

A PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A ATENÇÃO DISCENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL DE 3ª SÉRIE

VEIGA, Priscila Gotardo - FDB
priscilagotardo@hotmail.com

KRUSZIELSKI, Leandro - FDB
leandro.psi@gmail.com

Área Temática: Teorias, Metodologias e Práticas
Agência Financiadora: Não contou com financiamento

Resumo

O presente estudo teve por finalidade relatar dados parciais de uma pesquisa em andamento, a qual objetivou analisar se a percepção docente sobre a atenção discente corresponde à função cognitiva propriamente dita ou se corresponde a outras funções cognitivas e fenômenos psíquicos adjacentes. A pesquisa avaliou quantitativamente a atenção de 68 alunos de 3ª série do ensino fundamental de uma escola pública da Vila Fanny em Curitiba/PR, com idade entre 6 e 8 anos, de ambos os sexos, por meio dos testes AC e D2. Para avaliar a percepção docente sobre a atenção discente foi utilizada uma escala adaptada tipo Likert, contendo doze questões, bem como foi realizada uma entrevista semi-estrutura, de cunho qualitativo. Os resultados foram analisados conforme estatística descritiva, técnica de correlação r de Pearson e regressão linear múltipla, com base na análise de conteúdos de De-Nardin e Sordi (2007), bem como de outros autores. Verificou-se correlação estatisticamente significativa entre a nota da professora e os testes aplicados, bem como entre essa e as questões. Embora os dados não sejam conclusivos, presume-se que as professoras compreendem a atenção como processo cognitivo através de elementos indicativos como: direcionar o olhar para a professora, responder corretamente quando perguntado, concluir as atividades no tempo estipulado, não conversar em momentos inadequados e compreender os conteúdos apresentados. No entanto, identificaram-se algumas ressalvas quanto à diferenciação de atenção sustentada e dividida. Será possível dar andamento a pesquisa, a luz de algumas retificações constatadas por esta, a serem realizadas, incluindo questões que possam abarcar outros fenômenos psíquicos adjacentes à atenção, de forma a cumprir com o objetivo inicialmente proposto.

Palavras-chave: Atenção; Percepção docente; Aprendizagem; Cognição.

Introdução

O estudo da forma como o professor percebe a atenção do aluno é assinalado por grandes mudanças no contexto social, ocorridas a partir do século XIX, as quais produziram alterações na forma do homem pensar sobre o que e em que prestar atenção. Segundo estudos de Crary (1999, *apud* DE-NARDIN; SORDI, 2007), essas produções de novos discursos e novas percepções, advêm de uma relação de trabalho mais tecnológica e por sua vez, mais

capitalista, que produz uma nova constituição de sujeito, aquele que precisa estar focado em pontos múltiplos, ser ávido, rápido e eficiente. Para tanto, a atenção é condição necessária para que o sujeito possa interagir e sobreviver nesse novo cenário, o da globalização, o qual enfatiza o individualismo e a competitividade. Essas novas concepções sobre o direcionamento de formas de trabalho e interação com o mundo, produzem no âmbito escolar uma visão patológica da atenção, representada pelos frequentes diagnósticos de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade, decorrentes dos anos 90, passando a ser cada vez mais comuns e observáveis nas clínicas, escolas e contextos familiares. No entanto, a atenção deve ser entendida como um processo bio-fisio-psicológico além de cultural (DE-NARDIN; SORDI, 2007).

Portanto, é necessário compreender a percepção da atenção na escola, partindo de uma abordagem também cognitivista, por isso, esta comunicação visa apresentar os resultados parciais de um estudo piloto que teve por finalidade verificar se atenção dos alunos, percebida pelo professor, corresponde à função cognitiva propriamente dita ou se corresponde a outras funções cognitivas e fenômenos psíquicos adjacentes.

O estudo justificou-se pela melhor compreensão da percepção docente sobre a atenção discente, uma vez que há uma escassa literatura sobre o tema proposto. Presumindo-se, inicialmente, que a percepção docente da atenção discente pudesse não corresponder à própria função cognitiva.

A pesquisa piloto teve cunho quantitativo e qualitativo, realizada no período de março a junho de 2008, através da qual foi avaliada uma amostra de 68 crianças, com idade entre 06 a 08 anos, de ambos os sexos, alunos matriculados no período de manhã (critério por conveniência), de três turmas de 3ª série, denominada antiga 2ª série, do ensino fundamental, de uma escola pública, localizada na Vila Fanny, Curitiba/PR.

A análise consistiu na aplicação de uma Escala Adaptada tipo Likert, destinadas às professoras, a qual apresentava as seguintes alternativas; Nunca, raramente, algumas vezes, muitas vezes e sempre, através da qual avaliaram a atenção dos alunos a partir de doze itens; 1) Direciona o olhar para a lousa, 2) Compreende os conteúdos apresentados, 3) Comporta-se adequadamente em sala de aula, 4) Responde corretamente quando perguntado, 5) Conclui as atividades no tempo estipulado, 6) Direciona o olhar para o professor, 7) Consegue fazer duas atividades ao mesmo tempo, 8) Mantém a postura adequada na carteira, 9) Costuma distrair-se com estímulos alheios à atividade, 10) Conversa em momentos inadequados, 11) Perante

vários estímulos consegue encontrar o estímulo solicitado, 12) Mantém-se na atividade até o seu término. Ao final da escala foi apresentado um campo para que a professora atribuísse uma nota de 0 a 10 para a atenção de cada aluno.

Foram aplicados a todos os alunos os testes AC e D2, os quais avaliaram a atenção psicometricamente concentrada. Depois de estabelecido contato telefônico com a escola, escolhida por conveniência para o estudo, e obtido seu consentimento para pesquisa, ficaram agendadas as datas para a aplicação dos testes e da escala Likert e para entrevista com as professoras responsáveis pelas turmas participantes. Assim, foi disponibilizada, antecipadamente, a lista de chamada das mesmas, para que fossem preparadas as folhas de resposta da escala Likert com os nomes de cada aluno a ser avaliado pelas professoras, de forma a organizar e viabilizar a pesquisa. Paralelamente à avaliação de cada professora, foram aplicados, numa mesma sala de aula com mínimos estímulos distrativos possíveis, os testes AC e D2, sendo cada sala de aula avaliada separadamente. Após aplicação, alguns testes foram excluídos, conforme relatado posteriormente.

Como estipulada anteriormente, após dois dias foi realizada uma entrevista aberta, que teve por finalidade compreender melhor a percepção da professora sobre a atenção do aluno, permitindo que fossem abordadas questões que não estiveram contempladas na escala de atenção, possibilitando, através da pesquisa piloto, futuras adaptações e retificações.

Os Testes AC e D2 foram corrigidos conforme seu manual de correção e a Escala de Atenção, conforme pontuação crescente de 1 a 5 referente a graduação de atenção percebida pelo professor. Conforme objetivos de pesquisa, para a análise dos escores obtidos nos testes foram utilizadas a estatística descritiva e a técnica de correlação r de Pearson a um nível de significância de 95% entre as variáveis mensuradas e a regressão múltipla linear tendo como variável dependente a nota atribuída pela professora e como variáveis independentes a pontuação nos itens do questionário, conforme os mesmos descritos anteriormente, assim como foi considerada a análise qualitativa obtida pela entrevista com os docentes.

Dessa forma, foi julgado se a atenção percebida pelos professores corresponde ou não a função cognitiva avaliada pelos testes.

Para a análise dos dados obtidos, faz-se necessária, inicialmente, uma revisão literária referente a algumas definições e análises descritas sobre a atenção e sua percepção no meio acadêmico.

Ao compreender o estudo proposto, verifica-se que no início do século XX o conceito de atenção caiu em decréscimo, pois os behavioristas encaravam os processos internos com desconfiança. Em 1958, a atenção começou novamente a despertar interesse, devido à publicação de um livro de autoria de Broadbent (Eysenck e Keane, 2007). Segundo Zomeren e Brouwer (*apud* NAHAS; XAVIER, 2004, p.77), “[...] o termo atenção vem sendo empregado para referir-se a uma ampla gama de processos”.

Segundo a visão sócio-histórica, a atenção é compreendida conforme o histórico individual e contexto social de cada indivíduo/aluno.

De acordo com esses autores é preciso considerar o surgimento de uma atenção inventiva que, aparece entre os estado de atenção e desatenção do aluno em sala de aula, que pode ser identificada pelo “*breakdown*”, um sinalizador de ruptura de atenção. Esse momento de ruptura (suspensão da atenção) resulta momentos de problematização para o aluno, o qual é possibilitado a relacionar situações vividas e a criar uma resposta a ser dada à um problema originado, conforme seu histórico individual, ou seja, conforme sua experiência de vida. Esta resposta apontada pelo aluno nem sempre é a resposta esperada pelo professor, e por isso, é identificada, muitas vezes, incorreta e justificada pela falta de atenção do mesmo.

Em suma, a perspectiva recognitiva proposta pela visão sócio-histórica acredita que a atenção tem um foco num objetivo e não na concentração no seu sentido cognitivo, a qual é passível de mensuração. Segundo Varela (2003, *apud* DE-NARDIN; SORDI, 2007, sp), “[...]neste caso, a concentração, ao contrário do que se pensa, precisa recorrer à possibilidade de distrair-se, sendo que o distrair-se é experimentado num ‘colapso’, numa ‘rachadura’ “. A citação de Varela (2003) retrata bem o conceito já citado anteriormente de transição entre a atenção e desatenção.

No entanto, a pesquisa aqui comunicada, esteve focada na atenção cognitiva, mensurável, e não a atenção compreendida pela sócio-histórica. Compreende-se que ao considerar a atenção inventiva proposta pela recognição, poderíamos estar deixando de identificar um possível déficit de atenção do aluno. Conforme um relato referente a uma observação em sala de aula, onde a professora escreveu uma atividade no quadro, colocando em colunas, de um lado palavras, no meio, números correspondentes à quantidade de letras que formam a palavra e, na coluna da direita, um desenho representando a palavra à esquerda. O aluno deveria ligar com uma linha a palavra ao número e ao desenho

[...] A palavra hospital compunha a lista para o trabalho. Ao ser solicitado a identificação do desenho que deveria ser unido à palavra, o aluno J. responde “menino”. A professora, com uma expressão facial de espanto e franzindo as sobrancelhas, diz: “Ah? Menino? Se é hospital, tenho que ligar com o prédio que parece hospital”. Enquanto liga o número ao desenho, a professora pergunta: “Não estavas prestando atenção, J? (DE-NARDIN; SORDI, 2007, sp).

Sobre esse relato, os autores ressaltam que a professora deveria ater-se mais a resposta de “J”, considerar a possibilidade de influência do contexto e da história de vida do aluno sobre a resposta dada por ele. Dessa forma, a professora poderia ter avaliado melhor a resposta, pois esta “poderia” ser fruto de uma atenção inventiva. No entanto, a pesquisa realizada considera pelo seu caráter psicométrico que “poderia” aparece sob aspas, pois a atenção referida pela professora, também poderia ser um déficit cognitivo, visto que o relato apresentado por De-Nardin e Sordi (2007) foi uma análise descritiva/qualitativa de uma situação escolar e não quantitativa, e que portanto, avaliou aspectos do histórico do indivíduo e não aspectos cognitivos, como os avaliados pela pesquisa.

Não se faz aqui a desqualificação da perspectiva recognitiva sobre a atenção, mas sua complementaridade à neurociência cognitiva. Ao proporcionar a compreensão do estudo da atenção no âmbito escolar, podemos avaliar o relato, citado anteriormente, questionando a atenção referida pela professora. Qual seria a percepção sobre a atenção que essa professora tem? Quais os critérios que ela utiliza para identificar a falta de atenção do aluno?

De-Nardin e Sordi (2007) identificam alguns elementos sobre a convocação para que os alunos “prestem atenção”, os quais ressaltam que sempre vem acompanhada de um “olhem para cá”, por isso, o olhar, é então, compreendido como um sinal de atenção, o qual deve estar direcionado à professora e para o quadro negro. Outro elemento é responder o que a professora quer ouvir, além de estar imóvel.

Em sua obra sobre a reprodução da ignorância na escola, Freitas (1991) aborda, assim como De-Nardin e Sordi (2007), a falta de espaço para a criatividade do aluno. De forma que outros fenômenos psíquicos também podem ser interpretados como falta de atenção do mesmo pelo professor, como a curiosidade e criatividade. Segundo Freitas (1991, p. 80), “[...] a curiosidade é interpretada como falta de interesse, falta de atenção, incapacidade de concentração, etc”.

Outros fenômenos acadêmicos, portanto, podem ser percebidos pelo professor como sendo falta de atenção. Mas, o que define, afinal, atenção?

William James (*apud* EYSENCK; KEANE, 2007), define atenção como sendo à seletividade do processamento. Assim como ele, a atenção é definida por Lima (2005, sp) como “[...] a capacidade do indivíduo responder predominantemente os estímulos que lhe são significativos em detrimento de outros”.

Outra definição proposta por Lima (2005, sp) ao referenciar Bear, Connors e Paradiso (2002), é de que “[...] a atenção está relacionada ao processo preferencial de determinadas informações sensoriais”. Assim também Coull (*apud* NAHAS; XAVIER, 2004, p. 78) afirma que, a atenção é “a alocação apropriada dos recursos de processamento para estímulos relevantes”.

Eysenck e Keane (2007) dividem a atenção em focalizada e dividida. Segundo os autores, a atenção focalizada (ou atenção seletiva) é compreendida pela capacidade do indivíduo de responder à apenas um estímulo dentre vários apresentados. Já a atenção dividida é definida pela capacidade do indivíduo em observar e responder à, no mínimo, dois estímulos ao mesmo tempo. De acordo com essa teoria, Lima (2005) define atenção dividida pela possibilidade de desempenho de duas tarefas simultaneamente.

Ainda referente à operacionalização, Lima (2005) apresenta quatro subdivisões da atenção; seletiva, sustentada, alternada e dividida. A atenção seletiva proposta pelo autor, é compreendida por Brasil (*apud* LIMA, 2005, sp), “como a capacidade do indivíduo privilegiar determinados estímulos em detrimento de outros, ou seja, está ligado ao mecanismo básico que subsidia o mecanismo atencional”, correspondendo dessa forma ao mesmo processo definido pela atenção focalizada de Eysenck e Keane (2007). A atenção sustentada refere-se à manutenção do foco atencional em determinado estímulo ou sequência de estímulos sensoriais, durante um período de tempo necessário para a execução de uma tarefa (Dalgalarondo et al *apud* Lima, 2005). Lima (2005) ainda considera um processo de atenção alternada, pela qual o indivíduo é capaz de alternar o foco atencional, ou seja, desengajar o foco de um estímulo e engajar em outro.

Referente a esse mesmo engajamento e desengajamento atencional relatado pelos autores citados, embora utilize outras nomenclaturas para o fenômeno, e em complemento ao relato de Sordi (2007) sobre a percepção da atenção pela professora, Nahas e Xavier (2004, p. 92) apresenta argumentos teóricos, de base neurocognitiva, que afirmam que a orientação da atenção pode vir acompanhada da orientação da cabeça, dos olhos e do corpo como um todo, sendo denominada orientação manifesta da atenção. Em contraposição à orientação manifesta

da atenção, encontra-se a orientação encoberta ou dissimulada, denominada por Von Helmholtz (*apud* NAHAS; XAVIER, 2004), a qual se refere à atenção que ocorre sem alterações nas posições dos olhos ou na postura.

Relativo à modalidade sensorial, tem-se estudado mais sobre a atenção visual e auditiva. Eysenck e Keane (2007) ainda afirmam que, nos últimos 25 anos os estudos têm focado mais a atenção visual do que a atenção auditiva. O mesmo enfoque foi dado na análise por esta relatada, uma vez que, é avaliada a atenção dos alunos referente a estímulos visuais impressos no caderno de resposta dos referidos testes.

Em relação ao processamento da atenção, vários modelos foram propostos para explicar e determinar o momento em que os estímulos são selecionados, dividindo-se entre as teorias de seleção inicial e seleção tardia. A primeira considera que os estímulos não precisam ser analisados completamente para serem selecionados. Já as teorias de seleção tardia, afirmam que os estímulos sensoriais passam por uma análise prévia de características e significações e somente depois, os estímulos selecionados, atingem um estado de processamento mais complexo pelas áreas corticais (GAZZANIGA *apud* LIMA, 2005).

Broadbent (*apud* NAHAS; XAVIER, 2004) em 1958, propôs a teoria do filtro atencional, que define que o indivíduo tem uma capacidade limitada de informações sensoriais, e que, portanto, somente as mais relevantes são processadas, ou seja, o sistema atencional atua como um filtro, o qual se abre para informações desejadas e se fecha para informações ignoradas. Dessa forma, os estímulos sensoriais não atendidos são descartados numa fase inicial do processamento. A teoria do filtro de Broadbent é, portanto, um exemplo da seleção inicial, pela qual podemos escolher em que prestar atenção antes de processar as características de tais estímulos.

No entanto, surgiram pesquisas sobre a audição seletiva, que mostraram que processamos, até certo ponto, os estímulos sensoriais em que não prestamos atenção, ou seja, absorvemos os estímulos sensoriais e processamos essas informações, e que, somente depois, selecionamos as características ou aspectos desses estímulos aos quais devemos prestar atenção. Essa teoria é entendida pela seleção tardia (GAZZANIGA, 2005).

Outro modelo que tinha como princípio a seleção tardia foi a Teoria Atencional da Seleção da Resposta, proposta por Deutsch e Deutsch, em 1963 (*apud* NAHAS; XAVIER, 2004), que defendia que todas as informações sensoriais assimiladas pelo organismo eram processadas a nível superior, desconsiderando a incapacidade de armazenamento de tais

informações, mas considerando a existência de estruturas centrais ou mecanismos de classificação que as processaria, independente de ter-se ou não prestado atenção. Segundo os autores, as informações são agrupadas ou categorizadas de acordo com suas características e, conforme suas relevâncias são selecionadas. No entanto para Deutsch e Deutsch, a seleção ocorre mediante a um estado de alerta geral do sistema, o qual será explicado mais adiante.

Uma das principais críticas à teoria da seleção tardia corresponde à sobrecarga do sistema atencional. Segundo Coull (*apud* NAHAS; XAVIER, 2004), não é plausível que se processe todo e qualquer estímulo que nos rodeia.

Estudos posteriores de Treisman (*apud* LIMA, 2005, GAZZANIGA; HEATHERTON, 2004, NAHAS; XAVIER, 2004), não acordaram totalmente com as teorias anteriores. Segundo a autora, os estímulos não atendidos também eram processados, é claro que, em proporção menor, por isso Treisman, em 1960, propõe a teoria do filtro atenuador, o qual possui as mesmas propriedades do filtro de Broadbent, no entanto, não bloqueia totalmente as mensagens não atendidas e sim as atenua, permitindo sua entrada no sistema em função de sua relevância. Para Treisman, o processo de atenuação realizado pelo sistema atencional, consiste em reduzir as interferências que os estímulos irrelevantes podem causar aos estímulos que estão sendo atendidos. Posteriormente, Broadbent concordou com Treisman e retificou sua teoria.

Outro resultado incongruente com a teoria do filtro de Broadbent partiu de um dos modelos desenvolvido para explicar a atenção auditiva focalizada, proposto por Cherry (*apud* GAZZANIGA; HEATHERTON, 2005), denominado “fenômeno da festa de coquetel” ou “efeito coquetel”. O modelo considera que o indivíduo atende e processa somente as informações que lhe são mais importantes ou de seu interesse, assim, as indesejadas são descartadas.

O processo seletivo da atenção é explicado a partir de dois sistemas; de-“cima-para-baixo” (*top-down*) e “de-baixo-para-cima” (*bottom-up*). Segundo Helene e Xavier (2003, p. 17), o processo “de-cima-para-baixo” se refere a “informações retidas na memória e às quais se atribui relevância (por exemplo, o próprio nome) recebem prioridade no processamento e captam a atenção automaticamente”. Os autores ainda acrescentam, “É como se os sistemas ‘superiores’ tivessem condições de pré-ativar, ‘de-cima-para-baixo’, sistemas de processamento, dando maior ou menor prioridade para os resultados do seu processamento em função do contexto”. Esse sistema se refere ao estado geral de alerta mencionado por Deutsch

e Deutsch, em 1963 (*apud* NAHAS; XAVIER, 2004). Já o sistema “de-baixo-para-cima” é compreendido quando o estímulo sensorial aparece no ambiente, captando a atenção do indivíduo. Segundo os autores, esse tipo de conceituação permite explicar tanto os processos de seleção nos estágios iniciais de processamento quanto nos tardios.

O estado de atenção, portanto, precisa de um estado de alerta ou um adequado tônus cortical para a recepção dos estímulos sensoriais (LIMA, 2005). Referente às bases neurais envolvidas no processo atencional Brandão (*apud* LIMA, 2005, sp) descreve

[...]a formação reticular localizada no tronco cerebral é responsável pela regulação do estado de alerta (tenacidade) e subsidia o processo atencional. As informações providas dos receptores sensoriais passam pela formação reticular de onde ascendem fibras para estruturas diencefálicas e corticais. A formação reticular torna-se, assim, uma estrutura mediadora entre os estímulos externos e o mundo interno, pois através de mecanismos reguladores, como a atenção, seleciona os estímulos e permite uma interação com o meio. As projeções do chamado sistema ativador reticular (SARA) do tronco cerebral possibilitam a ativação cortical, a manutenção do alerta e a escolha das respostas comportamentais. Acredita-se que esse processo seja mediado neuroquimicamente por neurônios dopaminérgicos provenientes do núcleo A10 dessa região.

Partindo da ativação do SARA, as informações sensoriais do tálamo e das áreas de associação corticais chegam ao córtex parietal através dos neurônios; as informações motoras advêm dos núcleos da base e do colículo superior, e as informações límbicas são provenientes do giro do cíngulo e da amígdala (BRANDÃO *apud* LIMA, 2005).

A partir das teorias apresentadas, referente à função cognitiva atenção, o estudo piloto abarcou a terminologia proposta por Eysenck e Keane (2007), compreendida por atenção focalizada ou seletiva e atenção dividida, bem como a nomenclatura proposta por Dalgalarondo (*apud* LIMA, 2005) ao definir a atenção sustentada. No entanto, a atenção dividida, foi parcialmente analisada, visto que os instrumentos utilizados não poderiam compreender a sua testagem, sendo avaliada apenas através das questões direcionadas às professoras. Foram analisados os elementos comportamentais referente à atenção manifesta evocados por De-Nardin e Sordi (2007), em contrapartida, foi levada em consideração a atenção encoberta definida por Von Helmholtz (*apud* NAHAS; XAVIER, 2004).

Foram analisados, através da análise estatística descritiva, alguns dados parciais obtidos pelo estudo piloto, os quais dão espaço a uma avaliação mais minuciosa, no entanto, diante da amplitude desse trabalho será exposta aqui uma parte dessas considerações.

A pesquisa avaliou 68 crianças, sendo 33 do sexo masculino e 35 do sexo feminino, sendo que 52% (35) das crianças tinham 6 anos, 47% (32) tinham 7 anos e 1% (1), 8 anos. Apesar do número total de crianças avaliadas, foram invalidados 23 testes AC e 21 testes D2. A invalidade dos testes deu-se pelo não cumprimento dos critérios de resolução, como por exemplo, a procura por um único estímulo dentre os apresentados pela chave do modelo de ambos os testes, pela omissão de linhas a serem analisadas, solicitação de resposta ao aplicador ou aos companheiros de turma, paralisação da execução do teste antes do término ou execução fora do tempo solicitado, circulação ou assinalamento de todos os estímulos do teste, entre outros.

Em relação ao desempenho do AC, obteve-se uma média de 21,49 pontos ($m = 21,49$; $dp = 21,13$), sendo que o valor mínimo encontrado foi de -63 pontos e o máximo de 64. Em relação ao desempenho do teste D2, obteve-se uma média de 149,3 ($m = 149,3$; $dp = 40,62$), com pontuação mínima de 69 e máxima de 233.

Ao analisar as notas atribuídas pelas professoras em relação à atenção dos alunos, foi possível observar que esta variou entre 3 a 10, resultando uma média de notas de 7,38. Conforme análise comparativa entre as notas atribuídas pelas professoras aos alunos, em relação ao desempenho obtido pelos testes AC e D2 observou-se que a correlação da nota da professora com o resultado bruto do AC não foi estatisticamente significativa ($r = 0,18$; $p = 0,24$), mas com o resultado líquido do D2 foi, com uma correlação moderada ($r = 0,33$; $p = 0,02$). Tal resultado sugere que as professoras relacionem a atenção dos alunos com a concentração em atividades em períodos mais curtos, visto que o teste é subdividido em tempos de 20 segundos. No entanto houve correlação estatisticamente significativa ($r = 0,36$ $p = 0,02$) quanto aos acertos do AC x Nota da professora, tal resultado levanta a hipótese de que o contraste encontrado entre o resultado bruto do AC e a nota da professora e o número de acertos do AC e a nota da professora, deva-se à possível relação que a professora estabelece em que a atenção estaria relacionada aos acertos de uma atividade do que a própria ausência de erros, assim como assinalado por De-Nardin e Sordi (2007), quando afirmam que um dos elementos indicativos de atenção, percebidos pelos docentes, é o de responder o que a professora quer ouvir. No entanto, os resultados são parcialmente conflitantes, havendo a necessidade de confirmar os dados com uma amostra maior.

A partir da correlação de Pearson a um nível de significância de 95 encontrou-se uma correlação estatisticamente significativa entre o número de acertos do AC e o número de

acertos do D2 ($r = 0,44$; $p = 0,01$), corroborando com a proposta de que ambos os testes medem o mesmo processo cognitivo, a atenção. Outra análise que sugere essa mesma conclusão é a correlação negativa ($r = -0,48$ e $p < 0,01$) entre o total de erros do D2 e os acertos do AC, ou seja, conforme o aluno teve mais acertos no teste AC, menos foram os erros que ele possuiu no teste D2.

Referente às questões respondidas pela professora sobre a atenção do aluno, podemos tentar explicar a nota atribuída pela professora pelas variáveis representadas nas questões de pesquisa adotando a primeira como variável dependente e as demais como variáveis independentes. A partir desta perspectiva, foram realizadas análises de regressão múltipla (método *stepwise*) para verificar questões poderiam prever a nota atribuída pelo docente. Ao contrário de outras técnicas de regressão múltipla (como o método *enter*) em que as variáveis preditivas devem ser antecipadamente postas na equação, o método *stepwise* verifica todas as possíveis variáveis preditivas, analisando a contribuição de cada uma delas para a explicação da variância da variável dependente. A partir disto, cria o modelo de regressão mais adequado para o caso.

Percebe-se que os itens das questões; 6) Direciona o olhar para o professor ($\beta = 0,79$; $t = 2,74$ e $p < 0,01$), 4) Responde corretamente quando perguntado ($\beta = 0,55$; $t = 5,47$ e $p < 0,01$), 5) Conclui as atividades no tempo estipulado ($\beta = 0,26$; $t = 3,14$ e $p = 0,03$) e 10) Conversa em momentos inadequados ($\beta = -0,20$; $t = 2,59$ e $p < 0,12$), conforme ordem de pontuação estatisticamente significativa, para um $r^2 = 0,89$, conseguem explicar 89% da nota atribuída pela professora.

O resultado apresentado em relação às questões 4, 6 e 10, corrobora com os indicativos de atenção assinalados por De-Nardin e Sordi (2007), e o apresentado pela questão 5 sugere uma correlação, analisada anteriormente, como estando a atenção percebida pela professora relacionada com o tempo de execução, pelos alunos, das atividades propostas em sala de aula. A questão 4 (Responde corretamente quando perguntado), ainda apresentou correlação estatisticamente significativa ($r = 0,30$ e $p = 0,03$) com os acertos do D2, ou seja, quanto mais acertos no D2 mais o aluno responde corretamente quando perguntado e quanto mais ele responde corretamente perguntado melhor é sua nota de atenção atribuída pela professora. As demais 7 questões (1, 2, 3, 8, 9, 10, 11 e 12) tiveram correlação estatisticamente significativa ($p < 0,01$) com as notas das professoras, embora com correlação inferior as outras quatro questões citadas, em que a mínima correlação foi de $r = 0,56$ entre a

questão 3 (Comporta-se adequadamente em sala de aula) e a nota da professora e máxima de $r = 0,85$ para a questão 1 (Direciona o olhar para a lousa), a qual também vem a corroborar com os elementos indicativos de falta de atenção percebida pelas professoras, conforme DeNardin e Sordi (2007). No entanto, a única questão que não apresentou correlação estatisticamente significativa ($r = 0,23$ e $p = 0,06$) com as notas das professoras foi a de número 7 (Consegue fazer duas atividades ao mesmo tempo), a qual foi a única questão que, em entrevista com as professoras, elas disseram não entender o que significava fazer duas atividades ao mesmo tempo, e sugeriram a retificação da mesma para uma próxima aplicação. Pode-se pensar que a não correlação deva-se ao não entendimento da questão e/ou por considerar a atenção dividida como sendo a própria atenção sustentada e dessa forma compreender a execução de duas atividades ao mesmo tempo, como por exemplo, escutar a professora e fazer a lição, como um indicativo de falta de atenção.

Observou-se uma forte correlação entre os acertos do AC e a questão 2 (Compreende os conteúdos apresentados) descrita por $r = 0,34$ e $p = 0,02$, assim como uma correlação igualmente significativa ($r = 0,30$ e $p = 0,03$) entre a mesma questão e os acertos do D2. Identificou-se também uma correlação negativa significativa ($r = -0,45$ e $p < 0,01$) entre a nota da professora e o total de erros do D2, ou seja, quanto menos erro o aluno teve no D2 mais alta foi a nota da professora referente a sua atenção. Presume-se por meio destes dados que a referida questão seja precisa ao mensurar a atenção avaliada pelo teste AC, desta forma os resultados obtidos apontam para uma possível validade interna e precisão da pesquisa.

Em entrevista, as professoras afirmaram não saber exatamente como identificar a falta de atenção dos alunos, mas que procuram ater-se a elementos indicativos como os propostos pelas 12 questões respondidas. No entanto, segundo elas, “nem sempre o aluno quieto é aquele que está atento e nem sempre o que, aparentemente, está atento tem atenção”, dessa forma, podemos constatar que as mesmas consideram a “atenção encoberta” definida por Von Helmholtz. As professoras ainda acrescentaram que quando elas têm dúvidas quanto ao diagnóstico, preferem encaminhar para uma avaliação psicopedagógica.

A partir dos resultados apresentados presume-se que a atenção percebida pelas professoras refere-se à atenção propriamente dita, pois houve correlações estatisticamente significativas entre as notas da professora em relação aos testes aplicados. Infere-se que, a atenção do aluno é percebida pelos docentes por elementos indicativos como, principalmente, direcionar o olhar para a professora, responder corretamente quando perguntado, concluir as

atividades no tempo estipulado, não conversar em momentos inadequados e compreender os conteúdos apresentados. Esses indicativos são fundamentados pela alta e significativa correlação com a nota da professora. A pesquisa, embora não conclusiva, ofertou considerações relevantes para a continuidade da pesquisa. A partir dos dados coletados em entrevistas com as professoras, será possível retificar a questão 7, para melhor compreensão do item e averiguação da atenção dividida. A experiência com a aplicação da pesquisa em alunos de 6 a 8 anos possibilitou constatar que a pesquisa poderia ter melhor resultado se fosse aplicada em crianças mais velhas, que estivessem mais aptas, hipoteticamente, a compreender as instruções de resolução dos testes. Assim como se faz necessário um número de amostra maior, para deixar os dados mais robustos.

As questões elaboradas neste estudo inicial não permitiram a identificação de outros fenômenos psíquicos, que eventualmente pudessem estar adjacentes à atenção. Portanto, para continuação da pesquisa faz-se necessário a inclusão de outras questões que possam cumprir com o objetivo inicialmente proposto.

REFERÊNCIAS

DE-NARDIN, Maria Helena; SORDI, Regina Orgler. **Um estudo sobre as formas de atenção na sala de aula e suas implicações para a aprendizagem.** Psicologia e Sociedade, 2007; vol.19, n. 1, ISSN 0102-7182. Disponível em: <www.scielo.com>. Acesso em: 24 Mar. 2008.

EYSENCK, Michael; KEANE, Mark. **Limitações da atenção e do desempenho.** Manual de Psicologia Cognitiva. Tradução Magda França Lopes. 5ª.Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 142-185.

FREITAS, Lia Beatriz de Lucca. **A produção da ignorância na escola: uma análise crítica do ensino da língua escrita na sala de aula.** São Paulo: Cortez, 1991. 2ª Ed.

GAZZANIGA, Michael; HEATHERTON, Todd. **Ciência psicológica: mente, cérebro e comportamento.** Porto Alegre: Artmed, 2005, 624 pgs.

HELENE, André Frazão; XAVIER, Gilberto Fernando. A construção da atenção a partir da memória. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 2003; vol. 25, ISSN 1516-4446. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em 22 Mar. 2008

LIMA, Ricardo Franco de. Compreendendo os mecanismos atencionais. **Ciencias & Cognição**, Ano 02; vol. 06, nov./2005. Disponível em: <www.cienciasecognição.org>. Acesso em: 24 Mar. 2008.

NAHAS, Tatiana Rodrigues; XAVIER, Gilberto Fernando. “Atenção” In. ANDRADE, Vivian Maria; SANTOS, Flávia Heloisa dos; BUENO, Orlando Francisco Amodeo (Orgs). **Neuropsicologia Hoje**. São Paulo: Artes Médicas, 2004, p. 77 – 99.