior fidedignidade ao processo de análise de dados.

Como descrito em Boruchovitch (1993b) e Costa (2000), durante o processo de categorização foram escolhidos alguns juízes independentes, que tiveram a função de classificar as respostas dos sujeitos de acordo com as categorias estabelecidas para cada questão. Os mesmos não foram informados a respeito dos dados demográficos, nem sobre o desempenho escolar dos sujeitos. Foi utilizada neste estudo, a mesma concordância de 90% atingida entre os juízes do estudo de Costa (2000), tendo em vista as semelhanças das estratégias encontradas, em ambos estudos. O mesmo procedimento descrito anteriormente

foi realizado para as poucas categorias que surgiram somente neste estudo, tendo-se obtido 90% de concordância entre juizes.

Em cada situação relativa às estratégias de aprendizagem, os sujeitos puderam relatar mais de uma estratégia. Desta forma, a variedade de estratégias mencionadas pode ser avaliada. As estratégias de aprendizagem foram ainda avaliadas quanto à frequência de utilização. Já em relação às questões sobre as atribuições de causalidade, as mesmas foram de escolha forçada. Cada aluno pôde também escolher mais de uma opção, sendo indagado, em seguida, sobre qual opção que considerava a mais importante. Em virtude disso, nesses casos, a análise estatística realizada baseou-se no número de respostas fornecidas pelos sujeitos e não no número de sujeitos.

Mais precisamente, a análise estatística da presente pesquisa foi realizada em dois momentos. A amostra foi estudada em termos da estatística descritiva, num primeiro momento. Já a análise inferencial foi realizada num segundo momento tendo dois objetivos principais: a) explorar as relações entre o uso de estratégias de aprendizagem, atribuições de causalidade, idade, série escolar, gênero e repetência dos alunos e b) investigar as relações entre as estratégias de aprendizagem encontradas e as atribuições de causalidade dos participantes. A prova do qui-quadrado foi predominantemente utilizada, já que as variáveis deste estudo foram, em sua maioria, tratadas como categóricas.

CAPÍTULO III

Análise dos Dados: Descrição dos Resultados

A seguir será descrito, na Tabela 1, a amostra total deste estudo em relação às variáveis sócio-demográficas como gênero, idade agrupada, série escolar e repetência. De forma geral, pode-se observar que, de acordo com a amostra, as idades dos sujeitos variaram entre 9 e 15 anos, sendo 51,3% do sexo masculino e 48,7% do sexo feminino. A porcentagem dos alunos que nunca repetiram foi bem maior do que a dos alunos repetentes.

Tabela 1: Dados demográficos da amostra

Variáveis		N	%
Idade	9	47	31,3
	10 - 12	95	63,3
	13 - 15	8	5,4
Gênero	Masculino	77	51,3
	Feminino	73	48,7
Série	3 ^a	50	33,3
	5 ^a	50	33,3
	7 ^a	50	33,3
Repetência	Nunca Repetiu	114	76,0
	Repetiu	36	24,0
Total		150	100

3.1 – Estratégias de Aprendizagem e Dados Demográficos

Neste tópico, será apresentado dados referentes as relações entre as estratégias de aprendizagem e os dados demográficos da amostra. Inicialmente, será descrito os resultados da amostra total para cada questão. Cabe mencionar que a entrevista estruturada contendo todas as questões pode ser encontrada no Anexo 1. Já as definições operacionais das categorias relativas a análise de conteúdo encontram-se no Anexo 2.

Para a questão 1, foi realizada a seguinte pergunta: “ Vamos imaginar que a sua professora esteja dando uma aula de português e ela avise que vai dar um teste sobre aquela matéria. Você tem alguma maneira que possa lhe ajudar a aprender e a lembrar o que está sendo dado na aula? Conta para mim o que é que você faz ”. Surgiram, nesta questão, 7 categorias de respostas: Estudar (39,4%); Controle da atenção, do comportamento e do ambiente (23,4%); Leitura ou escrita mecânica (14,4%); Não sabe (11,7%); Pedir ajuda (6,9%); Fazer exercícios (2,7%) e Escrita elaborada (1,6%).

Como pode ser observado na Tabela 2, o fato dos sujeitos mencionarem possuir algumas estratégias de aprendizagem que facilitem a aprendizagem dos mesmos em sala de aula aumenta de acordo com o avançar da idade ($\chi^2 (2) = 9,48$; $p = 0,00$) e da escolaridade ($\chi^2 (2) = 14,16$; $p = 0,00$).

Tabela 2: Porcentagem de respostas para a questão que investiga se os alunos possuem ou não estratégias que facilitem a aprendizagem em sala de aula e a idade e a série escolar

Variáveis	Estratégias: Possui ou Não			Total
		Sim	Não	
Idade	9	70,6	20,4	100
	10-12	85,5	14,5	100
	13 em diante	94,4	5,6	100
Série	3 ^a	70,0	30,0	100
	5 ^a	92,0	8,0	100
	7 ^a	94,0	6,0	100

A Tabela 3 demonstra relações significativas encontradas entre a menção das estratégias de aprendizagem, por parte dos alunos, a idade ($\chi^2 (12) = 35,68$; $p = 0,00$) e a escolaridade ($\chi^2 (12) = 37,11$; $p = 0,00$). Pedir ajuda é mais frequente entre os alunos de 9 aos 12 anos e tende a diminuir com o avançar da escolaridade. A menção das estratégias de leitura e escrita mecânica é maior entre os alunos mais de 9 e 13 anos em diante. Já fazer exercícios e controlar a atenção, o comportamento e o ambiente diminuem com o avançar da idade e da série escolar. A estratégia de escrita elaborada é maior entre os alunos mais

velhos e também mais avançados na escolaridade. A estratégia estudar é mencionada mais frequentemente pelos alunos de acordo com o avançar da idade e da escolaridade.

Tabela 3: Porcentagem de respostas para a questão relativa à como aprender o que está sendo dado em sala de aula em relação a idade e a série escolar

Variáveis		Estratégias							
		Pedir ajuda	Leit. ou esc. Mecânica	Fazer exerc.	Cont. da at., do comp. e do amb.	Escrita Elab.	Est.	Não sabe	Tot
Idade	9	4,9	22,0	7,3	26,8	0,0	14,6	24,4	100
	10-12	11,1	8,6	2,5	23,5	3,7	39,5	11,1	100
	13 em diante	3,0	16,7	0,0	21,2	0,0	54,5	4,5	100
Série	3 ^a	10,3	15,5	5,2	25,9	1,7	15,5	25,9	100
	5 ^a	7,4	8,8	2,9	25,0	2,9	47,1	5,9	100
	7 ^a	3,2	19,4	0,0	19,4	0,0	53,2	4,8	100

Não foram encontradas relações significativas entre as estratégias mencionadas pelos alunos e a variável repetência.

Na questão 1 a foi feita a seguinte pergunta: “ Alguns alunos às vezes percebem que a matéria que a professora está dando é muito difícil e que eles não estão conseguindo entender nada. Isso acontece com você? Você costuma perceber quando isso acontece? Você tem alguma maneira que possa lhe ajudar a entender melhor essa matéria tão difícil? O que é que você faz?”

Nesta questão foram encontradas 6 categorias de respostas: Pedir ajuda do professor (37,6%); Não sabe (29,1%); Estudo, leitura e escrita (12,7%); Controle da atenção e do comportamento (12,1%); Pedir ajuda de alguém (6,1%) e Tentar resolver sozinho (2,4%).

Não foram encontradas associações significativas entre as estratégias mencionadas pelos estudantes e as variáveis demográficas deste estudo.

A questão 2 se referia a elaboração de uma redação: “Vamos imaginar que a sua professora lhe peça para escrever uma redação ou um texto sobre sua família, o que fez no final de semana ou as coisas que você gosta. A professora lhe avisa que a redação vai valer nota. Você tem alguma maneira, ou método que possa lhe ajudar a planejar e a escrever melhor a sua redação? O que é que você faz?”

Para esta questão, encontrou-se 5 categorias de respostas: Organizar as idéias mentalmente (43,5%); Não sabe (21,7%); Pedir ajuda (14,3%); Preocupações quanto à estética, a técnica, a gramática e o conteúdo (13,0%) e Pesquisar (7,5%).

Como pode ser observado na Tabela 4, alunos não repetentes mencionaram mais estratégias de aprendizagem que facilitem a elaboração de uma redação do que alunos repetentes ($\chi^2 (2) = 6,68$; $p = 0,048$).

Tabela 4: Porcentagem de respostas para a questão que investiga se o aluno possui ou não estratégias de aprendizagem para a escrita de redação

Variáveis		Estratégias			
		Sim	Não	Não Sabe	Total
Repetência	nunca repetiu	83,3	16,7	0,0	100
	repetiu	75,0	19,4	5,6	100

Relações significativas entre o fato dos participantes mencionarem ou não estratégias de aprendizagem para a elaboração de uma redação, a idade, o gênero e a série escolar dos mesmos não foram verificadas.

A seguinte pergunta foi realizada na questão 3: “Vamos imaginar que a sua professora lhe passe um dever/tarefa/lição de casa de matemática, que você terá que fazer sem a ajuda dela. Você tem alguma maneira ou método que possa lhe ajudar a fazer esse dever de forma certa? O que é que você faz?”

Após a análise de conteúdo, definiu-se 6 categorias de respostas: Pedir ajuda (39,4%); Pesquisar (15,0%); Conferir (13,1%); Controle da atenção (13,1%), Não sabe/redundante/ vago (10,6%) e Preparação prévia (8,8%).

Não foram observadas relações significativas entre as variáveis demográficas e as estratégias de aprendizagem descritas pelos sujeitos, nessa situação.

Na questão 4 a, a pergunta feita foi a seguinte: “A maioria dos professores costumam dar provas/testes/avaliações que valem notas ou conceitos. As suas notas ou conceitos são usados para decidir se você vai ou não passar de ano. Você tem alguma maneira que possa lhe ajudar a se preparar por exemplo para a sua prova de Português? O que é que você faz?”

Nesta questão, surgiram 8 categorias de respostas: Elaborar (56,5%); Não sabe/redundante/vago (14,9); Ler (10,7%); Pedir ajuda (6,5%); Controle da atenção, esforço (5,4%); Estudar, pensar (3,0%); Ensaiar (1,8%) e Fazer exercícios (1,2%).

A Tabela 5 revela a existência de relações significativas entre a menção de estratégias que possam vir a facilitar a preparação para uma prova de Português por parte dos alunos, o avançar da idade ($\chi^2 (2) = 7,83$; $p = 0,00$) e da série escolar ($\chi^2 (2) = 16,12$; $p = 0,00$). Possuir estratégias de aprendizagem para lidar com essa situação tende a aumentar com a idade e com a série escolar.

Tabela 5: Porcentagem de respostas para a questão que investiga se o aluno possui ou não estratégias de aprendizagem para a realização de uma prova de Português e a idade e a série escolar

Variáveis		Estratégias: Possui ou Não		
		Sim	Não	Total
Idade	9	70,6	29,4	100
	10-12	85,5	14,5	100
	13 em diante	92,6	7,4	100
Série	3 ^a	68,0	32,0	100
	5 ^a	94,0	6,0	100
	7 ^a	92,0	8,0	100

Não foram encontradas associações significativas entre as variáveis gênero, repetência e o fato dos alunos possuírem ou não estratégias de aprendizagem que pudessem facilitar a preparação para uma prova de Português.

A Tabela 6 demonstra as relações significativas que foram encontradas entre as estratégias de aprendizagem para a preparação para uma prova de Português, o gênero ($\chi^2 (7) = 13,51$; $p = 0,04$) e o avançar da idade ($\chi^2 (14) = 23,53$; $p = 0,04$) e da série escolar ($\chi^2 (14) = 36,22$; $p = 0,00$). Sujeitos do sexo feminino mencionaram utilizar com mais frequência as estratégias de pedir ajuda e controle da atenção/esforço do que estudantes do sexo masculino, além de mencionarem também estratégias de ensaio, fazer exercícios, estudar e pensar. A estratégia de elaboração é mais frequentemente mencionada pelos alunos, com o avançar da idade e da escolaridade. Estratégias de leitura; pedir ajuda; estudar e pensar; controle da atenção, esforço foram mais frequentes entre as idades de 9 a 12 anos. A estratégia de ensaio foi pouco frequente, de modo geral, tendendo a desaparecer

na faixa etária de 13 anos em diante. Já a estratégia de fazer exercícios é mencionada somente entre os alunos de 9 anos de idade (3ª série).

Tabela 6: Porcentagem de respostas para a questão relativa à como se preparar para uma prova de Português e o gênero, a idade e a série escolar

Variáveis		Estratégias								
		Elab.	Ler	Pedir Ajuda	Ensaiai	Fazer exerc.	Estudar, pensar.	Cont. da atenção	Redund.	Total
Sexo	Fem	53,8	8,8	8,8	3,3	2,2	5,5	6,6	11,0	100
	Masc	59,7	13,0	3,9	0,0	0,0	0,0	3,9	19,5	100
Idade	9	37,1	11,4	5,7	2,9	5,7	2,9	5,7	28,6	100
	10-12	53,2	11,7	7,8	2,6	0,0	3,9	7,8	13,0	100
	13 em diante	73,2	8,9	5,4	0,0	0,0	1,8	1,8	8,9	100
Série	3ª	34,5	11,3	9,4	5,7	3,8	1,9	3,8	30,2	100
	5ª	62,5	9,4	6,3	0,0	0,0	4,7	9,4	7,8	100
	7ª	72,5	11,8	3,9	0,0	0,0	2,0	2,0	7,8	100

Não foram encontradas relações significativas entre as estratégias de aprendizagem mencionadas pelos alunos e a variável repetência.

Analisando os dados da Tabela 7, observa-se relações significativas entre a frequência com que os sujeitos mencionaram utilizar estratégias de aprendizagem para a preparação para uma prova de Português, a idade ($\chi^2 (8) = 15,09$; $p = 0,04$) e a série escolar ($\chi^2 (8) = 25,25$; $p = 0,00$). A menção das opções “sempre” e “as vezes” sofre um ligeiro declínio na passagem da 5ª para a 7ª série. Já a menção da opção “quase sempre” é maior entre os alunos mais velhos e mais avançados na escolaridade. A porcentagem de respostas “quase nunca” tornou-se irrelevante frente às outras já citadas.

Tabela 7: Porcentagem da frequência da menção de estratégias de aprendizagem para a preparação para uma prova de Português e a idade e série escolar

Variáveis		Frequência					
		Sempre	Q. sempre	Às vezes	Q. nunca	Nunca	Total
Idade	9	34,3	8,6	28,6	0,0	28,6	100
	10-12	46,8	9,1	31,2	1,3	11,7	100
	13em diante	39,3	19,6	35,7	0,0	5,4	100
Série	3 ^a	34,0	5,7	28,3	1,9	30,2	100
	5 ^a	46,9	12,5	35,9	0,0	4,7	100
	7 ^a	43,1	19,6	31,4	0,0	5,9	100

Não foram observadas quaisquer relações significativas entre as variáveis gênero, repetência e a frequência com que as estratégias descritas pelos estudantes foram mencionadas.

A questão 4b se referia a como decorar alguma informação: “Às vezes você precisa decorar alguma informação para se sair bem na prova. Você tem alguma maneira que possa lhe ajudar a se lembrar melhor? Conta para mim o que é que você faz.”

Surgiram 7 categorias de respostas: Ler (40,1%); Não sabe, redundante e inadequado (21,0%); Estudar (13,4%); Ensaiar (10,8%); Checar (8,9%); Prestar atenção (4,5%) e Elaborar (1,3%).

A análise do Qui-quadrado não mostrou relações significativas entre as respostas dos participantes relacionadas a como se decorar uma informação, a idade, o gênero, a repetência e a série escolar.

Na questão 4c foi feita a seguinte pergunta: “Quando você recebe uma nota de uma prova, o que você costuma fazer?”

Nesta questão foram encontradas 5 categorias de respostas: Mostrar para pessoas significativas (34,6%); Expressão de sentimentos (24,1%); Monitoramento do esforço (16,0%); Nada/não sabe/redundante (14,2%) e Verificação geral (11,1%).

De acordo com a Tabela 8, expressar sentimentos ao receber a nota de uma prova tende a ser mais frequente entre os alunos mais novos ($\chi^2(8) = 16,08$; $p = 0,04$). A estratégia de mostrar para pessoas significativas é mencionada com mais frequência pelos

estudantes de 10 a 12 anos. A estratégia de monitorar o esforço tende a ser mais frequentemente citada entre os alunos de 9 e 13 anos em diante. A menção da estratégia de verificar de forma geral tende a aumentar com o avançar da idade dos alunos.

Tabela 8: Porcentagem de respostas para a questão que investiga o que o aluno costuma fazer ao receber uma nota de uma prova e a idade

Variáveis		Estratégias					Total
		Exp.senti mentos	Mostrar para pessoas signif.	Monitoramento do esforço	Verificação geral	Nada, não sabe,red	
Idade	9	31,4	28,6	22,9	2,9	14,3	100
	10-12	24,6	44,6	7,7	7,7	15,4	100
	13 em diante	19,4	27,4	21,0	19,4	12,9	100

Associações significativas entre as estratégias de aprendizagem que os alunos mencionam utilizar ao receber a nota de uma prova e as variáveis série, gênero e repetência não foram encontradas.

A seguinte pergunta foi realizada na questão 4d: “Você costuma fazer alguma coisa com as questões que você errou? O que é que você faz?”

Após a análise de conteúdo, definiu-se 6 categorias de respostas: Corrigir (41,8%); Não sabe/redundante (30,1%); Estudar (15,7%); Verificar superficialmente (9,2%); Monitoramento do esforço (2,0%) e Corrigir quando alguém pede (1,3%).

Como pode ser observado na Tabela 9, a menção da estratégia de corrigir as questões erradas da prova está presente com maior frequência entre os alunos menos avançados na escolaridade ($\chi^2(10) = 29,38$; $p = 0,00$). Já a estratégia de corrigir quando alguém pede é citada somente pelos alunos de 3ª série. Estudar a questão é mencionada mais frequentemente pelos alunos de 5ª série. A estratégia de verificar superficialmente é relatada com mais frequência pelos alunos de 7ª série. Já a estratégia de monitorar o esforço não está presente entre os alunos de 3ª série e tende a diminuir a partir da 5ª série. Respostas como não sabe, nada e redundantes foram mencionadas com maior frequência por estudantes de série escolar mais avançada.

Tabela 9: Porcentagem de respostas para a questão que investiga quais as estratégias utilizadas para fazer alguma coisa com as questões erradas da prova e a série escolar

Variáveis		Estratégias						Total
		Corrigir	Corrigir quando alguém pede	Estudar	Verificar superf.	Monit. do esforço	N. sabe, nada, red.	
Série	3ª	60,8	3,9	5,9	0,0	0,0	29,4	100
	5ª	33,3	0,0	27,5	1,8	3,9	23,5	100
	7ª	31,4	0,0	13,7	15,7	2,0	37,3	100

Não foram encontradas relações significativas entre as variáveis idade, gênero, repetência e as estratégias mencionadas pelos estudantes para lidar com as questões erradas da prova.

Na questão 5, foi realizada a seguinte pergunta: “Muitas vezes os alunos acham que aquilo que estão estudando é muito chato. Isso acontece com você? Você tem alguma maneira de fazer aquela matéria, que está chata ficar mais agradável? O que é que você faz?”

Nesta questão foram encontradas 5 categorias de respostas: Não sei/nada/ redundante (71,2%); Apoio social (9,8%); Controle da Atenção (9,2%); Lúdico (5,2%); Comportamentos gerais de estudo (4,6%).

Analisando os dados da Tabela 10, observa-se que o fato de achar o conteúdo que está sendo estudado chato, vai aumentando de acordo com ao avançar da idade ($\chi^2 (2) = 7,34$; $p = 0,02$). Esta situação também ocorre com maior frequência entre os alunos repetentes ($\chi^2 (1) = 5,21$; $p = 0,03$).

Tabela 10: Porcentagem de respostas para a questão que investiga se alunos acham um conteúdo escolar chato e a idade e a repetência

Variáveis		Acontece		
		Sim	Não	Total
Idade	9	41,2	58,8	100
	10-12	58,1	41,9	100
	13 em diante	20,4	29,6	100
Repetência	Nunca repetiu	53,5	46,5	100
	Repetiu	75,0	25,0	100

Nenhuma associação significativa foi observada entre o fato dos alunos considerarem um conteúdo escolar chato e as variáveis série escolar e gênero.

Como mostra a Tabela 11, alunos não repetentes costumam citar mais freqüentemente as opções “sempre” e “quase sempre” estratégias de aprendizagem que possam vir a tornar mais agradável o conteúdo chato que está sendo estudado ($\chi^2 (4) = 12,25$; $p = 0,014$).

Tabela 11: Porcentagem de respostas para a questão relativa à freqüência da menção de utilização de estratégias para tornar o conteúdo escolar mais agradável e a repetência

Variáveis		Freqüência					
		Sempre	Q. sempre	Às vezes	Q. nunca	N. se aplica	Total
Repetência	Nunca repetiu	10,3	6,0	9,5	0,9	73,3	100
	Repetiu	2,7	2,7	27,0	5,4	62,2	100

Cabe mencionar que a coluna da Tabela acima referente a não se aplica está representando a porcentagem de alunos que não responderam à questão.

Não foram encontradas relações significativas entre as variáveis idade, série, gênero e a freqüência com que as estratégias de aprendizagem foram mencionadas.

Na questão 6, a pergunta feita foi: “Quando você está estudando ou fazendo dever de casa, você costuma ficar em qualquer lugar ou você faz alguma coisa para encontrar um lugar que seja melhor para você se concentrar e aprender? O que é que você faz? Esse lugar é escolhido por você por quê?”

Surgiram 5 categorias de respostas: Condições físicas (28,4%); Não sabe/nada/redundante (11,0%); Evitar distrações (1,3%); Presença de distrações (1,3%) e Relações com o outro (0,6%).

A Tabela 12 revela a existência de relações significativas entre a freqüência de utilização de estratégias de aprendizagem para escolher um lugar para estudar, a idade ($\chi^2 (8) = 16,79$; $p = 0,02$) e a série escolar ($\chi^2 (8) = 14,39$; $p = 0,04$). A menção da opção “sempre” é maior entre os alunos mais velhos e mais avançados na escolaridade. Já nas respostas dos alunos de “às vezes” relataram usar estratégias, a tendência inversa ocorre.

Apenas os participantes de faixa etária de 9 anos (3ª série) é que mencionaram “quase nunca” usar estratégias para escolher um lugar para estudar.

Tabela 12: Porcentagem de respostas para a questão que verifica a frequência com que as estratégias de aprendizagem para escolher um lugar para estudar são mencionadas pelos alunos e a idade e a série escolar

Variáveis		Frequência					Total
		Sempre	Q. sempre	Às vezes	Q. nunca	N. se aplica	
Idade	9	40,0	5,7	37,1	2,9	14,3	100
	10-12	72,3	1,5	18,5	0,0	7,7	100
	13 em diante	60,0	3,6	16,4	0,0	20,0	100
Série	3ª	46,2	3,8	34,6	1,9	13,5	100
	5ª	75,0	1,9	15,4	0,0	7,7	100
	7ª	60,8	3,9	15,7	0,0	19,6	100

Relações significativas entre a frequência com que as estratégias de aprendizagem foram relatadas e as variáveis gênero e repetência não foram observadas.

A questão 7 se referia a o que o aluno costuma fazer para se certificar de que o dever de casa foi completado de maneira correta: “Quando você acaba de fazer um dever de cãs, você faz alguma coisa para ver se você completou o dever de maneira correta?”

Nesta questão foram encontradas 3 categorias de respostas: Conferir sozinho (70,8%); Nada/não sabe (16,9%) e Pedir ajuda (12,3%).

Como pode ser observado na Tabela 13, a estratégia de conferir sozinho o dever de casa foi mais mencionada pelos sujeitos do sexo masculino do que do sexo feminino ($\chi^2(2) = 8,73$; $p = 0,01$). Já a estratégia de pedir ajuda foi mais citada pelos participantes do sexo feminino.

Tabela 13: Porcentagem de respostas para a questão sobre quais as estratégias de aprendizagem mencionadas pelos alunos para verificar se o dever de casa foi completado corretamente e o gênero

Variáveis	Estratégias				Total
		Pedir ajuda	Conferir sozinho	Nada, N. sabe	
Sexo	Fem	19,8	64,2	16,0	100
	Masc	4,1	78,1	17,8	100

Após a análise do Qui-quadrado, não foram identificadas quaisquer relações significativas entre as estratégias descritas pelos sujeitos e as variáveis idade, série escolar e repetência.

A Tabela 14 revela a existência de relações significativas entre a frequência de utilização de estratégias de aprendizagem para verificar se o dever de casa foi completado de maneira correta e a idade ($\chi^2(6) = 17,14; p = 0,00$). A opção pela frequência “sempre” foi mais frequentemente escolhida pelos alunos de faixa etária entre 10 a 12 anos. Já a opção de “quase sempre” utilizar estratégias, aumenta com o avançar da idade. A escolha da opção “as vezes” usar estratégias de aprendizagem para a verificação do dever de casa é maior entre os alunos mais jovens.

Tabela 14: Porcentagem de respostas relativas a frequência de menção de uso das estratégias de aprendizagem para verificar se o dever de casa foi completado corretamente e a idade

Variáveis		Frequência				Total
		Sempre	Q. sempre	As vezes	N. se aplica	
Idade	9	33,3	2,8	38,9	25,0	100
	10-12	60,9	14,1	14,1	10,9	100
	13 em diante	46,3	16,1	18,5	18,5	100

Não foram encontradas associações significativas entre as variáveis série escolar, gênero, repetência e a frequência com que os alunos reportaram utilizar as estratégias de aprendizagem.

Na questão 8 foi realizada a seguinte pergunta: “Quando você está fazendo uma prova de Português ou Matemática, você faz alguma coisa para ter certeza de que suas respostas estejam corretas, antes de você entregar a prova para a professora? O que é que você faz?”

Após a análise de conteúdo, definiu-se 5 categorias de respostas: Conferir/refazer antes de entregar (79,9%); Não sabe, vaga, redundante (13,8%); Pedir para o professor corrigir (4,4%) e Conferir por cola (1,9%).

A Tabela 15 demonstra as relações significativas entre as estratégias de aprendizagem mencionadas pelos alunos para verificar se as questões de uma prova estão corretas antes de ser entregue à professora, a idade ($\chi^2 (3) = 18,41$; $p = 0,01$) e a série escolar ($\chi^2 (8) = 23,72$; $p = 0,00$). A menção da estratégia de pedir para o professor corrigir as questões da prova antes de entregá-la é maior entre os alunos de faixa etária entre 10 e 12 anos e tende a diminuir com o avançar da escolaridade. A menção da estratégia de conferir/refazer antes de entregar se eleva com o avançar da idade e da escolaridade. A mesma tendência ocorre com a estratégia de conferir por meio de cola.

Tabela 15: Porcentagem de respostas para a questão sobre as estratégias de aprendizagem citadas para verificar as questões de uma prova antes de ser entregue à professora e a idade e série escolar

Variáveis		Estratégias				Total
		Pede p/ o prof. corrigir	Conferir, Refazer	Conferência por cola	Não sabe, vaga, redundante	
Idade	9	5,6	72,2	0,0	22,2	100
	10-12	7,5	76,1	1,5	14,9	100
	13 em diante	0,0	89,3	3,6	7,1	100
Série	3ª	9,3	68,5	0,0	22,2	100
	5ª	3,8	83,0	1,9	11,3	100
	7ª	0,0	88,5	3,8	7,7	100

Relações significativas entre as variáveis gênero, repetência e as estratégias de aprendizagem usadas pelos participantes, não foram encontradas.

A Tabela 16 revela a existência de relações significativas entre a frequência de utilização de estratégias de aprendizagem, a série escolar ($\chi^2 (6) = 12,20$; $p = 0,057$) e a

repetência ($\chi^2 (3) = 9,19; p = 0,027$). A escolha da opção “sempre” conferir ou refazer as questões da prova antes de entregá-la ao professor aumentou de acordo com o avanço da escolaridade e esteve presente tanto entre os alunos repetentes como entre os não repetentes. A categoria “quase sempre” se eleva de acordo com o avançar da idade e tende a ser mais freqüente entre os participantes que nunca repetiram de ano. Já a opção pela categoria “às vezes” tende a diminuir com o avançar da idade e a sere mais freqüente entre os alunos repetentes.

Tabela 16: Porcentagem de respostas para a questão que verifica a freqüência com que os participantes mencionam estratégias de aprendizagem para conferir questões de prova e a série escolar e a repetência

Variáveis		Freqüência				
		Sempre	Q. sempre	Às vezes	N. se aplica	Total
Série	3ª	35,2	11,1	33,3	20,4	100
	5ª	50,9	15,1	24,5	9,4	100
	7ª	55,8	21,2	17,3	5,8	100
Repetência	Nunca repetiu	47,1	19,8	24,0	9,1	100
	Repetiu	47,4	2,6	28,9	21,1	100

Nenhuma associação significativa foi observada entre a freqüência de menção das estratégias de aprendizagem pelos alunos e as variáveis idade e gênero.

A seguinte pergunta foi realizada na questão 9: “Alguns alunos, às vezes, percebem que não conseguem entender nada ou quase nada do que estão lendo. Isso acontece com você? Você costuma perceber quando isso acontece? O que você costuma fazer para lhe ajudar a entender melhor aquilo que está lendo?”

Surgiram nesta questão, 5 categorias de respostas: Não sabe/nada/redundante (41,6%); Reler cuidadosamente (27,9%); Apoio social (18,8%); Controle da atenção e do ambiente (9,7%) e Buscar acessórios (1,9%).

Não foram encontradas nesta questão quaisquer relações significativas entre as respostas dadas pelos participantes e as variáveis sócio-demográficas do estudo.

Na questão 10, a pergunta feita foi: “Alguns alunos, às vezes, percebem que quando a professora está falando, eles estão pensando em outra coisa e não sabem o que ela está falando. Isso

acontece com você? Você costuma perceber quando isso lhe acontece? O que você costuma fazer para lhe ajudar a prestar mais atenção ao que a professora está falando?

Nesta questão foram encontradas 5 categorias de respostas: Não sabe (46,8%); Concentrar na figura e na postura do professor (18,6%); Evitar distrações (14,7%); Controle do comportamento (11,5%) e Controle do pensamento (8,3%).

Como pode ser observado na Tabela 17, não conseguir prestar atenção no que a professora está falando costuma ocorrer em maior grau entre os meninos do que entre as meninas ($\chi^2 (1) = 7,99$; $p = 0,00$).

Tabela 17: Porcentagem de respostas para a questão que investiga se não conseguir prestar atenção na professora acontece entre os participantes e o gênero

Variáveis		Acontece		
		Sim	Não	Total
Sexo	Fem	44,2	55,8	100
	Masc	67,1	32,8	100

A análise do Qui-quadrado não mostrou relações significativas entre as variáveis idade, série, repetência e o fato de não se conseguir prestar atenção na professora, acontecer com os estudantes.

A Tabela 18 revela que os meninos costumam responder com maior frequência, do que as meninas, que percebem quando não conseguem prestar atenção no que a professora está falando ($\chi^2 (2) = 8,31$; $p = 0,00$).

Tabela 18: Porcentagem de respostas relativas a questão que investiga se os alunos percebem quando não conseguem prestar atenção na aula e o gênero

Variáveis		Percebe			Total
		Sim	Não	Não sabe	
Sexo	Fem	33,8	10,4	55,8	100
	Masc	54,8	12,3	32,9	100

Não foram observadas associações significativas entre o fato dos alunos perceberem quando não conseguem prestar atenção na aula e as variáveis idade, série escolar e repetência.

A Tabela 19 demonstra relações significativas encontradas entre a frequência com que os alunos percebem quando não conseguem prestar atenção na aula e o gênero ($\chi^2 (4) = 13,34$; $p = 0,00$). Meninos percebem com mais frequência que não estão conseguindo prestar atenção no que a professora está falando escolhendo com maior frequência as opções “sempre” e “quase sempre”, do que as meninas. Já as opções pelas categorias “às vezes” e “não sabe” é mais freqüente entre as meninas. A escolha da opção “quase nunca” perceber que esta situação acontece somente entre os meninos.

Tabela 19: Porcentagem da frequência com que os alunos mencionam perceber que não conseguem prestar atenção na aula em relação ao gênero

Variáveis		Frequência					
		Sempre	Q. sempre	Às vezes	Q. nunca	N. sabe	Total
Sexo	Fem	7,8	6,5	19,5	0,0	66,2	100
	Masc	16,4	15,1	16,4	6,8	45,2	100

Nenhuma relação significativa foi encontrada entre as variáveis idade, série escolar, repetência e a frequência com que os sujeitos costumam perceber que não estão conseguindo prestar atenção na aula.

A Tabela 20 revela a existência de relações significativas entre as as estratégias mencionadas pelos sujeitos e o gênero ($\chi^2 (4) = 10,27$; $p = 0,03$). Estratégias de evitar distrações, controle do pensamento e concentrar na figura do professor foram mencionadas com maior frequência pelos alunos do sexo masculino. Já estratégias de controle do comportamento e respostas como, não sabe, foram mais citadas pelos participantes do sexo feminino.

Tabela 20: Porcentagem de respostas para a questão que investiga as estratégias de aprendizagem relatadas pelos alunos para prestarem atenção na aula e o gênero

Variáveis		Estratégias					
		Evitar distr.	Controle do pensamento	Concentrar na figura e na postura do prof.	Controle do comport.	Não sabe	Total
Sexo	Fem	11,7	7,8	10,4	13,0	57,1	100
	Masc	17,7	8,9	26,6	10,1	36,7	100

Não foram encontradas relações significativas entre as estratégias de aprendizagem mencionadas pelos alunos e as variáveis idade, série escolar e repetência.

3.2 – Atribuições de Causalidade e Dados Demográficos

A seguir será apresentada a análise dos dados referentes as relações entre as atribuições de causalidade e os dados demográficos da amostra. Para conhecer as atribuições dadas pelos participantes sobre o sucesso na disciplina de Português foi realizada a seguinte pergunta: “Quando você tira uma nota alta em Português, você acha que isso acontece porque”. Para esta questão, foram oferecidas as seguintes alternativas de respostas: a prova estava muito fácil; você é bom/inteligente em Português; você teve muita sorte; a professora ensinou bem a matéria; você estudou e se esforçou muito; você estava calmo; a professora gosta de você; você presta atenção; você não faz bagunça, não conversa (ANEXO 1). Os sujeitos puderam optar por mais de uma alternativa.

Como mostra a Tabela 21, a atribuição de causalidade mais freqüente e a menos freqüente para explicar o sucesso em Português foi respectivamente: a professora ensinou bem a matéria (20,8%) e a professora gosta de você (2,3%).

Tabela 21: Atribuições de causalidade para explicar o sucesso em Português da amostra tota

Atribuições de Causalidade	%
ensinar bem a matéria	20,8
prestar atenção	17,1
estudar	13,3
não faz bagunça	12,1
facilidade da tarefa	11,7
calma	9,1
sorte	8,2
ser inteligente	5,4
a professora gostar do aluno	2,3
Total	100

Nenhuma relação significativa foi encontrada entre as atribuições de causalidade mencionadas pelos sujeitos para explicar o sucesso em Português e as variáveis demográficas investigadas.

Com o intuito de analisar as atribuições de causalidade dos alunos para explicar o fracasso na disciplina de Português, foi feita a seguinte pergunta: “Quando você tira uma nota baixa em Português, você acha que isso aconteceu porque”. As alternativas dadas aos sujeitos para esta questão foram: a prova estava muito difícil; você não é bom/inteligente; você teve muita falta de sorte; a professora não ensinou bem a matéria; você não estudou e não se esforçou muito; você ficou nervoso; a professora não gosta de você; você não presta atenção (ANEXO 1). Os participantes puderam escolher mais de uma alternativa.

A atribuição de causalidade mais freqüente e a menos freqüente dentre as respostas dos sujeitos para explicar o fracasso em Português, segundo a Tabela 22 foi: você ficou nervoso (23,5%) e a professora não gosta de você (0,7%).

Tabela 22: Atribuições de causalidade para explicar o fracasso em Português da amostra total

Atribuições de Causalidade	%
ficar nervoso	23,5
dificuldade da tarefa	22,2
falta de atenção	18,3
não estudar	17,3
falta de sorte	8,8
não ensinar bem a matéria	7,5
não ser inteligente	1,6
a professora não gostar do aluno	0,7
Total	100

Não foram observadas quaisquer associações significativas entre as atribuições de causalidade relatadas pelos estudantes e os dados demográficos da amostra.

Os mesmos procedimentos utilizados para a disciplina de Português foram adotados para verificar as atribuições de causalidade dadas pelos alunos para explicar o

sucesso e fracasso em Matemática. Tal como as questões relativas ao sucesso e fracasso em Português, os participantes também puderam escolher mais de uma resposta.

De acordo com a Tabela 23, a atribuição de causalidade indicada com maior frequência para explicar o sucesso em Matemática foi a de prestar atenção (23,7%). Já a menos frequente foi: a professora gosta de você (3,2%).

Tabela 23: Atribuições de causalidade para explicar o sucesso em Matemática da amostra total

Atribuições de Causalidade	%
prestar atenção	23,7
ensinar bem a matéria	20,2
estudar	16,8
calma	13,1
facilidade da tarefa	9,9
ser inteligente	8,4
sorte	4,7
a professora gostar do aluno	3,2
Total	100

Relações significativas foram encontradas entre as atribuições de causalidade mencionadas pelos estudantes para explicar o sucesso em Matemática e a série escolar dos mesmos ($\chi^2(14) = 26,8$; $p = 0,01$).

Como se pode observar na Tabela 24, a atribuição prestar atenção foi ligeiramente mais frequente entre os participantes da 7ª série. Já a atribuição a professora gosta de você, foi pouco frequente, diminuindo com o avançar da escolaridade.

Tabela 24: Porcentagem das atribuições de causalidade para explicar o sucesso em matemática, em relação a série escolar

Atribuições		Série		
Sucesso		3^a	5^a	7^a
facilidade da tarefa		14,4	7,3	7,8
ser inteligente		9,4	8,8	7,0
sorte		7,2	4,4	2,3
ensinar bem a matéria		14,4	21,2	25,6
estudar		10,8	20,4	19,4
calma		14,4	13,1	11,6
a professora gostar do aluno		6,5	2,9	0,0
prestar atenção		23,0	21,9	26,4
Total		100	100	100

Não foram encontradas relações significativas entre as atribuições mencionadas e as demais variáveis demográficas.

Como demonstra a Tabela 25, a atribuição de causalidade mais freqüente e a menos freqüente para explicar o fracasso em Matemática foi respectivamente: você ficou nervoso (24,3%); a professora não gosta de você (1,6%).

Tabela 25: Atribuições de causalidade para explicar o fracasso em Matemática da amostra total

Atribuições de Causalidade	%
ficar nervoso	24,3
falta de atenção	21,1
dificuldade da tarefa	19,6
não estudar	18,6
falta de sorte	6,6
não ensinar bem a matéria	6,0
não ser inteligente	2,2
a professora não gostar	1,6
Total	100

Foram encontradas associações significativas entre as respostas relatadas pelos sujeitos para explicar o fracasso em Matemática e a série escolar dos mesmos.

Como se pode observar na Tabela 26, ficar nervoso e não estudar aumentam ligeiramente com o avançar da escolaridade. Já o inverso ocorre com a atribuição gostar do aluno.

Tabela 26: Porcentagem das atribuições de causalidade para explicar o fracasso em Matemática, em relação a série escolar

Atribuições	Série		
	3^a	5^a	7^a
Fracasso			
dificuldade da tarefa	28,0	20,0	11,6
não ser inteligente	5,0	1,0	0,9
falta de sorte	10,0	4,8	5,4
não ensinar bem a matéria	4,0	8,6	5,4
não estudar	12,0	18,1	25,0
ficar nervoso	21,0	25,7	25,9
a prof. não gostar do aluno	2,0	1,9	0,9
falta de atenção	18,0	20,0	25,0
Total	100	100	100

3.3 – Atribuições Mais Importantes e Dados Demográficos

Dando seqüência à análise dos dados sobre as atribuições de causalidade será apresentado em seguida, a análise das atribuições de causalidade que foram consideradas pelos participantes desta amostra como as mais importantes, para explicar o sucesso e o fracasso dentre todas as alternativas.

Como mostra a Tabela 27, as atribuições consideradas como as mais importantes pelos estudantes para explicar o sucesso em Português foram: “ensinar bem” (23,5%), “estudar” (23,5%) e seguidos de prestar atenção (18,1%). Cabe mencionar que a

categoria “ausência de resposta” se refere à porcentagem de alunos que não selecionaram nenhuma das alternativas como a mais importante.

Tabela 27: Porcentagem das atribuições de causalidade mais importantes para explicar o sucesso em Português da amostra total

Atribuições	%
ensinar bem a matéria	23,5
estudar	23,5
prestar atenção	18,1
não faz bagunça	12,1
ausência de resposta	10,7
facilidade da tarefa	5,4
ser inteligente	2,7
calma	2,7
sorte	1,3
Total	100

Já a Tabela 28 mostra que a atribuição escolhida pelos alunos como a mais importante para explicar o fracasso em Português foi a “falta de atenção” (22,1%), seguidos de não estudar (19,5%) e dificuldade da tarefa (18,1%).

Tabela 28: Porcentagem das atribuições de causalidade mais importantes para explicar o fracasso em Português da amostra total

Atribuições	%
falta de atenção	22,1
ausência de resposta	20,8
não estudar	19,5
dificuldade da tarefa	18,1
ficar nervoso	8,7
falta de sorte	5,4
não ensinar bem a matéria	4,7
não ser inteligente	0,7
Total	100

Pode-se observar, na Tabela 29 que a “atenção” (29,5%) foi a atribuição mais importante na opinião dos sujeitos para explicar o sucesso em Matemática.

Tabela 29: Porcentagem das atribuições de causalidade mais importantes para explicar o sucesso em Matemática da amostra total

Atribuições	%
prestar atenção	29,5
ensinar bem a matéria	24,8
estudar	22,1
ausência de resposta	10,1
calma	5,4
facilidade da tarefa	4,0
ser inteligente	2,0
sorte	2,0
Total	100

Como mostra a Tabela 30, para explicar o fracasso em Matemática, as atribuições mais importantes para os participantes foram: “não estudar” (20,1%) e “falta de atenção” (20,1%).

Tabela 30: Porcentagem das atribuições mais importantes para explicar o fracasso em Matemática da amostra total

Atribuições	%
ausência de resposta	21,5
não estudar	20,1
falta de atenção	20,1
dificuldade da tarefa	18,8
ficar nervoso	12,8
não ensinar bem a matéria	4,0
falta de sorte	2,0
não ser inteligente	0,7
Total	100

A Tabela 31 revela a existência de relações significativas entre a atribuição “ensinar bem” escolhida como a mais importante e o avançar da idade ($\chi^2 (16) = 29,04$; $p = 0,01$) e da série escolar ($\chi^2 (16) = 36,22$; $p = 0,00$). Já a atribuição “estudar” também vai sendo considerada como a mais importante pelos participantes de acordo com o avançar da idade e da escolaridade sofrendo um certo declínio da 5ª para a 7ª série.

Tabela 31: Porcentagem das atribuições de causalidade consideradas mais importantes para explicar o sucesso em Português em relação a idade e a série escolar dos estudantes

Atribuições	Idade			Série		
	9	10/12	13	3ª	5ª	7ª
ausência de resp.	0,0	11,3	17,0	0,0	16,3	16,3
facilidade da taref.	8,8	8,1	0,0	14,0	2,0	0,0
ser inteligente	5,9	0,0	3,8	4,0	2,0	2,0
sorte	2,9	1,6	0,0	4,0	0,0	0,0
ens. bem a mat.	17,6	24,2	26,4	18,0	24,0	28,6
estudar	11,8	27,4	26,4	14,0	30,0	26,5
calma	2,9	4,8	0,0	4,0	4,0	0,0
prestar atenção	26,5	11,3	20,8	20,0	14,0	20,4
não faz bagunça	23,5	11,3	5,7	22,0	8,0	6,1
Total	100	100	100	100	100	100

Não foram encontradas relações significativas entre as atribuições mais importantes relatadas pelos sujeitos e as demais variáveis demográficas deste estudo.

A Tabela 32 revela a existência de relações significativas entre a atribuição “falta de atenção” e o gênero ($\chi^2 (7) = 13,19$; $p = 0,05$), a idade ($\chi^2 (14) = 45,32$; $p = 0,00$), a série escolar ($\chi^2 (14) = 48,15$; $p = 0,00$) e a repetência ($\chi^2 (7) = 14,34$; $p = 0,038$). A “falta de atenção” é mais considerada pelas meninas como a mais importante, do que pelos meninos, além disso vai se tornando mais freqüente com o avançar da idade e da escolaridade diminuindo da 5ª para a 7ª série. Alunos repetentes escolhem “falta de

atenção” como a mais importante para explicar o fracasso em Português em maior número do que os não repetentes.

Tabela 32: Porcentagem das atribuições de causalidade consideradas mais importantes para explicar o fracasso em Português, em relação ao sexo, a idade, a série escolar e a repetência dos estudantes

Atribuições	Sexo		Idade			Série			Repetência	
	Fem	Masc	9	10/12	13	3ª	5ª	7ª	N. Repetiu	Repetiu
ausência de res.	16,9	25,0	5,9	22,6	28,3	4,0	26,0	32,7	24,8	8,3
dif. da tarefa	24,7	11,1	50,0	11,3	5,7	42,0	8,0	4,1	15,9	25,0
não ser intelig.	0,0	1,4	0,0	1,6	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,8
falta de sorte	1,3	9,7	8,8	3,2	5,7	8,0	4,0	4,1	5,3	5,6
ñ.ens. a mat.	2,6	6,9	8,8	3,2	3,8	6,0	4,0	4,1	6,2	0,0
não estudar	20,8	18,1	5,9	19,4	28,3	10,0	18,0	30,6	17,7	25,0
ficar nervoso	10,4	6,9	5,9	14,5	3,8	6,0	16,0	4,1	10,6	2,8
falta de atenção	23,4	20,8	14,7	24,2	24,5	22,0	24,0	20,4	19,5	30,6
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Como mostra a Tabela 33, sujeitos do sexo feminino consideram a “atenção” a atribuição mais importante para explicar o sucesso em Matemática do que os do sexo masculino ($\chi^2 (7) = 14,36; p = 0,03$). Tal atribuição também é escolhida com maior frequência pelos participantes de idade ($\chi^2 (14) = 26,56; p = 0,01$) e série escolar ($\chi^2 (14) = 33,25; p = 0,01$) menos avançadas.

Tabela 33: Porcentagem das atribuições de causalidade mais importantes para explicar o sucesso em Matemática e o sexo, a idade e a série escolar dos estudantes

Atribuições	Sexo		Idade			Série		
	Fem	Masc	9	10/12	13	3 ^a	5 ^a	7 ^a
ausência de res.	5,2	15,3	0,0	12,9	13,2	0,0	16,0	14,3
fac. da tarefa	1,3	6,9	5,9	6,5	0,0	10,0	2,0	0,0
ser nteligente	0,0	4,2	5,9	1,6	0,0	6,0	0,0	0,0
sorte	1,3	2,8	5,9	0,0	1,9	4,0	2,0	0,0
ens. bem a mat.	24,7	25,0	17,6	16,1	39,6	18,0	20,0	36,7
estudar	23,4	20,8	17,6	25,8	20,8	16,0	28,0	22,4
calma	6,5	4,2	5,9	6,5	3,8	4,0	8,0	4,1
prestar atenção	37,7	20,8	41,2	30,6	20,8	42,0	24,0	22,4
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Relações significativas entre as atribuições consideradas pelos alunos como as mais importantes e a variável repetência não foram observadas.

A Tabela 34 revela a existência de relações significativas entre as atribuições consideradas mais importantes “não estudar” e “falta de atenção” e a idade ($\chi^2 (14) = 29,77$; $p = 0,00$) e a série escolar ($\chi^2 (14) = 42,98$; $p = 0,00$). Tais atribuições foram consideradas como mais importantes para explicar o fracasso em Matemática em menor porcentagem entre os alunos de faixa etária de 9 anos de idade (3^a série), aumentando ao passar para as idades entre 10 e 12 anos (5^a série) e voltando a diminuir na idade de 13 anos (7^a série).

Tabela 34: Porcentagem das atribuições de causalidade consideradas mais importantes para explicar o fracasso em Matemática e a idade e a série dos estudantes

Atribuições	Idade			Série		
	9	10 /12	13	3 ^a	5 ^a	7 ^a
ausência de resp.	2,9	29,0	24,5	2,0	36,0	26,5
dif. da tarefa	38,2	14,5	11,3	36,0	8,0	12,2
não ser inteligente	0,0	1,6	0,0	2,0	0,0	0,0
falta de sorte	5,9	1,6	0,0	6,0	0,0	0,0
ñ ens. bem a mat.	2,9	6,5	1,9	2,0	8,0	2,0
não estudar	8,8	24,2	22,6	14,0	26,0	20,4
ficar nervoso	17,6	9,7	13,2	18,0	8,0	12,2
falta de atenção	23,5	12,9	26,4	20,0	14,0	16,5
Total	100	100	100	100	100	100

Não foram encontradas relações significativas entre as atribuições mais importantes mencionadas pelos alunos e as demais variáveis demográficas.

3.4 – Estratégias de Aprendizagem e Atribuições de Causalidade

Dados referentes as relações entre as estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade serão apresentados a seguir. As atribuições mencionadas pelos participantes para explicar o sucesso e o fracasso, tanto na disciplina de Português, como em Matemática foram relacionadas às estratégias de aprendizagem citadas pelos participantes.

A Tabela 35 mostra as relações significativas encontradas entre as atribuições relatadas pelos sujeitos para explicar o sucesso na disciplina de Português e as estratégias de aprendizagem “organizar as idéias mentalmente” ($\chi^2(7) = 15,03$; $p = 0,04$) e “preparação prévia” ($\chi^2(7) = 35,86$; $p = 0,00$). Atribuições como “atenção” e “estudar” se relacionaram ao relato, por parte dos alunos, de uso mais freqüente da estratégia de organizar as idéias mentalmente. As atribuições como “calma” e “não fazer bagunça” se relacionaram ao relato, por parte dos estudantes, de uso mais freqüente da estratégia preparação prévia.

Tabela 35: Porcentagens das relações entre as estratégias de “organizar as idéias mentalmente” e “preparação prévia” e as atribuições de causalidade para explicar o sucesso em Português

Atrib. De Sucesso em Port.	Organizar as Idéias Mentalmente		Preparação Prévia	
	% Nenhuma	% 1 ou 2 vezes	% Nenhuma	% 1 ou 2 vezes
ausência de resposta	11,3	10,1	10,7	11,1
facilidade da tarefa	7,5	2,9	5,3	5,6
ser inteligente	2,5	2,9	3,1	0,0
sorte	2,5	0,0	0,8	5,6
ensinar bem a matéria	23,8	23,2	23,7	22,2
estudar	20,0	27,5	25,2	11,1
calma	2,5	2,9	0,0	22,2
prestar atenção	11,3	26,1	19,8	5,6
não faz bagunça	18,8	4,3	11,5	16,7
Total	100	100	100	100

Vale ressaltar que a coluna “nenhuma” se refere aos participantes que não mencionaram utilizar as estratégias de aprendizagem em questão. Já as colunas “1 ou 2 vezes” e “3 ou mais vezes” se referem a frequência com que aos sujeitos relataram utilizar cada estratégia de aprendizagem.

A Tabela 36 revela a existência de relações significativas entre as atribuições de causalidade citadas pelos alunos para explicar o fracasso em Português e a estratégia de aprendizagem “refazer a questão novamente” ($\chi^2 (7) = 15,78; p = 0,03$). As atribuições “ficar nervoso” e “dificuldade da tarefa” se relacionaram ao relato, por parte dos sujeitos, de uso mais frequente da estratégia refazer a questão novamente. Já as atribuições “não estudar” e “falta de atenção” se relacionaram a menção do uso menos frequente da estratégia refazer a questão novamente, por parte dos alunos.

Tabela 36: Porcentagem de relações entre a estratégia de aprendizagem “refazer a questão novamente” e as atribuições de causalidade para explicar o fracasso em Português

Atribuições de Fracasso em Português	Refazer	
	% Nenhuma	% 1 ou 2 vezes
ausência de resposta	22,7	9,5
dificuldade da tarefa	18,0	19,0
não ser inteligente	0,0	4,8
falta de sorte	4,7	9,5
não ensinar bem a matéria	4,7	4,8
não estudar	20,3	14,3
ficar nervoso	6,3	23,8
falta de atenção	23,4	14,3
Total	100	100

A Tabela 37 mostra as relações significativas que foram encontradas entre as atribuições citadas pelos alunos para explicar o sucesso na disciplina de Matemática e a estratégias de aprendizagem "elaborar" ($\chi^2 (7) = 16,92; p = 0,01$). Ensinar bem a matéria se relacionou ao relato, por parte dos alunos, de uso mais freqüente da estratégia elaborar, seguida da atribuição "estudar". Já a atribuição “atenção” se associou a menção, por parte dos alunos, do uso menos freqüente da estratégia “elaborar”.

Tabela 37: Porcentagem das relações entre a estratégia "elaborar" e as atribuições de causalidade para explicar o sucesso em Matemática

Elaborar		
Atrib. De Sucesso em Matemática	% Nenhuma	% 1 ou 2 vezes
ausência de resposta	7,0	12,0
facilidade da tarefa	8,8	1,1
ser inteligente	3,5	1,1
sorte	3,5	1,1
ensinar bem a matéria	12,3	32,6
estudar	21,1	22,8
calma	8,8	3,3
prestar atenção	35,1	26,1
Total	100	100

A Tabela 38 revela a existência de relações significativas entre as atribuições mencionadas pelos estudantes para explicar o fracasso na disciplina de Matemática e as estratégias de aprendizagem "conferir" ($\chi^2 (14) = 26,70$; $p = 0,01$), "refazer as questões novamente" ($\chi^2 (7) = 16,88$; $p = 0,02$) e "corrigir" ($\chi^2 (7) = 16,28$; $p = 0,01$). As atribuições "falta de atenção", "ficar nervoso" e "dificuldade da tarefa" se relacionaram ao relato, por parte dos estudantes, de uso mais freqüente da estratégia "conferir". Já as atribuições "não é inteligente" e "falta de sorte" se associaram a menção de uso menos freqüente e do não uso de estratégia conferir por parte dos alunos. A atribuição "falta de atenção" se relacionou a menção de uso mais freqüente da estratégia "refazer as questões novamente", seguida das atribuições "dificuldade da tarefa", "ficar nervoso", "falta de sorte" e "não ser inteligente". Já a atribuição "não estudar" se relacionou a menção do uso menos freqüente da estratégia refazer as questões novamente. Em relação à estratégia de aprendizagem "corrigir", as atribuições que mais se relacionaram a menção de uso mais freqüente da mesma foram "a dificuldade da tarefa" e a "falta de atenção", seguidas de "ficar nervoso", "falta de sorte" e "não ser inteligente". A atribuição "não estudar" se relacionou a menção do uso menos freqüente da estratégia corrigir.

Tabela 38: Porcentagem das relações entre as estratégias “conferir”, “refazer as questões novamente” e “corrigir” e as atribuições de causalidade para explicar o fracasso em Matemática

At. Frac. em Mat.	Conferir			Refazer		Corrigir	
	Nenhuma	1-2 vezes	3 ou + vez.	Nenhuma	1-2 vezes	Nenhuma	1-2 v
ausência de resposta	30,4	18,9	22,2	23,4	9,5	27,9	12,
dificuldade da tarefa	26,1	17,8	16,7	18,8	19,0	16,3	22,
não ser inteligente	4,3	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	1,
falta de sorte	8,7	1,1	0,0	0,8	9,5	0,0	4,
ñ ens. bem a matéria	0,0	3,3	8,3	4,7	0,0	5,8	1,
não estudar	0,0	25,6	19,4	21,1	14,3	23,3	15,
ficar nervoso	8,7	16,7	5,6	12,5	14,3	8,1	19,
falta de atenção	21,7	16,7	27,8	18,8	28,6	18,6	22,
Total	100	100	100	100	100	100	10

Não foram encontradas relações significativas entre as atribuições de causalidade mencionadas pelos estudantes para explicar o sucesso e fracasso nas disciplinas de Português e Matemática e as demais estratégias de aprendizagem.

CAPÍTULO IV

Discussão

Considerando a importância de se conhecer o repertório de estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros do ensino fundamental e as variáveis associadas à utilização efetiva das mesmas, o presente estudo teve como um de seus objetivos investigar o uso de estratégias de aprendizagem por parte de alunos de 3ª, 5ª e 7ª séries do ensino fundamental, de uma escola municipal de Campinas. Serão discutidos a seguir, os principais resultados com base na literatura da área. A discussão será realizada em duas partes. Primeiramente, as estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade e suas

relações com a idade, série escolar, gênero e repetência. Num segundo momento, as relações entre as estratégias de aprendizagem e atribuições de causalidade serão analisadas.

O presente estudo revela que cerca de 25 estratégias de aprendizagem foram mencionadas pelos alunos nas diversas situações de aprendizagem e estudo propostas. Pedir ajuda; leitura ou escrita mecânica; fazer exercícios; controle da atenção, do comportamento e do ambiente; escrita elaborada; estudar; tentar resolver sozinho; organizar as idéias mentalmente; preocupação quanto à estética, à técnica e à gramática; pesquisar; conferir; preparação prévia; elaborar; ensaiar; expressão do afeto; mostrar para pessoas significativas; refazer; corrigir; utilizar aspectos lúdicos; comportamentos gerais de estudo; relação com o outro; conferência por cola; reler cuidadosamente e buscar acessórios. Respostas como não sabe e redundantes também foram relatadas pelos participantes. Alunos que não demonstraram nenhum conhecimento sobre a utilização de estratégias de aprendizagem são, segundo Loranger (1994), estudantes de baixo desempenho.

Tendo em vista a extensão dos dados do presente estudo, optou-se por privilegiar na discussão, a seguir, as estratégias de aprendizagem que foram relacionadas de forma estatisticamente significativa relativas às variáveis demográficas deste estudo. Outras estratégias mencionadas pelos estudantes para cada questão da entrevista foram detalhadamente contempladas no capítulo de análise dos dados deste estudo e se encontram na lista de estratégias de aprendizagem (ANEXO 3).

4.1 – Estratégias de Aprendizagem e a idade, série escolar, gênero e repetência

As questões 1 e 8 tiveram o objetivo de verificar respectivamente quais as estratégias os alunos mencionaram utilizar para aprender o conteúdo que a professora estava dando em sala de aula e para ter certeza de que as respostas de uma prova estavam corretas antes de ser entregue a professora. A falta de conhecimento por parte dos alunos sobre como aprender de maneira eficiente pode ser notada pelas respostas mencionadas pelos mesmos de não saber quais estratégias utilizar nessas situações. Possuir algumas estratégias de aprendizagem que facilitem a aprendizagem dos mesmos em sala de aula aumentou com o avançar da idade e da escolaridade. Para a questão 1, além da estratégia de

procurar ajuda, bastante mencionada pelos alunos, estratégias de leitura e escrita mecânica, fazer exercícios, escrita elaborada e estudar também foram relatadas pelos mesmos.

Dentre as estratégias de aprendizagem citadas, a de pedir ajuda foi mais mencionada por estudantes de idade e série escolar mais avançadas. Holt (1982) menciona que o aluno que possui um bom desempenho escolar possui, em geral, consciência dos seus próprios processos mentais e do seu grau de compreensão. Desta maneira, pode-se supor que alunos que solicitam algum tipo de ajuda, como solicitar o auxílio do professor ou do colega, são capazes de perceber a dificuldade da tarefa e estão constantemente monitorando sua própria capacidade de compreensão do conteúdo que estão aprendendo, uma vez que, segundo Dembo (1988), o conhecimento sobre as dificuldades e exigências de uma tarefa é também de natureza metacognitiva.

Pedir (do professor, do colega) foi apontada pela literatura como uma estratégia adequada para se lidar com diversas situações de aprendizagem (Newman, 1990).

No presente estudo, participantes do sexo feminino, quando indagadas sobre o fato de possuírem ou não alguma maneira que as ajudassem a se preparar para uma prova de Português (questão 4 a) e sobre o que costumam fazer para saber se o dever de casa foi completado de maneira correta (questão 7) mencionaram utilizar com mais frequência a estratégia de pedir algum tipo de ajuda do que os meninos.

A estratégia de procurar ajuda do professor também foi encontrada em estudos nacionais desenvolvidos por Boruchovitch com alunos de 3^a, 5^a e 7^a séries (1995, 1998 a, 1998c, 1999b) e Costa (2000), em situações semelhantes. Apesar de haver diferença entre a faixa etária do presente estudo e de Wolter (1998), que trabalhou com alunos universitários, o mesmo encontrou que os participantes, ao se depararem com tarefas difíceis também costumam pedir a ajuda do professor ou dos colegas.

Cabe mencionar, porém, que estudos na área apontam que, a partir de 8 anos de idade, crianças já são capazes de perceber que pedir ajuda pode ser visto por outras pessoas como uma atitude reveladora de incapacidade (Barnett, Darcie, Holland & Kobasegawa, 1982; Nelson L. Gall & Gumerman, 1984, apud Newman, 1990). Karabenick e Knapp (1991) encontraram, ainda, que estudantes que consideravam a procura de ajuda como uma ameaça à auto-estima utilizaram estratégias de aprendizagem de maneira ineficaz e em menor número. Os dados de Newman (1990) demonstraram ainda que

crianças que se consideram mais competentes tendem a pedir mais ajuda do que aquelas que não se acham competentes e que realmente necessitam de auxílio.

Na questão 4 a, respostas como elaborar, ler, estudar, pensar, ensaiar e fazer exercícios também foram relatadas pelos alunos. Alguns estudantes mencionaram algumas respostas como: não sabe, vagas e redundantes. Estratégias de ensaio foram mais relatadas no presente estudo, por alunos de 3ª série e estiveram mais presentes entre os participantes do sexo feminino. Numa pesquisa realizada por Wood (1997, apud Willoughby, Porter, Belsito e Yearsley, 1999) foi demonstrado que estratégias menos elaboradas como as de ensaio são quase sempre escolhidas pelos estudantes durante a realização de suas tarefas escolares e são adquiridas pelos mesmos, logo no início do processo de escolarização.

Como descreve Dembo (1988) e Boekarts (1996), o aluno de alto nível metacognitivo é aquele capaz de pensar sobre os próprios pensamentos, comportamentos e sobre o próprio processo de aprendizagem. Na questão 10, que investiga as estratégias de aprendizagem relatadas pelos alunos para prestarem atenção na aula, um maior número de estratégias de controle da atenção foi encontrado entre os participantes do sexo masculino; meninos mencionaram mais estratégias relativas a um maior controle do comportamento e do ambiente. Respostas como estas presumivelmente indicam um certo grau de conhecimento dos participantes acerca dos procedimentos que favorecem a aquisição do conhecimento e a aprendizagem. A organização do ambiente neste estudo, se refere ao comportamento de evitar distrações que possam vir a prejudicar a atenção durante as aulas (por exemplo: conversa com amigos). Já os participantes do estudo de Purdie, Hattie e Douglas (1996) valorizaram mais os aspectos relacionados às condições físicas e ambientais. As pesquisas de Costa (2000) e Costa e Boruchovitch (2000 a) e resultados preliminares de Schlieper e Boruchovitch (2000) demonstraram ainda que, com o avançar da escolaridade, os alunos vão se tornando cada vez mais seletivos ao escolher seu ambiente de estudo.

Patton, Stinard e Routh (1983, apud Mercuri, 1992) demonstraram que, à medida que avança a escolaridade, os alunos passam a ter preferência por lugares mais silenciosos para desenvolverem suas atividades de estudo. Já os dados do presente estudo revelaram que, ao serem indagados a respeito do local que selecionaram no momento do

estudo (questão 6), estudantes mais velhos e mais avançados na escolaridade mencionaram ouvir música e assistir à televisão.

Em relação à questão 4 a, alunos relataram utilizar estratégias de elaboração ao se prepararem para uma prova de Português. No presente estudo, o uso desta estratégia se relacionou com o avançar da idade e da escolaridade. Resultados semelhantes foram encontrados por Wood (1997, apud Willoughby, Porter, Belsito e Yearsley, 1999), que verificou que as estratégias de aprendizagem mais elaboradas foram utilizadas por adolescentes. Willoughby, Porter, Belsito e Yearsley (1999), Willoughby, Desmarais, Wood e Sims (1997) demonstraram ainda que, por meio da utilização de estratégias mais elaboradas, tanto adolescentes como adultos foram capazes de estabelecer relações entre o conhecimento anterior e o novo a ser processado. Sujeitos que usaram estratégias de elaboração para estudar algumas fotos sobre animais, posteriormente lembraram muito mais dos acontecimentos do que aqueles que utilizaram estratégias de ensaio (Willoughby, Motz e Wood, 1997). É sabido que o uso de estratégias de elaboração possibilita um melhor processamento da informação, pois proporciona conexões entre o material novo a ser aprendido e o antigo e familiar (Boruchovitch, 1993, 1999 a).

Possuir ou não estratégias de aprendizagem para a realização de uma redação foi investigado na questão 2. Como era de se esperar, alunos que nunca repetiram de ano mencionaram possuir mais estratégias do que os repetentes nesta situação. Dados referentes a essa mesma questão investigada por Costa (2000) demonstraram que alunos repetentes mencionaram utilizar menos frequentemente estratégias de pedir ajuda. No entanto, foi interessante notar que reportaram mais a estratégia de pesquisar.

De acordo com a análise das pesquisas descritas anteriormente, de modo geral, alunos que possuem capacidade de usar estratégias de aprendizagem mais elaboradas são os que possuem também idade, escolaridade e desempenho acadêmico mais elevados. Como descrito em Pozo (1996), crianças de faixa etária entre 6 e 10 anos são capazes de utilizar estratégias de aprendizagem, mas não as usam de maneira espontânea. Já os adolescentes, além de empregarem espontaneamente as estratégias de aprendizagem, à medida que avança a idade e adquirem mais experiência, vão sendo capazes de utilizar as estratégias de aprendizagem de forma mais seletiva.

Foi interessante verificar, neste estudo, que os participantes, principalmente os de 3ª série, expressam alguns sentimentos, quando indagados sobre o que faziam quando recebiam uma nota de uma prova (questão 4c), como, por exemplo, ficar triste, se a nota fosse baixa; ficar alegre, se a nota fosse alta, ficar nervoso e ficar com medo dos pais ficarem bravos. A questão da manifestação do afeto em crianças novas vêm sendo encontrada em estudos sobre atribuições de causalidade (Piccinini, 1987; Boruchovitch, 1999c). Alunos mais velhos demonstraram expressar em menor grau seus afetos. Talvez, por se sentirem expostos ao julgamento de amigos e de outras pessoas de seu convívio, esses alunos preferem não expressar seus sentimentos frente a resultados de fracasso ou sucesso escolar.

Encontrou-se também que crianças mais novas costumam mostrar mais a nota de uma prova para pessoas que sejam significativas a ela. Este tipo de atitude denota a necessidade das mesmas estarem constantemente recebendo “feedbacks” por parte de outras pessoas, sejam eles positivos ou negativos. Esses julgamentos e “feedbacks” que a criança recebe de outras pessoas pode, de certa maneira estar funcionando como importantes variáveis psicológicas e motivacionais em seu processo de aprendizagem (McCormick, Miller e Pressley, 1989). A recepção positiva e realista, por parte das crianças, desses julgamentos sobre seu desempenho acadêmico pode vir não só a melhorar o próprio desempenho acadêmico, mas também a favorecer o uso mais efetivo das estratégias de aprendizagem, contribuindo também para o desenvolvimento adequados do autoconceito e da auto-eficácia.

Em relação às questões 4c e 4d (ANEXO 1), alunos de idade mais avançada mencionaram apenas conferir (verificar de forma geral) as questões ao receber a nota de uma prova. Já alunos de 3ª série mencionaram a estratégia de corrigir as questões ao receberem a nota de uma prova. Tal estratégia parece, por um lado, demonstrar a preocupação por parte dos estudantes em estarem, de uma certa forma, auto-regulando seu processo de aprendizagem, com o intuito de não cometerem os mesmos erros numa próxima avaliação. No entanto, nesta mesma questão, alunos de 3ª série também relataram que só corrigem as questões de uma prova, quando alguém pede. Este tipo de atitude denota a necessidade que alunos mais novos possuem de estarem sendo regulados externamente

por outras pessoas em suas realizações escolares. Respostas como não sabe e redundantes também foram mencionadas pelos estudantes, tanto para a questão 4c, quanto para a 4d.

Como seria de se esperar, alunos repetentes mencionaram com mais frequência que o fato de achar o conteúdo que estão estudando chato acontece com os mesmos (questão 5). Já quando indagados sobre a frequência com que costumam utilizar estratégias para tornar o conteúdo escolar mais agradável, esses alunos, em sua maioria, escolheram a opção às vezes. Estratégias auto-motivadoras para lidar com este tipo de situação foram mencionadas pelos universitários participantes do estudo de Wolters (1998). Ao se depararem com uma tarefa considerada chata, os participantes do estudo mencionado anteriormente se utilizam de estratégias volitivas para que a intenção de se atingir uma determinada meta seja mantida e para que a meta em si seja conseqüentemente cumprida.

Em síntese, pode-se dizer que, de modo geral, as estratégias encontradas no presente estudo foram semelhantes às mencionadas pela literatura da área, quer em nível nacional, quer em nível internacional.

Tal como apontado pelas pesquisas da área, variáveis como idade e série escolar e gênero (em menor proporção), são as que mais se relacionam à menção de estratégias por parte dos alunos. Contrariamente ao estudo de Loranger (1994), a variável repetência, nesse estudo não esteve associada à falta de estratégias de aprendizagem citadas pelos participantes.

Assim sendo, faz-se necessária a realização de novas pesquisas na área que possam aprofundar conhecimentos acerca da influência dessas variáveis e de outras potenciais no relato de estratégias de aprendizagem de estudantes do ensino fundamental.

Assim como conhecer as estratégias de aprendizagem e as variáveis demográficas foi um dos objetivos do presente estudo, os principais dados referentes as atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar nas disciplinas de Português e Matemática e as variáveis demográficas também serão sumarizados e discutidos na próxima seção.

4.2 – Atribuições de Causalidade e idade, série escolar, gênero e repetência

No presente estudo, foram encontradas as seguintes atribuições de causalidade: Ensinar bem a matéria, Prestar atenção, Estudar, Não fazer bagunça, Facilidade da tarefa, Calma, Sorte, Ser inteligente e A professora gostar do aluno para situações de sucesso escolar Ficar nervoso, Dificuldade da tarefa, Falta de atenção, Não estudar, Falta de sorte, Não ensinar bem a matéria, Não ser inteligente e A professora não gostar do aluno foram as atribuições que surgiram para situações de fracasso escolar.

As atribuições mais importantes consideradas pelos participantes para explicar o sucesso em Português foram: Ensinar bem a matéria e Estudar, seguidas de Prestar atenção e Não faz bagunça. Já para explicar o fracasso em Português, a atribuição escolhida foi a Falta de atenção, seguida de Não estudar e Dificuldade da tarefa . A atribuição considerada como a mais importante para explicar o sucesso em Matemática foi Prestar atenção, seguida de Ensinar bem a matéria e Estudar. Já para explicar o fracasso em Matemática foram escolhidas as atribuições Não estudar e Falta de atenção, seguidas de Dificuldade da tarefa e Ficar nervoso.

A partir daqui serão discutidas as atribuições de causalidade consideradas como mais importantes pelos participantes deste estudo para explicar o sucesso e o fracasso nas disciplinas de Português e Matemática e suas relações significativas com as variáveis demográficas.

Atribuições de sucesso em Português associaram-se significativamente a idade e a série escolar. A atribuição ensinar bem a matéria, considerada pelos alunos como a mais importante para explicar o sucesso em Português, foi significativamente relacionada com o avançar da idade e da série escolar. Já a atribuição estudar foi mencionada pelos alunos mais velhos e mais avançados na escolaridade. A atribuição não fazer bagunça, também foi mencionada para explicar o sucesso em Português, principalmente pelos estudantes de série escolar menos avançada.

Atribuições de fracasso em Português associaram-se significativamente a idade, série escolar, gênero e repetência. A atribuição falta de atenção foi significativamente relacionada com as variáveis gênero, idade, série escolar e repetência.

As atribuições falta de atenção, não estudar e dificuldade da tarefa foram mais frequentemente mencionadas pelas meninas e pelos alunos repetentes. Alunos de idade e série escolar mais avançadas relataram com mais frequência as atribuições falta de atenção e não estudar. O inverso ocorreu com a menção da atribuição dificuldade da tarefa.

Atribuições de sucesso em Matemática associaram-se significativamente a idade, série escolar e gênero. Atribuições de prestar atenção e estudar foram mais relatadas pelas meninas. Prestar atenção foi escolhida por participantes de idade e série escolar menos avançadas. A tendência inversa ocorreu com os estudantes que escolheram as atribuições ensinar bem a matéria e estudar. Já as atribuições de fracasso em Matemática associaram-se significativamente a idade e a série escolar. As atribuições não estudar e falta de atenção, consideradas como mais importantes pelos participantes, foram significativamente relacionadas as variáveis idade e série escolar. A atribuição não estudar foi mais mencionada pelos alunos mais velhos e avançados na escolaridade. O contrário aconteceu com a escolha das atribuições falta de atenção e ficar nervoso. A dificuldade da tarefa foi mais mencionada pelos alunos de idade e série escolar menos avançadas.

De acordo com Weiner (1979; 1985), as pessoas tendem a interpretar suas experiências de sucesso e fracasso em tarefas acadêmicas, em termos dos fatores: inteligência, esforço, dificuldade da tarefa e sorte e ainda temperamento, cansaço, influência do professor e a influência de outras pessoas. A influência do professor se confirma no presente estudo pelo fato de os alunos terem atribuído seu sucesso em Português e também em Matemática ao professor ensinar bem a matéria. Essa tendência aumenta com o avançar da idade e da escolaridade dos alunos. O professor explicar bem as matérias ou não ensinar bem ocorreu entre os participantes do sexo feminino como causa tanto de sucesso quanto de fracasso escolar na pesquisa de Faria e Fontaine (1995).

Apesar de os sujeitos investigados por Cruz, Barros, Melo e Coelho (1997) pertencerem ao 7º e 10º grau de escolaridade, os mesmos também mencionaram a influência do professor no rendimento das disciplinas de Português e Matemática. Ao atribuir sucesso em Português a não fazer bagunça, participantes de 3ª série do presente estudo demonstraram um certo conhecimento ou consciência de que o próprio comportamento em sala de aula afeta o desempenho escolar.

A pesquisa de Stipek e Gralinski (1991) revela que em situações de fracasso, as meninas tendem a atribuí-lo a falta de esforço ou de habilidade. Resultados semelhantes foram encontrados no presente estudo, quando os participantes do sexo feminino atribuíram o fracasso em Português à falta de atenção. Como descrito em Boruchovitch (1994), as meninas, de maneira geral costumam atribuir o fracasso mais a inteligência ou capacidade intelectual do que os meninos. Além disso, meninas geralmente se desorganizam muito mais com o fracasso do que os meninos (Boruchovitch, 1994).

Dados diferentes do estudo de Stipek e Gralinski (1991) surgiram nesta pesquisa, quando as meninas atribuem seu sucesso na disciplina de Matemática a prestar atenção. Já os resultados do estudo de Stipek e Gralinski (1991) demonstram que as meninas além de não se orgulharem pelo sucesso tentam esconder o fracasso e não acreditam no esforço como causa de sucesso. De acordo com a pesquisa de Marsh, Cains, Relish, Barends e Debus (1984), realizada com alunos de 5ª série, atribuir o sucesso ao próprio esforço e à habilidade/inteligência melhora tanto as habilidades quanto o autoconceito. Considerar o esforço como um fator fundamental para o sucesso escolar foi relatado pelos participantes de 3ª, 5ª e 7ª séries de um estudo realizado por Boruchovitch, 2001.

As atribuições atenção/falta de atenção, para sucesso e fracasso escolar respectivamente, bastante freqüentes neste estudo, ocorreram também em outras pesquisas brasileiras (Nunes, 1990; Neves e Almeida, 1996; Boruchovitch, 1997b; Martini, 1999) e norte americanas (Heibert, Winograd & Donner, 1984). Apesar desses autores terem classificado a atenção e a falta de atenção como categorias isoladas, com o objetivo de serem melhor compreendidas, deve-se considerar a atenção como uma atribuição que mostra o empenho, o interesse, o envolvimento, o desejo e a intenção do aluno em realizar tarefas escolares. Assim sendo, tais atribuições expressam, de certa forma, a motivação e o esforço dos estudantes no cumprimento de suas atividades acadêmicas.

Considerando a atribuição atenção como uma maneira de se esforçar para atingir o sucesso em Matemática, os resultados deste estudo não se assemelham ao de Bempechat, Nakkula, Wu e Ginsburg (1996), no qual o bom desempenho de alunos de 5ª série em Matemática se relacionou à atribuições de habilidade e não de esforço. Tanto a habilidade quanto o esforço foram atribuídos ao sucesso em Matemática pelos alunos do 7º

e 10º ano de uma escola secundária, da pesquisa de Cruz, Barros, Melo e Coelho (1997). Apesar de Heibert, Winograd e Donner (1984) terem investigado crianças de 3ª série em situação de leitura, estes encontraram, assim como o presente estudo, o prestar atenção e o estudar como causas responsáveis pelo sucesso ou fracasso dos alunos. Causas internas, como a atenção atribuída ao sucesso em Matemática pelos participantes deste estudo se assemelham também aos dados obtidos na pesquisa de Jacobsen, Lowery e DuCette (1986), em que, tanto crianças sem dificuldades de aprendizagem, quanto com dificuldades de aprendizagem atribuíram causas internas para situações de sucesso. Causas internas em situações de sucesso podem contribuir para melhorar positivamente a auto-estima, as emoções dos estudantes, além de torná-los mais responsáveis por suas realizações.

Ao atribuírem o fracasso em Matemática e em Português à falta de atenção e ao fato de não estudarem, os participantes da presente pesquisa parecem utilizar estratégias ego defensivas, ou seja, evitam se esforçar deixando de estudar e de prestar mais atenção nas tarefas em que o baixo rendimento dos mesmos possa ser considerado como falta de inteligência e de habilidade. Resultados semelhantes foram encontrados nos estudos de Tompson, Davidson e Barber (1995) e Urban, Midgley e Anderman (1998). No entanto, o presente estudo contrapõe-se ao último, ao revelar que a utilização de estratégias que tendem a evitar o esforço são mais utilizadas pelas meninas do que pelos meninos.

Como descrito na pesquisa de Marsh, Cains, Relish, Baenes e Debus (1984) atribuir o fracasso à falta de habilidade e não à falta de esforço pode ser prejudicial tanto para as habilidades quanto para o autoconceito do indivíduo. Desta maneira, pode-se dizer que alunos do presente estudo ao atribuírem seus fracassos à falta de atenção e ao fato de não estudarem, parecem não estar prejudicando suas crenças de capacidade e seu autoconceito; entretanto estão, possivelmente, demonstrando falta de motivação em relação à realização de tarefas escolares. Atribuir o fracasso à falta de motivação foi verificado entre os participantes de uma pesquisa brasileira realizada por (Marques, 1987, apud Neves e Almeida, 1996). A falta de dedicação, interesse, de atenção e falta de cumprimento de atividades escolares, que na realidade são indicadores motivacionais, também foram atribuições dadas pelos estudantes da pesquisa de Neves e Almeida (1996).

Ao se considerar, no presente estudo, a atenção e a falta de atenção como atribuições que revelam, de certa forma, esforço e falta de esforço para situações de sucesso

e fracasso respectivamente, os dados do presente estudo revelam-se similares aos resultados de Boruchovitch (1999c), em que o esforço e a falta de esforço foram atribuições consideradas mais importantes para explicar o sucesso e o fracasso em Matemática entre escolares do ensino fundamental.

Atribuições como a dificuldade da tarefa e ficar nervoso, apesar de não terem sido significativamente relacionadas às variáveis demográficas desta pesquisa, também foram mencionadas pelos participantes para explicar o fracasso em Matemática. Num estudo realizado por Wigfield (1988), crianças mais velhas atribuíram o fracasso à dificuldade da tarefa. Já o inverso ocorreu entre as crianças participantes da presente pesquisa. A atribuição dificuldade da tarefa não foi constatada nos estudos de Weinert e Schneider (1993). No entanto, os resultados das pesquisas desses autores revelam que crianças de 3ª e 4ª séries atribuem o fracasso a fatores afetivos como a ansiedade, mau humor, entre outros.

As atribuições prestar atenção, falta de atenção e não estudar dadas pelos sujeitos desta pesquisa, respectivamente para sucesso e fracasso, denotam uma certa disposição dos alunos em estar sempre se responsabilizando tanto por seus sucessos, quanto por seus fracassos. O comportamento de se responsabilizar pelo próprio fracasso identificado no presente estudo não se assemelha ao comportamento de se auto-protger e de não se responsabilizar pelo fracasso, presente na pesquisa de Whitley & Frieze (1985).

Relações significativas entre as variáveis demográficas deste estudo e as atribuições como facilidade da tarefa, ser inteligente, calma e sorte para explicar o sucesso em Português e Matemática e falta de sorte, não ensinar bem a matéria e não ser inteligente para explicar o fracasso em Português e Matemática, não foram encontradas. Esses dados não excluem a menção dessas atribuições por parte dos estudantes, mesmo tendo ocorrido em menor frequência.

Em geral, as atribuições de causalidade dadas pelos participantes do presente estudo para explicar o sucesso e o fracasso nas disciplinas de Português e Matemática se assemelham às mencionadas pela literatura da área tanto nacional, quanto internacional. Em geral, pesquisas brasileiras realizadas sobre as atribuições de causalidade enfatizam suas investigações em alunos universitários e adultos (Guerguen Neto, 1982; Rodrigues, 1984; Dela Coleta & Godoy, 1985; Corga e Rodrigues, 1988). No entanto, as atribuições de

causalidade em crianças também vêm sendo analisadas por estudiosos brasileiros (Taliuli, 1982; Nunes, 1990; Neves e Almeida, 1996; Boruchovitch, 1997b; Martini, 1999).

Tal como as estratégias de aprendizagem encontradas no presente estudo, de modo geral, as atribuições de causalidade mencionadas pelos participantes também relacionaram-se mais significativamente às variáveis como idade e série escolar e em menor grau ao gênero e à repetência. A presente pesquisa confirma a importância de se levar em conta as variáveis idade e série escolar para uma maior compreensão das atribuições de causalidade de crianças. Como as pesquisas que relacionam as atribuições de causalidade e as variáveis gênero e repetência, de modo geral, não são muito claras, faz-se necessária a realização de mais pesquisas na área com o intuito de se conhecer mais precisamente a natureza dessas relações.

Um aspecto a ser destacado também diz respeito aos problemas existentes na mensuração das atribuições de causalidade em crianças. Cabe mencionar que uma possível limitação do presente estudo foi ter medido as atribuições de causalidade das crianças participantes por meio de questões de escolha forçada, apesar de o estudo ter permitido aos sujeitos acrescentar às opções oferecidas outras atribuições que eles julgassem importantes. Outra forma de medida seria por meio de questões abertas; no entanto, pesquisadores da área salientam sobre a possibilidade de surgirem problemas de expressão por parte das crianças (Piccinini, 1990). Seria interessante que futuras pesquisas possam medir as atribuições de causalidade usando escalas do tipo likert ou por meio de questões abertas, de modo a se obter uma visão talvez menos bi-polar das atribuições de causalidade.

As relações verificadas neste estudo entre as estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade serão discutidas a seguir.

4.3 – Relações entre Estratégias de Aprendizagem e Atribuições de Causalidade

O terceiro objetivo deste estudo foi o de pesquisar a existência de relações entre o uso de estratégias de aprendizagem por parte dos alunos e suas atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar.

Após se ter examinado a literatura na área, quer em nível internacional, quer em nível nacional, constatou-se que pesquisas que mencionam ligações mais específicas entre as estratégias de aprendizagem e as atribuições de causalidade foram encontradas em menor número do que as que relacionam o uso de estratégias de aprendizagem e outras variáveis afetivas como a ansiedade, a auto-eficácia, a auto-regulação, o autoconceito, as crenças sobre inteligência e a motivação para a aprendizagem, de modo geral.

No presente estudo, relações significativas foram encontradas entre as atribuições de causalidade mencionadas pelos estudantes para explicar o sucesso e o fracasso na disciplina de Português e as estratégias de aprendizagem “organizar as idéias mentalmente”, “preparação prévia” e “refazer”, respectivamente. Já para explicar o sucesso e o fracasso em Matemática, foram relatadas respectivamente pelos alunos as estratégias de “elaborar” e “conferir”, “refazer” e “corrigir”.

Estratégias como organizar as idéias mentalmente e preparação prévia, além se revelarem apropriadas para atingir bons resultados em Português, demonstram de certa forma que os alunos conhecem como se organizar, planejar e monitorar o próprio processo de aprendizagem. A pesquisa de Shapley (1994) verificou que, ao participarem de um curso sobre pensamento estratégico, alunos tanto do grupo experimental como o de controle relataram estratégias de auto-avaliação, organização e transformação, fixação de metas e planejamento, recordação e monitoramento. Ao mencionarem a utilização de estratégias de de organização e planejamento, os participantes desta pesquisa parecem ser intrinsecamente motivados a aprender. Um estudo feito por Abelardo e Lipschult (1998) verificou que a utilização de estratégias auto-reguladas por parte de estudantes de 7ª série esteve relacionada com a meta aprender.

Thorkildsen e Nicholls (1998), ao investigarem alunos de 5ª série, encontraram que alunos que possuíam metas voltadas para a aprendizagem acreditavam que o interesse e o esforço levam ao sucesso. Esses resultados se assemelham aos do presente estudo, quando os participantes atribuem o sucesso em Português e também em Matemática a causas como prestar atenção e estudar. Acresce-se que relações significativas foram encontradas no presente estudo entre as atribuições prestar atenção e estudar para explicar o sucesso em Português e a menção mais frequente da estratégia de organizar as idéias mentalmente, por parte dos alunos. Mais precisamente, estudantes que costumam prestar

atenção nas aulas e nas explicações da professora e possuem o hábito de estudar o conteúdo aprendido em sala tendem também a utilizar estratégias cognitivas como as de organizar as idéias mentalmente. Além disso, atribuições como ficar calmo e não fazer bagunça se relacionaram ao relato por parte dos alunos, de uso mais freqüente da estratégia metacognitiva de preparação prévia. Esses dados parecem indicar que um maior controle das emoções e do comportamento podem propiciar a utilização de estratégias de aprendizagem mais adequadas.

Relações significativas também foram encontradas entre atribuições de sucesso na disciplina de Matemática a causas como o professor ensinar bem a matéria e estudar e a menção mais freqüente da estratégia cognitiva elaborar. Esses dados, em parte, apontam a importância que o papel do professor exerce no desenvolvimento da capacidade de elaboração da informação, por parte dos alunos. Além disso, estudar parece ser muito importante para se atingir o sucesso em Matemática, já que apenas o prestar atenção não garante a utilização de estratégias mais complexas como a de elaborar. Resultados de uma pesquisa realizada por Costa (2000) demonstraram que o uso de estratégias mais complexas como a de elaborar, por parte dos alunos foi mais observado entre os adolescentes. Embora o uso de estratégias de elaboração seja mais esperado entre alunos mais velhos e mais avançados na escolaridade, o conhecimento das mesmas, por parte de alunos mais jovens, pode ser observado no presente estudo.

Os dados do presente estudo revelaram ainda a existência de relações significativas entre atribuir o fracasso em Português a causas como ficar nervoso e dificuldade da tarefa e a estratégia de fazer a questão novamente. Como descrito em Weiner (1985), as causas são vistas como tendo três dimensões: localização, controlabilidade e estabilidade. A dificuldade da tarefa possivelmente é vista pelos sujeitos desta pesquisa como externa e fora do controle dos mesmos. Já o fato de ficar nervoso pode ser presumivelmente considerado como uma causa interna e instável, além de estar mais relacionado com os aspectos emocionais do aluno. De acordo com os resultados, o fato de os alunos sentirem dificuldade na disciplina de Português faz com que eles acreditem na estratégia de fazer a questão novamente com o intuito de aprender mais aquele conteúdo. Já os estudantes que mencionaram com menor freqüência a estratégia de fazer a questão novamente foram os que atribuíram o fracasso a causas como falta de atenção e a não

estudar, ou seja, alunos que, em geral, não prestam atenção e que não estudam são também os que tendem a não refazer as questões.

De modo análogo, relações significativas foram ainda observadas entre as atribuições como falta de atenção, não estudar para explicar o fracasso em Matemática, por parte dos estudantes e o relato de uso mais frequente da estratégia de fazer a questão novamente e das estratégias de conferir e corrigir as questões. É importante mencionar que a atribuição não ser inteligente foi relacionada ao uso menos freqüente da estratégia de conferir, ou seja, alunos que não se consideram capacitados para desempenhar uma tarefa mencionam utilizar menos freqüentemente estratégias que, de certa forma, caracterizam empenho como a de conferir.

De forma geral, no presente estudo, as atribuições relatadas pelos alunos para explicar tanto o sucesso na disciplina de Português, quanto em Matemática, estiveram relacionadas em maior número com estratégias de aprendizagem cognitivas como organizar as idéias mentalmente e elaborar. Já as atribuições mencionadas pelos alunos para explicar quer o fracasso em Português, quer em Matemática, encontraram-se mais associadas às estratégias de aprendizagem metacognitivas, tais como: preparação prévia, refazer as questões, conferir e corrigir.

Cabe destacar que pesquisas existentes na literatura da área que relacionam especificamente estratégias de aprendizagem às atribuições de causalidade são escassas, tornando difíceis comparações mais sistemáticas. Relações entre certas estratégias de aprendizagem e algumas atribuições de causalidade para explicar o sucesso e fracasso que foram encontradas no presente estudo reforçam a necessidade de se ampliar a literatura da área a esse respeito.

É necessário lembrar ainda que, como o presente estudo baseou-se numa amostra de escolares de apenas um escola de Campinas, os dados não permitem grandes generalizações. Futuras pesquisas devem também ser orientadas em direção a uma representatividade maior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância das estratégias de aprendizagem para o ensino vêm sendo bastante reconhecida por vários educadores (Pressley e Levin, 1983; Clark, 1990; Brown, 1997). O ensino de estratégias de aprendizagem efetivas pode proporcionar aos alunos um maior controle da aprendizagem dos mesmos, assim como maiores condições de pensar sobre as melhores maneiras de aprender. A interação dos processos psicológicos necessários para aprender e o modo pelo qual o aluno obtém, seleciona, interpreta e transforma a informação e o material a ser aprendido vêm sendo enfatizado por teorias recentes de aprendizagem (Pfromm Neto, 1987; Pozo, 1996).

Os dados do presente estudo confirmam, de modo geral, a menção, por parte dos alunos, de estratégias de aprendizagem adequadas para as situações propostas. No entanto, ao analisar a possível frequência de utilização das mesmas, observou-se que esta pode ser considerada abaixo do que seria esperado. Pelo fato desta pesquisa ter lidado com situações hipotéticas não se pode garantir que as estratégias citadas pelos alunos sejam realmente empregadas por eles durante a realização de suas tarefas escolares. É de grande importância que os professores, além de ensinar estratégias de aprendizagem aos seus alunos, percebam a importância de conhecê-las e enriquecê-las. Estudos futuros poderiam direcionar seus esforços no sentido de investigar a utilização de estratégias de aprendizagem, por parte dos estudantes, em situações reais de aprendizagem.

Estratégias metacognitivas como pedir ajuda e controle da atenção, do comportamento e do ambiente foram bastante mencionadas pelos participantes desta pesquisa, principalmente entre os de idade e série escolar mais avançadas. Em relação à estratégia de pedir ajuda, faz-se necessário que tanto professores quanto pais fiquem atentos a essa necessidade dos alunos de solicitar a ajuda a alguém para realizarem suas tarefas escolares e se coloquem à disposição deles para orientá-los em relação às suas dúvidas, a falta de entendimento do conteúdo que está sendo dado em sala de aula e também durante a realização dos deveres de casa, principalmente entre os estudantes de séries iniciais.

É interessante também que tanto pais como alunos e professores se conscientizem da importância da estratégia de pedir algum tipo de ajuda, pois, segundo a literatura da área, pedir ajuda possibilita não só o conhecimento da dúvida do estudante,

mas também o desenvolvimento de outras habilidades (Newman, 1990). Ser capaz de pedir ajuda é importante tanto para manter o interesse do aluno no conteúdo, como para evitar seu fracasso. Procurar e obter ajuda, além de ser bastante eficiente para a aprendizagem, promove a interação social dentro da sala de aula. Como descrito em Boruchovitch (1996), os alunos com maior facilidade de aprendizagem podem ser orientados para ensinar e ajudar alunos com maior dificuldade de aprendizagem.

O controle da atenção, do comportamento e do ambiente podem ser considerados como estratégias de auto-regulação da aprendizagem. De certa maneira, alunos que prestam atenção nas aulas e nas explicações do professor e que demonstram uma certa preocupação com seu próprio comportamento em sala de aula e com a escolha de um ambiente mais adequado para realizarem suas tarefas escolares podem ser descritos como auto-regulados, na medida em que são metacognitivos, motivados e participantes de seu processo de aprendizagem (Zimmerman, 1989). Nesse sentido, os professores poderiam propiciar ao estudante, o desenvolvimento e o aprimoramento de estratégias de aprendizagem auto-reguladas como o intuito de capacitá-los a controlar e orientar o seu próprio processo de aprendizagem.

Controlar o ambiente, nesse estudo, refere-se à escolha de um ambiente físico que não ofereça distrações no momento do estudo. Saber controlar este fator denota uma certa percepção, por parte do aluno, do que poderia estar influenciando a sua aprendizagem. Pais e professores deveriam orientar os estudantes sobre a importância da escolha de um ambiente físico adequado no momento do estudo, além de indicar alguns aspectos que podem influenciar o estudo tanto positiva, quanto negativamente.

Embora as estratégias de elaboração sejam mais esperadas entre adolescentes, elas foram encontradas no presente estudo, em alunos mais jovens. A realização de treinamentos em estratégias de aprendizagem desde as séries iniciais poderia ampliar o repertório de estratégias de alunos tornando-o mais complexo e efetivo durante toda a escolarização. Possuir estratégias de aprendizagem é importante tanto para o desempenho escolar do estudante, quanto para seus sentimentos de auto-eficácia, auto-estima, autoconceito e para a sua motivação. É importante que os educadores proporcionem a seus alunos, um ensino mais efetivo.

Segundo Boruchovitch e Martini (1997), algumas atribuições podem ser mais construtivas do que outras quando o objetivo é aumentar a motivação para a aprendizagem do aluno. As atribuições dadas pelos participantes deste estudo, de certa forma, influenciam positivamente o desempenho escolar dos mesmos e também a motivação para a aprendizagem, pois atribuíram o sucesso e o fracasso em Português e em Matemática, principalmente a causas internas e controláveis, como o estudar e o não estudar, prestar atenção e falta de atenção. Causas externas e incontroláveis, como o professor ensinar bem a matéria, foram atribuídas somente em situações de sucesso em Português. Atribuir o sucesso a causas como o esforço (estudar/prestar atenção) e o fracasso à falta de esforço pode trazer conseqüências positivas para as realizações subsequentes do aluno, assim como para a motivação da aprendizagem (Weiner, 1979).

Como descrito em Boruchovitch (2001), teóricos baseados na visão incremental sobre a inteligência acreditam que tanto o esforço, como a prática levam a mudanças na inteligência em termos de seu desenvolvimento. Dessa forma, seria de extrema importância que professores e educadores conhecessem e entendessem as crenças de seus alunos sobre inteligência e esforço, já que elas influenciam sobremaneira a motivação para a aprendizagem. Ademais, futuras pesquisas deveriam ser desenvolvidas no sentido de se conhecer mais profundamente essas crenças.

Em suma, as atribuições de esforço (estudar e prestar atenção) encontradas neste estudo quando relacionadas ao uso de estratégias de aprendizagem apropriadas podem fazer com que os alunos se sintam mais eficazes no seu processo de aprendizagem e mantenham sua motivação na realização de atividades acadêmicas, aumentando seu desempenho escolar.

Ao atribuírem o sucesso e o fracasso em Português e em Matemática, principalmente a causas como prestar atenção/falta de atenção e estudar/não estudar, os participantes desta pesquisa, de certa forma parecem se responsabilizar pelas suas experiências acadêmicas. Prestar atenção e estudar demonstra o esforço do aluno para realizar suas tarefas escolares e também a consciência que os mesmos possuem da importância desses fatores.

Portanto, faz-se necessário a realização de um trabalho em conjunto envolvendo escola, alunos e professores, no sentido de perceber a importância de se atribuir

causas como estudar e prestar atenção ao sucesso e não estudar e falta de atenção ao fracasso, como demonstrado neste estudo, para as crenças de recuperação do fracasso por parte do aluno, assim como a possibilidade de se manter o sucesso atingido e consegui-lo novamente no futuro, já que as causas de seus fracassos e dificuldades não são estáveis e incontroláveis.

Seria interessante também que os conceitos de inteligência e esforço fossem mais trabalhados e discutidos por professores e educadores dentro da escola. No entanto, deve-se atentar para a transmissão do sentido ambivalente do esforço e também de suas limitações para os alunos (Boruchovitch, 1994). Ademais, futuras pesquisas devem ser realizadas com o intuito de conhecer e estudar mais profundamente as crenças dos professores sobre a influência da inteligência e do esforço no sucesso escolar de seus alunos.

As pesquisas de Pressley e Levin (1983); Garner, Hare, Alexander, Haynes e Winograd (1984); Weinstein & Mayer (1985) enfatizam a possibilidade de se ensinar estratégias cognitivas e metacognitivas aos alunos por meio da instrução direta com o intuito de aumentar o seu desempenho. Entretanto, é importante mencionar que os fatores psicológicos e motivacionais é que irão determinar a utilização eficaz dessas estratégias de aprendizagem. Em geral, situações de aprendizagem que coloquem em risco o autoconceito, a auto-eficácia e a autocompetência do aluno tendem a ser evitadas pelos mesmos. Portanto, para que os alunos utilizem estratégias de aprendizagem eficazes é necessário que eles se sintam capazes de realizar uma tarefa com sucesso (Boruchovitch, 1994). Nesse sentido, além da realização de treinamentos em estratégias de aprendizagem, o treinamento em estratégias de apoio afetivo com o intuito de modificar as variáveis psicológicas que influenciam o comportamento estratégico do aluno é de grande importância, principalmente no sentido de se garantir a motivação para aprender.

A manutenção da motivação dos estudantes pode ser assegurada por meio da ação preventiva dos professores. A prática educacional pode tornar-se mais eficiente quando os professores transmitem para seus alunos o que eles realmente esperam deles em relação à participação em sala de aula, à realização das tarefas escolares e sobretudo no que se refere ao envolvimento e ao engajamento máximo de seus alunos.

Possuir estratégias de aprendizagem adequadas é importante tanto para o desempenho escolar do estudante, quanto para seus sentimentos de auto-eficácia, auto-estima, autoconceito e para a sua motivação. É importante que os educadores proporcionem a seus alunos um ensino mais efetivo, de forma preventiva. Além da instrução sistemática em estratégias de aprendizagem, das ações que contribuem para iniciar e manter a motivação para a aprendizagem, é necessário que os professores ajudem os alunos a desenvolverem gradualmente a auto-regulação da aprendizagem, para que eles se tornem mais autônomos e mais responsáveis pelo próprio processo de aprendizagem.

É essencial também contribuir para que professores desenvolvam e utilizem suas habilidades cognitivas e metacognitivas em situações de ensino-aprendizagem, de forma a melhor orientar seus alunos sobre como transformar a informação em conhecimento, como “aprender a aprender” e como serem alunos mais metacognitivos e auto-regulados.

ANEXO 1

PARTE – I -

ENTREVISTA ESTRUTURADA

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

SÉRIES – 3^a (), 5^a (), 7^a ().

Data da Entrevista/...../.....

Nome

Sexo M () F ()

Idade.....

Série Escolar 3^a () 5^a () 7^a ()

Você já repetiu alguma série ? sim () não (), por que ?

Em caso afirmativo , qual ?

Em que o seu pai trabalha ?.....

Em que sua mãe trabalha ?.....

Até que série seu pai estudou ?.....

Até que série sua mãe estudou

PARTE – II –
ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

(Traduzido e adaptado de Zimmerman & Martinez-Pons (1986) por Evely Boruchovitch)

APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA

1) Vamos imaginar que a sua professora esteja dando uma aula de português e ela avise que vai dar um teste sobre aquela matéria. Você tem alguma maneira que possa lhe ajudar a aprender e a lembrar o que está sendo dado na aula? Sim () não (),

* Conta para mim o que é que você faz?

1.1) Você faz isso, sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca ().

1a) Alguns alunos às vezes percebem que a matéria que a professora está dando é muito difícil e que eles não estão conseguindo entender nada. Isso acontece com você ? Sim () não (),

**Você costuma perceber quando isso acontece ? sim () não(),*

sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca (),

*Você tem alguma maneira que possa lhe ajudar a entender melhor essa matéria tão difícil?
sim() não(),*

* O que é que você faz ?

REDAÇÃO

2) Vamos imaginar que a sua professora lhe peça para escrever uma redação ou um texto sobre sua família, o que fez no final de semana ou as coisas que você gosta . A professora lhe avisa que a redação vai valer nota. *Você tem alguma maneira ou método que possa lhe ajudar a planejar e a escrever melhor a sua redação? sim () não(),*

*O que é que você faz?

Você usa isso : sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca ()

DEVER DE CASA DE MATEMÁTICA

3) Vamos imaginar que a sua professora lhe passe um dever/tarefa/lição de casa de matemática, que você terá que fazer sem ajuda dela. *Você tem alguma maneira ou método que possa lhe ajudar a fazer esse dever de forma certa? Sim () não (),*

*O que é que você faz?

*você faz isso, sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca ().

TESTE

4 a) A maioria dos professores costumam dar provas/ testes/ avaliações que valem notas ou conceitos. As suas notas ou conceitos são usados para decidir se você vai ou não passar de ano. **Você tem alguma maneira que possa lhe ajudar a se preparar por exemplo para a sua prova de Português ?sim () não(),*

*O que é que você faz?

*Você faz isso: sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca ().

4b) Às vezes você precisa decorar alguma informação para se sair bem na prova. *Você tem alguma maneira que possa lhe ajudar a se lembrar melhor ? Sim () não (),*

*Conta para mim o que é que você faz?

*Você faz isso: sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca ().

4c) *Quando você recebe uma nota de uma prova, o que você costuma fazer?*

4d) *Você costuma fazer alguma coisa com as questões que você errou? sim () não (),*

* O que é que você faz?

*sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca ().

MOTIVACÃO

5) Muitas vezes os alunos acham que aquilo que estão estudando é muito chato. Isso acontece com você, sim () não(),

você tem alguma maneira de fazer aquela matéria, que está chata ficar mais agradável?
sim() não(),

*o que é que você faz ?

*Você costuma fazer isso: sempre () quase sempre () às vezes() quase nunca() nunca ()

ORGANIZAÇÃO DO AMBIENTE

6) Quando você está estudando ou fazendo dever de casa, *você costuma ficar em qualquer lugar ou você faz alguma coisa para encontrar um lugar que seja melhor para você se concentrar e aprender ?* 1º () 2º (),

- O que é que você faz?

6 a) *Esse lugar é escolhido por você por que?*

*Você escolhe esse lugar: sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca().

AUTO- AVALIAÇÃO

7) Quando você acaba de fazer um dever de casa, *você faz alguma coisa para ver se você completou o dever de maneira correta ?* sim () não ()

*O que é que você faz ?

*você faz isso : sempre () quase sempre () às vezes ()quase nunca () nunca ().

8) Quando você está fazendo uma prova de português ou matemática, *você faz alguma coisa para ter certeza de que suas respostas estejam corretas, antes de você entregar a prova para a professora ? sim () não (),*

*O que é que você faz ?

*você costuma fazer isso: sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca().

9) Alguns alunos, às vezes, percebem que não conseguem entender nada ou quase nada do que estão lendo. *Isso acontece com você ? sim () não (),*

*você costuma perceber quando isso acontece ? sim () não ()

*você percebe isso : sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca ()

9 a) *O que você costuma fazer para lhe ajudar melhor a entender aquilo que você está lendo ?*

* você faz isso : sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca() nunca ().

10) Alguns alunos, às vezes, percebem que quando a professora está falando, *eles estão pensando em outra coisa e não sabem o que ela está falando. Isso acontece com você ? sim () não (),*

*Você costuma perceber quando isso lhe acontece ? sim () não (),

*Você costuma perceber isso : sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca() nunca (),

*O que você costuma fazer para lhe ajudar a prestar mais atenção ao que a professora está falando?

Você faz isso : sempre () quase sempre () às vezes () quase nunca () nunca ().

Parte – III-

Atribuições de Sucesso e Fracasso Escolar

Agora, vou lhe fazer umas perguntas sobre sua vida na escola; sobre como você vê as coisas que dão certo e dão errado com você na escola.

Para cada pergunta, vou lhe apresentar várias razões.

Pode ser que você queira escolher mais de uma razão. Você vai ter que escolher as que mais dizem como você se sente. Mas, depois de você ter escolhido as razões, você vai me dizer qual delas é a que você acha mais importante para explicar aquela situação.

Na realidade, existem várias razões porque uma pessoa tira uma nota baixa ou alta.

Gostaria que você pensasse em como você está em Português.

** Como você está?

Quando você tira uma nota alta em Português, você acha que isso aconteceu porque:

- | | S | N |
|--|-----|-----|
| (a) a prova estava muito fácil; | () | () |
| (b) você é bom / inteligente em português; | () | () |
| (c) você teve muita sorte; | () | () |
| (d) a professora ensinou bem a matéria; | () | () |
| (e) você estudou e se esforçou muito; | () | () |
| (f) você estava calmo; | () | () |
| (g) a professora gosta de você; | () | () |
| (h) você presta atenção; | () | () |
| (i) você não faz bagunça; não conversa. | () | () |

Mais alguma razão?

Quando você tira uma nota baixa em Português, você acha que isso aconteceu porque:

- | | S | N |
|---|-----|-----|
| (a) a prova estava muito difícil; | () | () |
| (b) você não é bom / inteligente; | () | () |
| (c) você teve muita falta de sorte; | () | () |
| (d) a professora não ensinou bem a matéria; | () | () |
| (e) você não estudou e não se esforçou muito; | () | () |
| (f) você ficou nervoso; | () | () |
| (g) a professora não gosta de você; | () | () |
| (h) você não presta atenção; | () | () |

Mais alguma razão?

Agora, eu gostaria que você pensasse em como você está em Matemática.

** Como você está?

Quando você tira uma nota alta em Matemática, você acha que isso acontece porque:

- | | | |
|---|-----|-----|
| (a) a prova estava muito fácil; | () | () |
| (b) você é bom / inteligente em Matemática; | () | () |
| (c) você teve muita sorte; | () | () |
| (d) a professora ensinou bem a matéria; | () | () |
| (e) você estudou e se esforçou muito; | () | () |
| (f) você estava calmo; | () | () |
| (g) a professora gosta de você; | () | () |
| (h) você prestou atenção; | () | () |

Mais alguma razão?

Quando você tira uma nota baixa em Matemática, você acha que isso aconteceu porque:

- | | S | N |
|---|-----|-----|
| (a) a prova estava muito difícil; | () | () |
| (b) você é bom / inteligente em Matemática; | () | () |
| (c) você teve muita falta de sorte; | () | () |
| (d) a professora não ensinou bem a matéria; | () | () |
| (e) você não estudou e não se esforçou muito; | () | () |
| (f) você ficou nervoso; | () | () |
| (g) a professora não gosta de você; | () | () |
| (h) você não prestou atenção; | () | () |

Mais alguma razão?

Na realidade, existem várias razões porque um (a) aluno (a) passa ou não de ano.

Você passou de ano o ano passado? () sim () não.

Você acha que você passou de ano porque:

- | | S | N |
|---|-----|-----|
| (a) as provas estavam muito fáceis; | () | () |
| (b) você é bom / inteligente; | () | () |
| (c) você é uma pessoa de sorte; | () | () |
| (d) a professora ensinou bem as matérias; | () | () |
| (e) você estudou e se esforçou bastante; | () | () |
| (f) você ficou calmo durante o ano; | () | () |
| (h) a professora gostava de você; | () | () |

Mais alguma razão?

Você acha que você não passou de ano porque:

- | | S | N |
|--|-----|-----|
| (a) as provas estavam muito difíceis; | () | () |
| (b) você não é bom / inteligente; | () | () |
| (c) você não é uma pessoa de sorte; | () | () |
| (d) a professora não ensinou bem as matérias; | () | () |
| (e) você não estudou e não se esforçou bastante; | () | () |
| (f) você ficou nervoso durante o ano; | () | () |
| (g) a professora gostava de você; | () | () |

Mais alguma razão?

ANEXO 2

Sistema de Categorização das Estratégias de Aprendizagem

1) Aprendizagem em Sala de Aula

1 – Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata monitorar a atenção, o esforço, organizar o ambiente (aspecto físico) e adequar o próprio comportamento como um meio de aprender melhor um conteúdo.

Exemplo: presto atenção na aula; faço o exercício com atenção; paro de conversar com o colega; mudo de lugar ou peço para o colega ficar quieto.

2 – Pedir ajuda: esta categoria inclui respostas que indicam iniciativa do estudante de solicitar a ajuda de colegas, professores e familiares nas diversas situações escolares visando aprender e entender melhor um conteúdo dado. A busca de apoio envolve, tanto situações nas quais o aluno pede para alguém avaliar o conhecimento (tomar informações) quanto para o fornecimento de explicações.

Exemplo: eu estudo e peço para o meu irmão tomar de mim; peço ajuda da minha mãe; pergunto para o professor.

3 – Leitura ou escrita mecânica: esta categoria inclui respostas que dizem respeito ao ler e ao copiar do quadro o conteúdo caracterizando um comportamento mecânico e não elaborativo por parte do aluno.

Exemplo: vou lendo junto com o professor no quadro; tento ler o que ele passa no quadro; eu escrevo o que ele passa no quadro; leio e escrevo o que a professora passa no quadro.

4 – Escrita elaborada: esta categoria inclui respostas em que o aluno relata ouvir a explicação e anotar o conteúdo, com suas próprias palavras.

Exemplo: espero ela explicar e anoto no caderno; se a professora passar no quadro eu anoto as partes mais importantes; escrevo no caderno o que ela falou.

5 – Fazer exercícios: esta categoria inclui respostas que se referem ao comportamento de estudar em casa fazendo a lição. Os exercícios funcionam como uma forma de aprender melhor um conteúdo, segundo o aluno.

Exemplo: eu estudo os exercícios; eu faço os exercícios; eu respondo os exercícios; eu faço a lição; estudo em casa através dos exercícios.

6 – Estudar: esta categoria inclui respostas vagas nas quais o sujeito menciona apenas que estuda, sem precisar exatamente o que faz para aprender melhor o conteúdo.

Exemplo: estudo a matéria; estudo o caderno de Português; estudo antes da prova; estudo bastante; estudo em casa.

7 – Não sabe/ Nada/ Redundante: esta categoria inclui respostas nas quais o aluno relata desconhecer métodos ou formas de aprender e lembrar melhor um conteúdo durante a aula.. Vale ressaltar que as categorias descritas em itálico surgiram somente neste estudo, não tendo sido encontradas no estudo semelhante realizado por Costa (2000)

1 a) Compreensão de Conteúdo

1 – Pedir ajuda: (idem questão 1)

2 – Estudar: (idem questão 1)

3 – Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: (idem questão 1)

4 – Leitura e escrita mecânica: (idem questão 1)

5 – Tentar resolver sozinho: esta categoria inclui respostas que indicam iniciativa do estudante de tentar equacionar por si próprio dificuldades encontradas.

Exemplo: tento fazer antes de perguntar; fico pensando até conseguir; fico pensando para ver como é que faz.

6 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

2) Redação

1 – Organizar as idéias mentalmente: esta categoria inclui respostas em que o sujeito menciona planejar antecipadamente e internamente o que deverá ser escrito e incluído numa redação.

Exemplo: penso como vai ser a história antes de escrever; faço um resumo na cabeça; lembro o que eu fiz no final de semana e escrevo.

2 – Preocupações quanto a estética, a técnica e a gramática: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata supervisionar seus erros de gramática, prestar atenção à aparência e a apresentação do trabalho.

Exemplo: capricho na ortografia; faço um resumo, passo a limpo e corrijo os erros; penso bastante para ter coerência no que eu vou escrever; faço letra pequena.

3 – Pedir ajuda: (idem questão 1)

4 – Pesquisar: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata apoio adicional para entender um conteúdo em fontes diversas como livros, textos, cadernos, entre outras.

Exemplo: uso o texto que a professora deu como referência: pesquiso no caderno; pesquiso nos livros antes de escrever.

5 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

3) Dever de Casa de Matemática

1 – Pedir ajuda: (idem questão 1)

2 – Pesquisar: (idem questão 2)

3 – Conferir: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata checar a resposta do exercício no livro e no caderno, *refazer questões de uma prova antes de entregar e verificar superficialmente.*

Exemplo: eu pego e conto nos dedos; faço a prova real; olho a tabuada; faço duas ou três vezes.

4 – Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: (idem questão 1)

5 – Preparação prévia: *esta categoria inclui respostas em que o aluno menciona certos passos que antecedem a resolução do dever de casa de Matemática.*

Exemplo: leio primeiro e depois faço; vou lendo até entender; leio, penso e depois faço; leio tudo primeiro para ver se entendi.

6 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

4 a) Preparação para a Prova de Português

1 – Ler: esta categoria inclui respostas em que o sujeito menciona ler o conteúdo que irá cair na prova como forma de preparação para a prova.

Exemplo: eu leio toda a matéria que vai cair; olho a matéria no livro e no caderno e leio; leio tudo devagarinho.

2 – Fazer exercícios: (idem questão 1)

3 – Elaborar: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata codificar a informação usando estratégias que vão além da simples repetição.

Exemplo: faço umas provas para eu mesma; faço questões e respondo; pego toda a matéria e faço um resumo; eu mesmo monto o exercício para tentar fazer; elaboro perguntas sobre a matéria e respondo para tentar decorar; pego o caderno e o livro e estudo o que eu tenho mais dificuldade; tento fazer um resumo.

4 – Ensaiar: esta categoria inclui respostas onde o sujeito relata simplesmente repetir a informação oralmente ou por escrito para melhorar a retenção do conhecimento.

Exemplo: leio a matéria bastante até decorar; leio a matéria que vai cair muitas vezes; eu decoro, repasso, revejo a matéria até decorar.

5 – Pedir ajuda: (idem questão 1)

6 – Fazer exercícios: (idem questão 1)

7 – Estudar: (idem questão 1)

8 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

4 b) Decorar

1 – Elaborar: (idem questão 4 a)

2 – Ensaiar: (idem questão 4 a)

3 – Conferir: (idem questão 3)

4 – Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: (idem questão 1)

5 – Leitura ou escrita mecânica: (idem questão 1)

6 – Estudar: (idem questão 1)

7 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

4c) – Nota de Prova

1 - Expressar sentimentos: esta categoria inclui respostas em que o aluno tende a demonstrar suas emoções ao receber a nota de uma prova.

Exemplo: se tiro nota boa fico contente; se tiro nota baixa fico triste, fico nervoso. Fico com medo dos meus pais ficarem bravos.

2 – Mostrar para pessoas significativas: esta categoria inclui respostas que se referem ao comportamento do estudante de apresentar a nota de uma prova para pessoas que lhe são importantes.

Exemplo: mostro a nota para os meus pais, para meus colegas e para meus irmãos.

3 – Conferir: (idem questão 3)

4 - Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: (idem questão 1)

5 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

4d) Correção de Questões Erradas da Prova

1 – Corrigir: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata corrigir as questões que errou na prova por sua própria iniciativa, *sozinho ou mediante a solicitação de terceiros*

Exemplo: pego as questões que errei e corrijo; procuro saber a resposta certa no caderno ou no livro; corrijo quando a professora pede; corrijo quando minha mãe pede .

2 – Conferir: (idem questão 3)

3 – Estudar: (idem questão 1)

4 – Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: (idem questão 1)

5 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

5) Motivação para Estudar Matéria Desinteressante

1 – Pedir ajuda: (idem questão 1)

2 – Lúdico: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata associar o estudo às coisas agradáveis para auto-motivar-se.

Exemplo: eu estudo Português como se fosse Matemática; procuro colocar perguntas divertidas nas respostas; vou estudando e lendo poesia; faço piada da matéria; estudo brincando; brinco de escola com minha mãe.

3 – Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: (idem questão 1)

4 – Comportamentos gerais de estudo: esta categoria inclui respostas que descrevem, de forma geral, algumas maneiras de tornar o conteúdo chato mais agradável, por parte dos alunos.

Exemplo: leio bastante para poder entender; procuro fazer as lições; estudo; tento participar mais; tento fazer melhor; procuro ler bastante.

5 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

6) Organização do Ambiente

1 – Condições físicas: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata procurar locais para estudar levando em conta aspectos como: mobiliário; iluminação; ventilação e temperatura.

Exemplo: porque é mais fresco e sossegado; porque tem mais espaço; porque tem mesa; porque meu pai deixa a luz acesa; porque tem mais vento.

2 – Evitar distrações: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata procurar locais de estudo levando em conta a possibilidade de se esquivar da presença de outras pessoas e de ruídos.

Exemplo: eu entro lá e ninguém me atrapalha; porque não tem minha irmã me perturbando; porque na área da frente não vai ninguém.

3 – Presença de distrações: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata procurar locais de estudo onde hajam a presença de fatores que interferem na concentração, tais como: televisão, música, comida, rádio.

Exemplo: eu fico brincando, ouvindo o som e estudando; gosto de estudar na sala porque eu aproveito para ver televisão.

4 – Relação com o outro: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata procurar locais de estudo onde hajam pessoas perto que possam ajudá-lo quando tem dúvidas, ou por imposição da mãe sobre onde estudar.

Exemplo: estudo na cozinha porque minha mãe me ajuda; minha mãe fala para eu estudar na mesa da sala.

5 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

7) Revisão do Dever de Casa

1 – Pedir ajuda: (idem questão 1)

2 – Conferir: (idem questão 1)

3 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

8) Revisão da Prova

1 – Pedir ajuda: (idem questão 1)

2 – Conferir: (idem questão 1)

3 – Conferência por cola: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata verificar possíveis erros e incertezas mediante o uso de procedimentos não socialmente aceitos numa situação de prova.

Exemplo: olho no caderno; confiro com o do colega.

4 – Refazer: *esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata fazer novamente as questões erradas de uma prova antes de entregá-la ao professor.*

Exemplo: refaço as questões; procuro melhorar.

5 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

9) Dificuldades na Leitura

1 – Pedir ajuda: (idem questão 1)

2 – Rer ler cuidadosamente: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata ler o texto muitas vezes para entendê-lo melhor.

Exemplo: leio novamente; leio 2 ou 3 vezes; leio muitas vezes até entender; presto atenção no que estou lendo; leio mais devagar.

3 – Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: (idem questão 1)

4 – Buscar acessórios: esta categoria inclui respostas em que o sujeito relata utilizar dicionários, livros e cadernos para auxiliá-lo a entender melhor um texto.

Exemplo: se é uma palavra que eu não conheço eu procuro no dicionário; tento olhar no caderno e no livro.

5 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

10) Prestar Atenção na Aula

1 – Controle da atenção, do esforço, do comportamento e do ambiente: (idem questão 1)

2 – Não sabe/ Nada/ Redundante: (idem questão 1)

ANEXO 3

Lista de Estratégias de Aprendizagem Encontradas

- 01 – Pedir ajuda
- 02 – Leitura ou escrita mecânica
- 03 – Fazer exercícios
- 04 – Controle da atenção do esforço*, do comportamento e do ambiente
- 05 – Escrita elaborada
- 06 – Estudar*
- 07 – Tentar resolver sozinho*
- 08 – Organizar as idéias mentalmente
- 09 – Preocupação quanto à estética, a técnica e a gramática
- 10 – Pesquisar
- 11 – Conferir
- 12 – Preparação prévia*
- 13 – Elaborar
- 14 – Ensaiar
- 15 – Expressão de sentimentos*
- 16 – Mostrar para pessoas significativas*
- 17 – Refazer*
- 18 – Corrigir
- 19 – Utilizar aspectos lúdicos
- 20 – Comportamentos gerais de estudo*
- 21 – Relação com o outro
- 22 – Conferência por cola
- 23 – Reler cuidadosamente
- 24 – Buscar acessórios
- 25 – Não sabe/ Nada/ Redundante

- essas categorias surgiram somente neste estudo, não tendo sido encontradas no estudo semelhante realizado por Costa (2000).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ablard, K. E. (1998). Self-Regulated Learning in High-Achieving Students: Relations to Advanced Reasoning, Achievement Goals, and Gender. Journal of Educational Psychology, 90(1), 94-101.
- Alexander, P.; Murfhy, K. & Guan, J. (1998). The learning and study strategies of highly able female students in Singapore. Educational Psychology, 18(4), 391-407.
- Almeida, L. S. & Balão, S. G. (1996). Treino cognitivo de alunos com dificuldades na aprendizagem: reflexões em torno de uma experiência no 5º ano. Revista Portuguesa de Educação, 9(2), 29-41.
- Almeida, L.: Roazzi, A. & Spinillo (1989). O estudo da inteligência: divergências, convergências e limitações dos modelos. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 5(2), 217-230.
- Almeida, L. S. (1992). Inteligência e Aprendizagem: dos seus relacionamentos à sua promoção. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 8(3), 277-292.
- Almeida, R.M. et alli, (1979). Causas da retenção escolar na 1ª série do ensino de 1º grau: uma nova abordagem. Trabalho apresentado na 31ª Reunião Anual da SBPC.
- Ames, C. & Archer, J (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivational process. Journal of Educational Psychology, 80, 260-267.
- Andrews, G. R. & Debus, R. L. (1978) Persistence and causal perception of failure. Journal of Educational Psychology, 70, 154-166.
- Alves, M. A.; Almeida, L. S. & Barros (1997). A Diversificação de materiais e de estratégias no ensino aprendizagem da matemática: uma experiência com a teoria dos números. Revista Portuguesa de Educação, 10(1), 147-163.

- Ames, C. (1992). Classrooms: goals, structures, and student motivation. Journal of Educational Psychology, 84(3), 261-271.
- Ames, C. & Archer, J. (1998). Achievement goals in the classroom: student's learning strategies and motivational processes. Journal of Educational Psychology, 40(3), 260-267.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist, 37,122-147.
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. Development Psychology, 25(5), 729-735.
- Barros, A. M. (1996). Atribuições Causais e expectativas de controle da realização na matemática. Psychologica, 15, 135-146.
- Bates, J. (1979). Extrinsic reward and Intrinsic motivation. A review with implications for the classroom. Review of Educational Research, 49, 557-576.
- Bempechat, J.; Nakkula, M. J.; Wu, T. J. & Ginsburg, H. P. (1996). Attributions as predictor of mathematics achievement: a comparative study. Journal of Research and Development in Education, 29(2).
- Benito, Y. (2000). Metacognitive ability and cognitive strategies to solve maths and transformation problems. Gifted Education International, 14(2), 151-159.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. European Psychologist, 1 (2), 100-112.
- Borkowski, J. G. (1992). Metacognitive Theory: a framework for teaching literacy, writing and math skills. Journal of Learning Disabilities, 5(4), 253-257.

- Boruchovitch, E. (1993a). A Psicologia cognitiva e a metacognição: Novas perspectivas para o fracasso escolar brasileiro. Tecnologia Educacional, 22 (110/111), 22-28.
- Boruchovitch, E. (1993b). Health and Illness Related Cognitions Among Brazilians Students: A Cross-Cultural Contribution. Tese de Doutorado. University of Southern California, Los Angeles, Estados Unidos.
- Boruchovitch, E. (1995). A identificação e o estudo das variáveis associadas ao fracasso escolar brasileiro. Projeto de Pesquisa realizado na qualidade de bolsista de recém doutor do CNPq (Processo n. 300162/95-2). UNICAMP - Departamento de Psicologia Educacional.
- Boruchovitch, E. (1996). Trabalhos em Grupo: Efeitos Positivos e Negativos para a Aprendizagem. Tecnologia Educacional, 24(128), 31-33.
- Boruchovitch, E. & Martini, M. L. (1997). As atribuições de causalidade para sucesso e fracasso escolar e a motivação para aprendizagem de crianças brasileiras. Arquivos Brasileiros de Psicologia, 44 (3), 59-71.
- Boruchovitch, E. (1997 a). Concepções de inteligência, esforço e sorte em alunos do 1º grau. Poster apresentado no XXVI Congresso Internacional de Psicologia, resumo nº 14055, p. 386, São Paulo, Brasil.
- Boruchovitch, E. (1997b). Causal attributions for success and failure in Mathematics: a cross-cultural analyses. Resumo submetido para o 24th International Congress of Applied Psychology, São Francisco, agosto de 1998.
- Boruchovitch, E. (1998a). Understanding Brazilian Students Use of Learning Strategies. Resumo apresentado no 24th International Congress of Applied Psychology, São Francisco, Agosto, 1998.

- Boruchovitch, E. (1998b). As Estratégias de estudo para Realização de Provas dos alunos de 5ª série do primeiro grau. Trabalho apresentado na XXVIII Reunião Anual de Psicologia, Ribeirão Preto, Outubro de 1998, 160.
- Boruchovitch, E. (1999). A Developmental Study of Causal Attributions for Success and Failure in Mathematics among Brazilian Students, Italy.
- Boruchovitch, E. (1999a, in press). As estratégias de aprendizagem e o desempenho escolar de crianças brasileiras: Considerações sobre a prática educacional. Revista Psicologia: Reflexão e Crítica, 12 (2).
- Boruchovitch, E. (1999b). Developmental Differences in the Use of Learning Strategies Among Brazilian Students. Trabalho apresentado no VI European Congress of Psychology, Roma, Julho de 1999, 76
- Boruchovitch, E. (2000). Diferenças de Desenvolvimento nas Estratégias de Preparação para prova de Português de Alunos do Ensino Fundamental. Resumo apresentado no III Congresso Brasileiro de Psicologia do Desenvolvimento, Niterói, Julho.
- Boruchovitch, E. (2001). Conhecendo as Crenças sobre Inteligência, Esforço e Sorte de Alunos Brasileiros em Tarefas Escolares. Psicologia: Reflexão e Crítica, 14(3), 461-467
- Braz, G.A. Atribuições dadas por alunos de terceira série acerca do fracasso e sucesso relativos a aspectos de leitura. Universidade Federal de São Carlos.
- Britton, B. K. & Tesser (1991). A Effects of time management practices on college grades. Journal of Educational Psychology, 83(3), 405-410.
- Brown, A. L. (1997). Transforming school into communities of thinking and learning about serious matters. American Psychologist, 52 (4), 399-413.

- Butler, R. (1999). Information Seeking and Achievement Motivation in Middle Childhood and Adolescence: The Role of Conceptions of Ability, Developmental Psychology, 35(1), 143-163.
- Carelli, M. J. G. & Santos, A. (1998). Hábitos de estudo em universitários: uma análise das condições temporais de estudo. [comunicação de pesquisa] In; IV Congresso Nacional de Psicologia Educacional, CONPE, 76-78.
- Carneiro, E. G. & Aquino, S. (1999). Uma experiência brasileira de promoção cognitiva. [comunicação de pesquisa] In: XXIX Reunião Anual de Psicologia, SBP, pg47.
- Carvalho, J. S. F. (1997). As noções de erro e fracasso no contexto escolar: algumas considerações preliminares. In: Aquino, G. J. (1997) Erro e Fracasso na Escola: Alternativas Teóricas e Práticas, Summus Editorial, São Paulo.
- Chan, L.K.S.(1996) Motivational orientation and metacognitive abilities of intellectual gifted students. Gifted Child Quarterly, 40, 183-193.
- Clark, R.E.(1990). A cognitive theory of instructional method. Paper presented at the American Educational Research Association, Boston, MA, April.
- Coll, C., Palácios, J. & Marchesi, A. (1996). Desenvolvimento psicológico e educação. Psicologia da Educação, vol.2. Artes Médicas. Porto Alegre.
- Collares, C. A. L. & Moysés, M. A. A. (1995). O cotidiano escolar patologizado. Espaço de preconceitos e práticas cristalizadas. Tese de livre docência, UNICAMP.
- Conselho Estadual de Educação (1997). Avaliação e Progressão Continuada. Indicação CEE nº 22/97. Processo CEE nº 119/97.

- Corga, D. & Rodrigues, A. (1988). Internalidade, motivação 'a realização e mediação cognitiva ao sucesso e ao fracasso. Arquivos Brasileiros de Psicologia, 38 (3), 78-90.
- Correa, J. (1999). Aprendendo a Ler e a Escrever: A Narrativa das Crianças sobre a Alfabetização. Psicologia: Reflexão e Crítica, 12 (2), 273-286.
- Costa, E. R. (2000). As Estratégias de Aprendizagem e a Ansiedade de Alunos do Ensino Fundamental: Implicação para a prática Educacional. Tese de Mestrado, Faculdade de Educação, Unicamp.
- Costa, E. R. & Boruchovitch, E. (2000 a). A Importância do Ambiente de Estudo para Alunos Brasileiros. Resumo apresentado no V Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional, CONPE, Itajaí, Abril.
- Costa, E. R. & Boruchovitch, E. (2000b). Estratégias de Preparação para a prova de Português. Resumo apresentado no V Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional, CONPE, Itajaí, Abril.
- Costa, E. R. & Boruchovitch, E. (2000c). Estratégias de Retenção de Informações Conforme a Série e a Idade. Resumo apresentado no III Congresso Brasileiro de Psicologia do Desenvolvimento, Niterói, Julho.
- Costa, E. R. & Boruchovitch, E. (2000d). Estratégias de Compreensão de Conteúdo: Uma Análise por Série Escolar e Idade. Resumo apresentado no III Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional, CONPE, Itajaí, Abril.
- Daí, D.Y., Moon, S.M. & Feldhusen, J.F. (1998) Achievement motivation and gifted students: a social cognitive perspective. Educational Psychologist, 33(2/3), 45-63.

- Dansereau, D. F., Collins, K. W., Macdonald, B. A., Holley, C.D., Garland, J. C., Diekhoff, G. M., & Evans, S. H. (1979). Development and evaluation of an effective learning strategy. Journal of Educational Psychology, 79, 64-73.
- Darsie, M. M. P. (1996). Avaliação e Aprendizagem. Cadernos de Pesquisa, 99, 47-59.
- Da Silva A. L. & Sá, L. (1997). Saber estudar e estudar para saber. Coleção Ciências da Educação. Porto, Portugal, Porto Editora.
- Deci, E. L. (1975). Intrinsic Motivation. New York: Plenum.
- Dela Coleta, J. C. & Godoy, S.A. (1985). Atribuições de causalidade, ao sucesso e fracasso escolar e alocação de recompensas e punições: estudo considerando as três dimensões propostas por Weiner. Relatório Técnico. Universidade Federal de Uberlândia.
- Dembo, M.H. (1988). Applying Educational Psychology in the Classroom. Longman, Inc. (3rd Edition).
- Dembo, M. H. (1994). Applying educational psychology (5th ed.). Longman Publishing Group, New York.
- Dev, P.C. (1998) Intrinsic Motivation and the student with learning disabilities. Journal of Research and Development in Education, 31(2).
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A social- cognitive approach to motivation and personality. Psychological Review, 95, 256-270.
- Ellis, E. J. (1993). Teaching strategy sameness using integrated formats. Journal of Learning Disabilities, 16, 448-481.
- Evasão Escolar Brasileira (1993). Journal do Estado de São Paulo, 1-8.

- Feuerstein, R. (1993). La teoia de la modificabilidade cognitiva. En J. A . Beltrán y otros. Intervención psicopedagógica. Madrid. Pirámide.
- Frieze, I. H. & Snyder, H. N. (1980). Childrens beliefs about the causal of success and failure in school setting. Journal of Educational Psychology, 72, 186-196.
- Gardner, H. (1995). Inteligencias Múltiples. Barcelona. Paidós.
- Garner, R., Hare, V. C., Alexander, P., Haynes, J., & Winograd, P.(1984). Inducing use of a text lookbac strategy among unsuccessful readers. American Educational Research Journal, 21, 789-798.
- Garner, R., Alexander, P. A. (1989). Metacognition: Answered and unanswered questions. Educational Psychologist, 24 (2), 143-158.
- Good, T. L., & Brophy, J. E.(1986). Educational Psychology: A realistic approach (3rd es.). White Plains, NW: Longman.
- Gombi, R. B. O. (1999). Orientações motivacionais e emprego de estratégias de aprendizagem no estudo da disciplina sociologia em cursos superiores. Dissertação de Mestrado, Centro de Educação, Comunicação e Artes de Londrina, Universidade Estadual de Londrina, UEL.
- Graham, S. & Weiner, B. (1996). Theories and Priciples of motivation. In: D. C. Berliner & R. C. Calfee (1996). Handbook of Educational Psychology. New York: Simon & Schuster Macmillian, 1996.
- Guerguen Neto, F. (1982). Atribuições de causalidade, ansiedade e rendimento acadêmico. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação, UFRS.

- Hammil, D. D. Y Larsen, S. (1974). The effectiveness of psycholinguistic training. Exceptional Children, 392-404.
- Harari, O. & Covington, M. V. (1981). Reactions to achievement behavior from teacher and students perspective: A developmental analysis. American Educational Research Journal, 18, 15-28.
- Hattie, J. Biggs, J. & Purdier, N.(1996). Effects of learning skills interventions on students: a meta analysis. Review of Educational Research,66(2),99-136.
- Heibert, E.H.; Winograd, P.N. & Donner, F.W. (1984) Children's attributions for success and failure in different aspects of reading. Journal of Educational Psychology, 76(6).
- Heider, F. (1944). Social perception and phenomenal causality. Psychological Review, 51, 358-374.
- Herman, K. C. & Tucker (2000). Engagement in Learning and Academic Success Among At – Risk Latino American Students. Journal of Research and Development in Education, 33(3), 129-136.
- Holt, J. (1982). How children fail. (rev. ed.). New York: Delta.
- Hughes, B. J.; Sullivan, H. J. & Beaird, J. (1986). Continuing motivation of boys and girls under differung evaluation conditions and achievement levels. American Educational Research Journal, 23(4), 660-667.
- Jacobsen, B.; Lowery, B. & Ducette, J. (1986). Attributions of learning disable children. Journal of Educational Psychology, 78(3).

- 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. UNICAMP.
- Kistner, L.A, Osborne, M. & Le Verrier, L. (1988). Causal attribution of learning-disabled children: developmental patterns and relation to academic progress. Journal of Educational Psychology, 80(1), 82-89.
- Kopp, C. B. (1982). Antecedents of self-regulation: A developmental perspective. Developmental psychology 18(2), 199-214.
- Lei N° 9394-96 (1996). Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Brasília, 20 de Dezembro.
- Leite, S. A. da S. (1988). O fracasso escolar no ensino de 1° grau. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, 69 (163), 510-540.
- Licht, B.G.; Kistner, J.A; Ozkaragoz, T; Shapiro, S. & Clausen, L. (1985) Causal Attribution for learning disabled children: individual differences and their implications for persistence. Journal of Educational Psychology, 77(2) 208-216.
- Licht, J. A.; Stader, S. R. & Swerson, C. C. (1989). Childrens achivement related beliefs: effects of academic area, Sex and achivement level. Journal of Educational Research, 82(5), 253-259.
- Linhares, M. Y. (1991). O fracasso do ensino público. Jornal de Brasil, Idéias e Ensaios, 130, 4-5.
- Lopes, M. C. C. (1997). O uso de estratégias cognitivas e metacognitivas no ensino aprendizagem da leitura de 1° grau: uma proposta de intervenção. Campinas. Dissertação de Mestrado, Instituto de Estudos da Linguagem, Unicamp.

- Loranger, A. L. (1994). The study strategies of successful and unsuccessful high school students. Journal of Reading Behavior, 36(4), 347-360.
- Macan, T. H.; Shahani, C.; Dipboye, R. L. & Phillips, A.P. (1990). College students time management: correlations with academic performance and stress. Journal of Educational Psychology, 42(4), 760-768.
- Marsh, H. W. (1984) Relations among dimensions of self-attributions, dimensions of self-concept. Journal of Educational Psychology. 76(6).
- Marsh, H.; Cairns, L.; Relish, J. & Debus, R. (1984). Relationship between dimensions of self-attribution and dimensions of self-concept. Journal of Educational Psychology.
- Mattos, C. L. G., Vargas, S. M., Fountora, H. A., Brandão, M. L., Santos, A., Mello, S. C. & Almeida, S. M. (1992). Fracasso escolar: imagens e explicações populares sobre “dificuldades educacionais” entre jovens das áreas rural e urbana do Rio da Janeiro.
- Martín, E. & Marchesi, A. (1996). Desenvolvimento metacognitivo e Problemas de aprendizagem. IN: Coll, C.; Palácios, J. & Marchesi, A. (Ed). Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. (vol3). Porto alegre: Artes Médicas.
- Martini, M. L. (1999). Atribuições de Causalidade, Crenças Gerais e Orientações Motivacionais de Crianças Brasileiras. Tese de Mestrado, Faculdade de Educação, Unicamp.
- Martini, M. L. & Boruchovitch, E. (1999). As Atribuições de Causalidade, o Desenvolvimento Infantil e o Contexto Escolar. Psico-USF, 4(2), 23-26.
- McCormick, C. B., Miller, G. & Pressley (1989). Cognitive strategy research from basic research to educational applications. Spribger-Verlaq.

- Medeiros, P. C. (2000). A Auto-Eficácia e os Aspectos Comportamentais de Crianças com Dificuldade de Aprendizagem. Psicologia: Reflexão e Crítica, 13(3), 327-336.
- Mello, G. N. (1983). Magistério de 1º grau: da competência técnica ao compromisso político, São Paulo, Cortez.
- Mercuri, E. (1992). Condições espaciais, materiais, temporais e pessoais para o estudo, segundo depoimentos de alunos e professores de cursos de graduação da Unicamp. Campinas. Tese de Doutorado, Faculdade de Educação, Unicamp.
- Molina, O. (1983). Desenvolvimento de Habilidades de estudo: Uma estratégia ao alcance do professor. Educação e Seleção, no8. Fundação Carlos Chagas. Jul-Dez.
- Molina, O. (1984). Diferenças no desempenho em leitura com resultado de treinamento em habilidades de estudo. Educação e Seleção, no 10. Fundação Carlos Chagas. Jul-Dez.
- Moreno, V. & Di Vesta, F. (1991). Cross cultural comparisons of study habits. Journal of Educational Psychology, 83(2), 231-239.
- Neves, M. B. J. & Almeida, S. F. C. (1996). O fracasso escolar na 5ª série, na perspectiva de alunos repetentes, seus pais e professores. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 12, 147-156.
- Newman, R. (1990). Children s help seeking in the classroom: the role of motivational factors and attitudes. Journal of Educational Psychology, 82(1), 71-80.
- Nicholls, J. G. (1978). The development of the cocepts of effort and ability, perception of academic attainment and understnding that difficult task requires more ability. Child Development, 49, 800-814.

- Nicholls, J. G. (1979). Development of perception of own attainment and causal attribution for success and failure in reading. Journal of Educational Psychology, 71, 94-99.
- Nunes, A. N. de A. (1990). Fracasso escolar e desamparo adquirido. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 6(2), 139-154.
- Parsons, J. E. & Ruble, D. N. (1997). The developmental achievement related expectancies. Child Development, 48, 1075-1079.
- Patto, M. H. S. (1993). A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia. São paulo, T. A. Queiroz.
- Pfromm Netto, S. A. . (1987). Aprendizagem como processamento da informação, In: Psicologia da Aprendizagem e do Ensino, São Paulo, editora EPU.
- Piccinini, C. (1987) Children's attributions for academic and social events. Thesis presented to the Faculty of Science of the University of London for degree of Ph. D.
- Piccinini, C. (1990). Problemas metodológicos nas investigações sobre atribuições de causalidade para sucesso e fracasso em crianças. Arquivos Brasileiros de Psicologia, 42(1), 23-29.
- Piccinini, C. A. (1989). Atribuições de causalidade em crianças: alguns aspectos críticos. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 5 (1), 57-69.
- Pilati, O. (1994). Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ., Rio de Janeiro, 2 91), 11-30.
- Pontes Neto, J. A. S. & Menin, A. M. C. S. (1997). Como os professores de língua portuguesa orientam seus alunos em relação 'a aquisição de estratégias de aprendizagem. Revista Vertentes, Unesp, Assis, 3, 85-93.

- Pozo, J. I. (1996). Estratégias de Aprendizagem In: Coll, C; Palácios, J. e Marchesi, A. (Ed): Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação. (vol 2). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Pozo, J. I. (1998). Teorias Cognitivas da Aprendizagem. 3ª edição, Porto Alegre, Artes Médicas.
- Pressley, M.; Borkowski, J. G. & Schneider, W. (1989). Good information processing: What it is and how education can promote it. Journal of Educational Research. 13(8), 857-867.
- Pressley, M., & Levin, J.R.(Eds) (1983). Cognitive strategy research: Psychological Foundations. New York: Springer-Verlag.
- Purdie, N., & Hattie, J. (1996). Cultural differences in the use of strategy for self-regulated learning. American Educational Research Journal, 33 (4), 845-871.
- Purdie, N.; Hattie, J. & Douglas, G. (1996). Student s conceptions of learning and their use of self regulated learning strategies: A cross-cultural comparison. Journal of Educational Psychology. 88(1), 87-100.
- Rao, N.; Moely, B. E. & Sachs, J. (2000). Motivational Beliefs, Study Strategies, and Mathematics Attainment in High – and Low – Achieving Chinese Secondary School Students. Contemporary Educational Psychology. 25, 287-316.
- Ribeiro, C. (1997). Contributo da perspectiva cognitivista para o esclarecimento de processos intervenientes na aprendizagem. Revista Portuguesa de Pedagogia. ano XXXI (1,2,3), 223-237.

- Rodrigues, A. (1984). Atribuições de causalidade ao sucesso e ao fracasso como fator mediador de reação emocional e de expectativa de comportamento. Arquivos Brasileiros de Psicologia, 36(4), 12-25.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968). *Pigmalion in the classroom*. New York, Holt, Rinehart e Winston.
- Sánchez, M. E. (1998). Dificultades de Aprendizaje. Editorial Síntesis. España.
- Santos, A.A.A. (1997). Psicopedagogia no 3º grau: avaliação de um programa de remediação em leitura e estudo. Revista pro-posições, 8(1), 27-37.
- Shapley, K. S. (1994). Metacognition, motivation and learning: a study of middle school students use and development self regulated learning strategies. Presented to American Research Association, April.
- Schiefelbein, E. & Wolff, L. (1992). Repetition and inadequate achievement in latin america's primary schools: A review of magnitudes, causes, relationship and strategies. Human Resources Division of Latin America and Caribbean Technical Department of the World Bank, 31.
- Schlieper, M. & Boruchovitch, E. (2000a). Organizando e Selecionando o Ambiente de Estudo em Alunos de 3ª série do Ensino Fundamental. [Comunicação de Pesquisa] In: XVII Encontro Nacional de Professores do Proepre. Construtivismo e Prática Pedagógica, 249-250.
- Schlieper, M. & Boruchovitch, E. (2000b). As Experiências de Fracasso em Português de Alunos do Ensino Fundamental: Uma Análise do Ponto de Vista do Aluno. Resumo Apresentado na 1ª Mostra Nacional de Práticas em Psicologia: Psicologia e Compromisso Social, São Paulo.

- Schunk, D. H. (1984). Self-efficacy perspective on achievement behavior. Educational Psychology, 19, 48-58.
- Schunk, D. H. (1985). Self-effficacy and classroom learning. Psycology in the schools, 22, 208-223.
- Schunk, D. & Cox, P. D. (1986). Strategy training and atributional feedback with learning disable students. Journal of Educational Psychology, 78(3), 201-209.
- Schunk, D. (1991) Self-efficacy and academic motivation. Educational Psychologist, 26, 207-232.
- Schunk, D. (1996 a). Attribution and the development of self-regulatory competence. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Associartion, New York, April.
- Sternberg, R. J. (1986). Beyonf I. Q.: a triarch theory of intelligence. N. York. Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2000). Psicologia Cognitiva. Artes mádicas.
- Stipek, D. & Gralinski, J. (1991). Gender differences in childrens achievement related behavior and emotional responses to success and failure in mathematics. Journal of Educational Psychology, 83(3).
- Stipek, D. & Danies, D. H. (1988). Declining perceptions of competence: a condequence of changes in the child or in the educational enviroment? Journal of Educational Psycology, 80(3), 352-356.
- Stipek, D. (1981). Childrens perception of their own and their classmates ability. Journal of Educational Psychology, 73, 404-410.

- Stipek, D. J. (1984). The development of achievement motivation. In: R. Ames & C. Ames (Eds), *Research on Motivation in education* (vol. 1, pp. 145-174). New York: Academic Press.
- Swanson, H. L. (1990). Influence of Metacognitive Knowledge and aptitude on problem solving. *Journal of Educational Psychology*, 82(2), 306-314.
- Taliuli, N. (1982). *Atribuição de causalidade em tarefas acadêmicas por alunos de nível sócio econômico baixo e desempenho diferente. Dissertação de Mestrado. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo.*
- Thorkildsen, T. A. & Nicholls, J. G. (1998). Fifth Graders' Achievement Orientations and Beliefs: Individual and Classroom Differences. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 179-201.
- Tompson, T.; Davidson, J. A. & Barber, J. G. (1995). Self-worth protection in achievement motivation: Performance effects and attributional behavior. *Journal of Educational Psychology*, 87(4).
- Torgesen, J. K. (1983). The learning disabled child as an active learner. *Topics in learning and learning disabilities*, 2,45-52.
- Urdu, Midgley & Anderman (1998). The role of classroom goal structure in students use of self-handicapping strategies. *American Educational Research*, 35(1).
- VanZile-Tamsen, C. & Livingston, J. A. (1999). The Differential Impact of Motivation on the Self-Regulated Strategy Use of High – and – Low – Achieving College Students. *Journal of College Student Development*, 40(1), 54-60.

- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. Journal of educational Psychology, 71,3-25.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. Psychology Review, 92(4), 548-573.
- Weiner, B. & Brown, J. (1984). All's well that ends. Journal of Educational Psychologische Forschung.
- Weiner, B.; Frieze, I.; Kukla, A; Reid, L.; Rest, S.; Rosebaum, R. M. (1971). Perceiving the causes of succes and failure. Morrision, N. J.: General Learning Press.
- Weinert, F. E. & Schneider, W. (1993). The munich longitudinal study on the genesis of individual competences (LOGIC). Report 9, Max Planck-Institut fur Psychologische Forschung.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E.(1985). The teaching of learning strategies. In M. Wittrock (Ed.). Handbook of research on teaching. New York:Macmillan.
- Whitehead, D.; Anderson, W. F. & Mitchell, K. D. (1987). Childrens causal attribution to self and other as a function of outcome and task. Journal of Educational Psycology, 79(2).
- Whithey, B. E. & Frieze, I. H. (1985). Childrens causal attribution for success and in achievement setting: a meta-analysis. Journal of Educational Psychology, 77(5), 6-8-616.
- Wigfield, A. (1988). Childrens attributions for success and failure: effects of age, and attentional focus. Journal of Educational Psycology, 89(3).

- Willoughby, T.; Desmarais, S.; Wood, E. & Sims, S. (1997). Mechanisms that facilitate the effectiveness of elaboration strategies. Journal of Educational Psychology, 89(4), 682-685.
- Willoughby, T.; Motz, M. & Wood, E. (1997). The Impact of Interest and Strategy Use on Memory Performance for Child, Adolescent, and Adult Learner. The Alberta Journal of Educational Research, XLIII(2,3), 127-141.
- Willoughby, T.; Porter, L.; Belsito, L. & Yearsley (1999). Use of elaboration strategies by students in grades two, four and six. The Elementary School Journal, 99(3), 221-231.
- Woolfolk, A. (2000). Psicologia da Educação. Porto Alegre, Artes Médicas sul editora.
- Wong, B. (1986). Metacognition and special education. The Journal of special education, 20, 9-29.
- Zimmerman, B. J.; Bonner, S. & Kovach, R. (1996). Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy. Contemporary Educational Psychology, (1), 307-313.
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self regulated learning relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. Journal of Educational Psychology, 82(1), 51-59.
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. (1988). Construct Validation on a strategy model on self-regulated learning. Journal of Educational Psychology, 80, 284-290.
- 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, 23, 614-628.

Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? Contemporary Educational Psychology, 1, 307-313.

Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. Journal of Educational Psychology, 81, 329-339.

Zimmerman, B.J. (1990) Self-regulating academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. Educational Psychology Review, 2, 173-201.