

Comportamentos do mediador e da criança com deficiência visual na avaliação assistida de habilidades cognitivas¹

Sônia Regina Fiorim Enumo²

Universidade Federal do Espírito Santo

Ana Cristina Barros da Cunha

Universidade Federal do Rio de Janeiro e Universidade Federal do Espírito Santo

Kely Maria Pereira de Paula

Universidade Federal do Espírito Santo

Tatiane Lebre Dias

Universidade do Estado do Mato Grosso e Universidade Federal do Espírito Santo

Resumo

A avaliação assistida, como nova proposta teórica e metodológica, tem se mostrado eficiente no diagnóstico psicológico. Uma das necessidades dessa área refere-se à avaliação da interação entre o mediador e a criança durante a testagem dinâmica, que inclui as fases sem ajuda, assistência e manutenção. Este trabalho pretendeu definir e descrever os comportamentos do mediador e da criança com deficiência visual, na situação de avaliação assistida de habilidades cognitivas. A partir do registro em vídeo-tape de 11 sessões de 25 minutos cada, foram descritos comportamentos verbais e não-verbais, durante a aplicação da Prova de Exclusão de Figuras Geométricas, com 4 crianças pré-escolares, e do Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais, com 7 crianças em fase de alfabetização. As categorias propostas mostraram-se adequadas à descrição dos comportamentos do mediador e das crianças, permitindo identificar as estratégias de ensino utilizadas, especialmente na fase de assistência.

Palavras-chave: avaliação assistida, deficiência visual, comportamentos de mediação.

Mediator's and visually impaired child's behaviors during assisted assessment of cognitive abilities

Abstract

The assisted assessment, as a new theoretical and methodological proposal, has been efficient in psychological diagnosis. One of the urges in that area is the evaluation of the interaction between the mediator and the child during the dynamic testing, which includes the phases without aid, assistance and maintenance. This work intends to define and describe the behavior of the mediator and of the visually impaired child, in the situation of assisted assessment of cognitive abilities. Verbal and non-verbal behaviors were described according

1. Trabalho apresentado na Sessão de Poster *Interação adulto-criança com deficiência visual na avaliação assistida de habilidades cognitivas*, XXXI Reunião Anual de Psicologia da Sociedade Brasileira de Psicologia, Rio de Janeiro - RJ, outubro de 2001.

2. Endereço para correspondência: S. R. F. Enumo, fone: (27) 3227-7318; 3335-2501 (UFES), e-mail: enumosrf@npd.ufes.br
Apoio financeiro: CAPES e CNPq.

to videotape records of 11 sessions, 25 minutes each, during the application of the Exclusion of Geometric Figures Test (4 pre-school children) and the Search Questions of Geometric Figures Game for Visually Impaired Children (7 children in literacy phase). The proposed categories described the behaviors of both the mediator and the children, allowing the identification of the teaching strategies used, especially during the phase of assistance.

Key words: assisted assessment, visual impairment, behaviors of mediation.

A avaliação assistida apresenta-se como uma nova proposta teórica e metodológica de avaliação cognitiva, sendo eficiente na avaliação de crianças com dificuldades de aprendizagem e com deficiência mental (Santa Maria, 1999; Escolano, 2000 e Ferrioli, 2000). Essa abordagem baseia-se nos pressupostos sociointeracionistas propostos por Vygotsky (1991) sobre o desenvolvimento cognitivo, mais propriamente os conceitos de zona de desenvolvimento proximal e de aprendizagem mediada. Tem-se revelado como uma perspectiva teórica de avaliação de habilidades cognitivas complementar à avaliação estática, esta baseada na abordagem psicométrica (Lidz, 1991 e Linhares, 1995).

O termo avaliação assistida refere-se a um modelo de avaliação do pensamento, da percepção, da aprendizagem e da solução de problemas, por meio de um processo de ensino ativo, que tem por objetivo a modificação do funcionamento cognitivo. Difere do modelo de avaliação tradicional pelos seus objetivos, processo, instrumentos, interpretação dos resultados e relação estabelecida entre adulto e criança na situação de avaliação (Brown e Ferrara, 1985; Campione e Brown, 1987; Campione, 1989; Jensen e Federstein, 1987; Lidz, 1991 e Tzuriel, 1999, 2001). De acordo com Lidz (1991), na avaliação estática, o foco recai sobre os produtos da aprendizagem, enquanto que, para a avaliação assistida, o importante é o processo da aprendizagem.

Ainda segundo Lidz (1991), três aspectos caracterizam a abordagem de a avaliação assistida: seu formato, os objetivos e sua indicação.

A primeira condição refere-se ao fato de a avaliação assistida ser um modelo de avaliação baseado no *formato* teste-intervenção-reteste, no qual a criança é, primeiramente, testada (testes

padronizados ou estáticos), para a identificação do seu nível de performance; num segundo momento, é oferecida assistência, tentando produzir mudanças no padrão de funcionamento cognitivo. Por fim, a criança passa por uma fase de reteste, como forma de definir o nível e a natureza da mudança, assim interpretada em termos de resposta à instrução ou intervenção.

A segunda condição relaciona-se ao foco da avaliação assistida: a modificabilidade cognitiva (*learner modifiability*), que envolve tanto as mudanças da criança em termos de respostas, na fase de assistência, quanto o aumento do emprego de processos metacognitivos relevantes à solução de problemas. Não se trata, segundo Fonseca (1998), de uma modificação resultante de processos circunstanciais de desenvolvimento e de maturação. Por modificabilidade cognitiva estrutural entende-se uma mudança qualitativa no desenvolvimento cognitivo que seja significativa, sólida e durável, independente de condições adversas do ambiente, mas decorrente de mediação de aprendizagem (Linhares, 1998).

O terceiro aspecto diz respeito à *indicação* da avaliação assistida. Lidz (1991) ressalta que a avaliação assistida não pretende oferecer uma base alternativa para a classificação de crianças, principalmente, para o encaminhamento à educação especializada. As informações possíveis de serem obtidas sobre a performance cognitiva da criança, por esse método, devem ser usadas para facilitar uma tomada de decisão, mas não devem servir à classificação da criança no ambiente educacional ou clínico.

Assim, pode-se definir avaliação assistida como uma abordagem que segue um formato teste-intervenção-reteste, que enfoca a modificabilidade cognitiva do sujeito, propondo sugestões para in-

intervenções que parecem ter sucesso em facilitar uma performance cognitiva mais desenvolvida, também informando sobre os processos metacognitivos funcionais e disfuncionais da criança (Jensen e Feuerstein, 1987 e Linhares, 1995, 1998).

Com o intuito de levar o examinando a revelar seu potencial de aprendizagem, melhoram-se as condições da situação de avaliação, introduzindo-se estratégias instrucionais durante o processo de avaliação assistida (Santa Maria e Linhares, 1999). Assim, nessa abordagem, busca-se oferecer oportunidades ao sujeito de expressar seu desempenho potencial, a partir de um contexto de suporte de ensino oferecido por uma pessoa mais habilitada, o examinador. Visa-se também oportunizar ao examinando demonstrar reflexão na análise dos itens, na elaboração das alternativas de solução e na justificativa das suas respostas (Tzuriel e Klein, 1987 e Linhares, 1998).

No que se refere às pesquisas sobre a abordagem da avaliação assistida, Lidz (1991) informa que as investigações têm chegado a, pelo menos, seis conclusões:

1. a mediação está associada ao aumento do desempenho em uma variedade de tarefas e de sujeitos;
2. as pesquisas revelam que a prática sozinha (diferente da prática mediada) não conta para aumento do desempenho em tarefas complexas de aprendizagem;
3. dois dos mais poderosos componentes desse efeito da mediação parecem ser a verbalização e o *feedback* elaborativo;
4. intervenções mediacionais resultam em melhor desenvolvimento, no caso de estudantes com baixo funcionamento cognitivo;
5. o Q.I. é um bom preditor de aprendizagem, desde que associado a outros dados; mas, quando os critérios envolvem as dimensões do processo de aprendizagem, as abordagens dinâmicas revelam-se melhores preditoras;
6. a avaliação assistida oferece uma contribuição significativa para análise da variação do

desempenho, maior do que aquela oferecida pelas medidas estatísticas, como o QI.

Como questões futuras nessa área, destacam-se investigações que visem ao estudo de aspectos relacionados à interação entre mediador-criança, na situação de avaliação. A investigação de aspectos do comportamento da criança e do adulto mediador, na situação de avaliação assistida, pode conduzir à descoberta de quais comportamentos, tanto da criança quanto do mediador, podem ser considerados controladores do desempenho dos envolvidos, no momento da avaliação. Igualmente, essa análise pode contribuir para avaliar aspectos não relacionados diretamente às respostas esperadas na situação de teste, como, por exemplo, o envolvimento afetivo entre o mediador e a criança, que pode ser observado pelo contato físico, com gestos de carinho e sorrisos, por exemplo.

A interação entre a criança e o mediador pode ser compreendida pela perspectiva da teoria da aprendizagem mediada (*mediated learning experience*), de Reuven Feuerstein, havendo evidências de relações entre a aprendizagem mediada, a interação entre a criança e o mediador e a modificabilidade cognitiva (Tzuriel, 2001). Por essa teoria, compreende-se que o mediador modifica um estímulo em termos de frequência, ordem, intensidade e contexto. Dessa forma, pode aguçar, na criança, a curiosidade e a acuidade perceptiva, favorecendo, assim, o aumento de funções cognitivas que exigem que a criança estabeleça relações de causa e efeito, espaciais e temporais. Logo, adequadas interações de aprendizagem mediada favorecem o desenvolvimento de várias funções cognitivas, beneficiando a aprendizagem da criança em diferentes contextos.

Com objetivo de avaliar o nível de experiências de aprendizagem mediada presentes na interação de qualquer adulto mediador com a criança pequena, Lidz (1991) propõe uma escala chamada *Mediated Learning Experience (MLE) Rating Scale*, considerada como uma tentativa de medir as experiências ambientais e de socialização que têm potencial influência no desenvolvimento cognitivo da

criança. Essa escala oferece uma avaliação do repertório de comportamentos do mediador em áreas relevantes ao desenvolvimento cognitivo da criança. Baseia-se nos trabalhos clínicos de Fetterstein, Rend, Jensen, Kaniel e Tzuril (1987) e propõe 13 componentes do comportamento do mediador, que é analisado em termos de atitudes potenciais de mediação de aprendizagem, a saber:

1. intencionalidade (*intentionality*);
2. significação (*meaning*);
3. transcendência (*transcendence*);
4. atenção compartilhada (*sharing/joint regard*);
5. experiência compartilhada (*sharing/sharing experience*);
6. competência/regulação na tarefa (*competence/task regulation*);
7. competência/elogio – encorajamento (*competence/praise – encouragement*);
8. competência/desafio (*competence/challenge*);
9. diferenciação psicológica (*psychological differentiation*);
10. responsividade contingente (*contingent responsivity*);
11. envolvimento afetivo (*affective involvement*);
12. mudança (*change*);
13. reciprocidade (*reciprocity*).

Assim, a avaliação assistida, também chamada avaliação dinâmica e/ou avaliação interativa, pode ser definida como mais do que uma metodologia de avaliação, como uma postura a ser adotada durante a aplicação de procedimentos de avaliação, que inclui ajuda ao examinando, através de experiências de aprendizagem mediada, durante o processo de avaliação. Logo, apesar de um maior dispêndio de tempo, pelo fato de a avaliação ser individualizada, a ênfase na avaliação assistida recai

mais sobre a habilidade do examinador em descobrir meios de facilitar a aprendizagem da criança do que sobre a demonstração da criança para o examinador.

Com objetivo de analisar a adequação do uso da testagem dinâmica em crianças deficientes visuais, Enumo e Batista (2000), a partir de um enfoque diferencial, elaboraram uma proposta de avaliação assistida de habilidades cognitivas que foi aplicada em 13 crianças pré-escolares e em fase de alfabetização, com idade entre 5 e 11 anos, com cegueira e baixa visão. A proposta incluiu as seguintes provas: teste padronizado (WISC-Verbal), três tarefas de formação de conceitos na forma de avaliação assistida; três tarefas escolares (números, leitura e escrita). Todas essas provas tinham duas versões (para pré-escolares e crianças em alfabetização), com duas formas de apresentação do material (material bidimensional para baixa visão leve e tateável para casos de cegueira e baixa visão grave). Uma das provas criada por essas autoras para avaliação assistida de habilidades cognitivas de crianças pré-escolares foi a Prova de Exclusão de Objetos, analisada nesta pesquisa, tendo sido, posteriormente, reestruturada por Batista (2000), em pesquisa com 10 crianças de idade pré-escolar, portadoras de cegueira e baixa visão. Uma outra prova foi uma adaptação do Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas, elaborado por Linhares (1998), correspondendo agora ao Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais (Enumo e Batista, 2000), também discutido neste trabalho.

Procurando definir e descrever as categorias de comportamentos verbais e não-verbais do mediador e da criança, nessa situação de avaliação assistida de habilidades cognitivas em crianças com deficiência visual, foram analisadas as gravações em vídeo de duas provas assistidas – Exclusão de Figuras Geométricas e o Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais (Enumo e Batista, 2000).

Método

Participantes

Participaram desta pesquisa um adulto, atuando como examinador/mediador, e 11 crianças com deficiência visual (cegueira e baixa visão leve e grave), considerados como examinandos. As idades das crianças variaram entre 5 e 11 anos, havendo sete crianças em fase de alfabetização (7-11 anos), sendo quatro com baixa visão leve, uma com baixa visão grave e duas com cegueira, e quatro crianças em idade pré-escolar (5-6 anos), havendo três com baixa visão leve e uma com baixa visão grave. Todas as crianças frequentavam regularmente o CEPRE/UNICAMP, órgão destinado ao estudo da reabilitação de pessoas portadoras de deficiência visual ou auditiva, no qual foi conduzido o estudo. Eram crianças de nível socioeconômico baixo, algumas em situação bastante precária (habitação, renda familiar etc.).

Material

A pesquisa utilizou registros em fitas de vídeo de 11 sessões, com duração média de 25 minutos cada, relativas a dois tipos de provas de habilidades cognitivas na forma de avaliação assistida: a Prova de Exclusão de Figuras Geométricas e o Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais (PBFV-DV) (Enumo e Batista, 2000).

A Prova de Exclusão de Figuras Geométricas é composta de 21 pranchas com 3 figuras geométricas cada (triângulo, quadrado e círculo), variando em cor/textura (vermelho/emborrachado crespado, amarelo/emborrachado liso e azul/papel ondulado) e tamanho (grande e pequeno), havendo uma figura que não combina com as demais. A prova está organizada em quatro fases:

1. verificação e treino de pré-requisitos como forma, cor/textura e tamanho (PRE) e uma prancha de exemplo;
2. sem ajuda com 7 pranchas (SAJ);
3. assistência com 7 pranchas (ASS) e
4. manutenção com 7 pranchas (MAN).

A criança deve executar duas tarefas básicas: primeiro, escolher a figura que não combina com as demais em cada prancha e, segundo, justificar sua escolha.

O Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas (Linhares, 1998), adaptado para Deficientes Visuais (Enumo e Batista, 2000), compreende 20 pranchas, com 4 figuras geométricas cada, que também apresentam as mesmas variações descritas acima nas dimensões forma, cor/textura e tamanho. A criança deve formular questões, mencionando um atributo de cada vez, a fim de descobrir a figura-alvo escolhida pelo aplicador, que poderá responder somente “sim” ou “não” a cada pergunta. Após a fase de treino e verificação dos atributos das figuras (PRE- pré-requisitos), com 3 pranchas de exemplo, seguem-se as fases sem ajuda com a apresentação de 4 pranchas, a fase de assistência com 12 pranchas, e, por último, a fase de manutenção com 4 pranchas.

Nas fases sem ajuda e de manutenção, o examinador mantém uma postura neutra, devendo se ater às instruções básicas, sem oferecer informações adicionais. Já na fase de assistência, o examinador através de mediação livre, pode fornecer dicas verbais (como modelos de perguntas relevantes de busca para estratégias de exclusão de alternativas e *feedback* durante e após a solução) ou ajuda concreta (como por exemplo, o uso de “blocos lógicos” emparelhados com as figuras da prancha) para que o examinando melhore as suas condições de realização da tarefa (Linhares, Santa Maria, Escolano e Gera, 1998).

Procedimento de análise de dados

Foram transcritas as 11 sessões de avaliação assistida, com duração média de 25 minutos cada uma, correspondentes a quatro aplicações da Prova de Exclusão de Figuras Geométricas e sete aplicações do Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais (Enumo e Batista, 2000).

As crianças em idade pré-escolar (4) foram submetidas à Prova de Exclusão de Figuras Geométricas (Batista, 2000), enquanto as crianças em fase de alfabetização (7) foram avaliadas com o Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais (Enumo e Batista, 2000).

Os comportamentos do mediador e da criança foram observados em vídeo e registrados em todas as três fases das provas (sem ajuda, assistência e manutenção) de acordo com um conjunto de categorias de comportamentos verbais e não-verbais para ambos, utilizando o procedimento de registro de evento. Nesta técnica, os comportamentos a serem observados são escolhidos e categorizados a partir de regras que estabelecem a definição da ocorrência eventos (Fagundes, 1981 e Danna e Matos, 1982).

O conjunto de categorias, apresentado no Quadro 1, a seguir, foi resultante da análise dos registros, destacando-se aquelas mais frequentes, cujas definições são apresentadas no Anexo 1.

Participantes	Verbais	Não-verbais
MEDIADOR	Dar <i>feedback</i> corretivo	Demonstrar alito
	Dar <i>feedback</i> positivo	
	Solicitar atenção	
	Perguntar sobre a tarefa	
	Responder sobre a tarefa	
	Comentar sobre a tarefa	
	Mandar	
	Instruir	
CRIANÇA	Perguntar sobre a tarefa	Apontar referente à tarefa
	Perguntar sem relação com a tarefa	Bater na prancha
	Comentar sobre a tarefa	Sorrir
	Responder à questão referente à tarefa	Tatear a prancha
	Deitar sobre a prancha	
	Comentar sobre o ambiente	

Quadro 1. Categorias comportamentais do mediador e das crianças na avaliação assistida de habilidades cognitivas.

Por fim, foi feita uma análise da frequência das categorias propostas, com cálculo da proporção das categorias e das medianas dos grupos.

Resultados

A seguir, serão apresentados os comportamentos mais frequentes do mediador e das crianças nas três fases da prova: sem ajuda, assistência e manutenção.

Dados da Prova de Exclusão de Figuras Geométricas

Na Figura 1, observa-se que o comportamento verbal mais frequente do mediador, no início da Prova de Exclusão de Figuras Geométricas, foi “mandar”, provavelmente como forma de controle de comportamento, para que os pré-escolares se adequassem à situação de teste. Esse comportamento diminuiu na fase de assistência, evidenciando uma maior concentração das crianças na tarefa. “Comentar sobre a tarefa” e “dar *feedback*” foram os comportamentos verbais mais frequentes do mediador ao ensinar as crianças pré-escolares durante a fase de assistência da Prova de Exclusão de Figuras Geométricas.

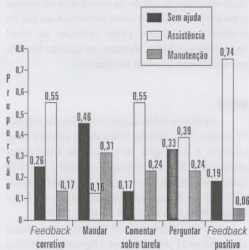


Figura 1. Comportamentos mais frequentes do mediador na Prova de Exclusão de Figuras Geométricas (sujeitos = 4).

Com relação aos comportamentos não-verbais das crianças pré-escolares na Prova de Exclusão de Figuras Geométricas, no início da avaliação, os pré-escolares apresentaram, com maior frequência, os comportamentos de “apontar” e “bater”, na fase sem ajuda, como pode ser observado na Figura 2. Na fase de assistência, houve um aumento do comportamento de “sorrir”, que pode ser indicativo de aceitação da presença do mediador ou da ajuda recebida para solucionar a tarefa. A categoria “tatear

a prancha” diminuiu na fase de assistência, sugerindo que a ajuda verbal do mediador, auxiliando a criança, fez com que ela necessitasse usar menos o tato para cumprir a tarefa. Porém, na fase de manutenção, as crianças voltaram a usar o tato para responder à Prova de Exclusão de Figuras Geométricas. Ao longo da prova, pôde-se observar que o comportamento da criança de “deitar sobre a prancha”, indicando dispersão na situação da tarefa, diminuiu, especialmente após a assistência verbal do mediador.

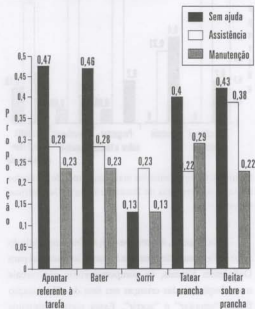


Figura 2. Comportamentos não-verbais mais frequentes das crianças na Prova de Exclusão de Figuras Geométricas (sujeitos = 4).

Ainda na Prova de Exclusão de Figuras Geométricas, analisando os comportamentos verbais das crianças pré-escolares, observa-se na Figura 3, na fase sem ajuda, que ocorreu uma alta frequência de comentários sobre o ambiente, o que pode ser indicativo de dificuldades das crianças frente à situação de avaliação, dificuldades essas relacionadas à ansiedade frente à situação de avaliação e/ou à própria ausência de ajuda pelo mediador. Nessa mesma fase, pôde-se ainda verificar uma alta frequência de comentários sobre a

tarefa e respostas às questões sobre a tarefa. Na fase de assistência, também se observa um aumento da frequência de “perguntar sobre a tarefa” e “comentar sobre a tarefa”, embora acompanhada do aumento de “perguntar sem relação com a tarefa”. Neste último caso, pode-se considerar esse aumento como indicativo de desatenção ou forma de se esquivar da tarefa. De outro lado, a fase de assistência, por princípio, favorece uma maior participação da criança na interação, aumentando seu nível de verbalizações, inclusive na forma de perguntas, tanto dirigidas à tarefa como relacionadas a outros aspectos da situação ou do mediador.

Na fase de manutenção, o aumento de “comentários sobre o ambiente” pode ser indicativo de dispersão da atenção, fadiga ou desinteresse da criança ao final da avaliação. Contudo, é alta a frequência de comportamento de “responder questão sobre a tarefa”. Já a diminuição da frequência do “perguntar sem relação com a tarefa” pode revelar uma adequação à situação de avaliação por parte da criança.

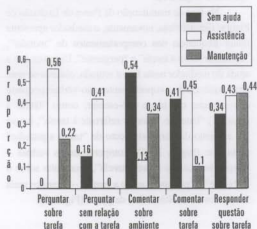


Figura 3. Comportamentos verbais mais frequentes das crianças na Prova de Exclusão de Figuras Geométricas (sujeitos = 4).

Com base nos resultados apresentados na Prova de Exclusão de Figuras Geométricas, observa-se que, na fase sem ajuda, os comportamentos verbais do mediador – “mandar” e “perguntar” – foram os mais frequentes (Figura 1). Por parte das crianças em idade

pré-escolar, os comportamentos não-verbais – “apontar referente à tarefa”, “bater” e “deitar sobre a prancha” – apresentaram alto índice de frequência (Figura 2). Os comportamentos verbais dessas crianças – “comentar sobre o ambiente”, “comentar sobre a tarefa” e “responder questão sobre a tarefa” – foram os mais frequentes na fase sem ajuda da prova (Figura 3).

Na fase de assistência, nota-se uma alta frequência por parte do mediador dos comportamentos de “dar feedback positivo”, “comentar sobre a tarefa” e “dar feedback corretivo” (Figura 1). As crianças em idade pré-escolar apresentaram maior frequência de comportamentos não-verbais, como “deitar sobre a prancha”, “apontar referente à tarefa” e “bater” (Figura 2). Todavia, os comportamentos verbais dessas crianças – “perguntar sobre a tarefa”, “responder questão sobre a tarefa” e “comentar sobre a tarefa” – também tiveram uma alta frequência, podendo ser indicativos de adequação das crianças às características de assistência nesta fase (Figura 3).

Na fase de manutenção da Prova de Exclusão de Figuras Geométricas, novamente, o mediador apresenta maior frequência nos comportamentos de “mandar”, “comentar sobre a tarefa” e “perguntar”. Uma vez que a ajuda do mediador nesta fase é retirada, observa-se uma alta frequência de comportamentos não-verbais por parte das crianças em idade pré-escolar, como “tatear a prancha”, “bater” e “apontar referente à tarefa”; houve um aumento do comportamento de “tatear a prancha” nesta fase (Figura 2). Os comportamentos verbais – “responder questão sobre a tarefa”, “comentar sobre o ambiente” e “perguntar sobre a tarefa” – foram os mais frequentes nesta última fase da prova (Figura 3).

Dados do Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais

Na Figura 4, observa-se que os comportamentos verbais – “dar feedback”, “perguntar” e “dar resposta verbal referente à tarefa” – foram os mais frequentes do mediador, ocorridos principalmente na fase de assistência do Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais. A categoria “instruir” sobre como executar a tarefa diminuiu

gradativamente ao longo da prova até zerar na fase de manutenção, indicando uma maior compreensão, pelas crianças, das regras do jogo.

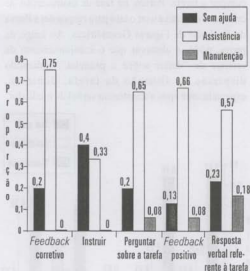


Figura 4. Comportamentos mais frequentes do mediador no Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas (sujeitos = 7).

Na Figura 5, observa-se que, na fase sem ajuda do Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais, os comportamentos não-verbais mais frequentes das crianças em fase de alfabetização foram “apontar” e “sorrir”. Esses comportamentos também foram os mais frequentes na fase de assistência, o que pode ser um indicativo de aceitação do mediador e/ou da ajuda recebida para cumprir a tarefa. Na última fase da prova (manutenção), quando não houve ajuda verbal do mediador, as crianças emitiram, com maior frequência, os comportamentos de “tatear” e “apontar”.

Os comportamentos verbais mais frequentemente apresentados pelas crianças, no Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais, foram “perguntar”, “comentar” e “responder” sobre aspectos da prova, especialmente, na fase de assistência, o que pode ser considerado como uma adequação à exigência do jogo (Figura 6).

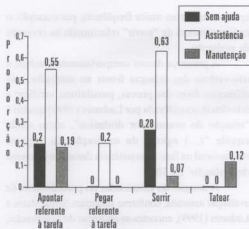


Figura 5. Comportamentos não-verbais mais frequentes das crianças no Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas (sujeitos = 7).

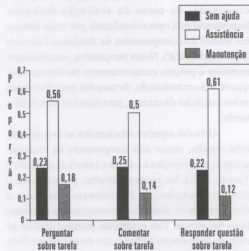


Figura 6. Comportamentos verbais mais frequentes das crianças no Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas (sujeitos = 7).

A partir dos resultados apresentados no Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais, nota-se que os comportamentos mais frequentes do mediador foram “instruir” e

“responder referente à tarefa”, ocorridos na fase sem ajuda (Figura 4). Nessa mesma fase sem ajuda, os comportamentos não-verbais mais frequentes das crianças foram “sorrir” e “apontar referente à tarefa”, o que pode ser indicativo de compreensão das regras do jogo (Figura 5). Ainda nessa fase, os comportamentos verbais mais frequentes das crianças foram “comentar sobre a tarefa”, “perguntar sobre a tarefa” e “responder questão sobre a tarefa” (Figura 6).

Na fase de assistência, o mediador apresentou maior frequência de comportamentos de “dar feedback corretivo”, “perguntar sobre a tarefa” e “responder referente à tarefa”, respectivamente (Figura 4). Ainda nessa fase, os comportamentos não-verbais da criança, como “sorrir”, “apontar referente à tarefa” e “pegar referente à tarefa” foram os mais frequentes (Figura 5). Nota-se que, em relação à fase sem ajuda, houve um aumento de frequência dos mesmos comportamentos verbais (“perguntar sobre a tarefa”, “comentar sobre a tarefa” e “responder questão sobre a tarefa”) (Figura 6).

Quanto à fase de manutenção do Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais, os comportamentos mais frequentes do mediador foram “perguntar sobre a tarefa”, “responder referente à tarefa” e “dar feedback positivo” (Figura 4). A alta frequência dos comportamentos não-verbais das crianças, como “apontar referente à tarefa” e “tatear”, pode estar relacionada à retirada de ajuda do mediador, característica dessa fase. Cabe ressaltar que o comportamento de “tatear”, inexistente nas duas fases anteriores, passou a ser um outro recurso utilizado pelas crianças para a resolução da tarefa, particularmente pelas crianças cegas e com baixa visão grave (Figura 5). Os comportamentos verbais das crianças mais frequentes nessa última fase do jogo foram “perguntar sobre a tarefa” e “comentar sobre a tarefa” (Figura 6).

Discussão

O procedimento de avaliação cognitiva, baseado na abordagem da avaliação assistida, tem se mostrado eficiente em avaliar habilidades cognitivas

de pessoas com diferentes problemas (deficiência auditiva, dificuldades de aprendizagem, retardo mental leve, lesão cerebral, dificuldades de comunicação, minorias étnicas, crianças em desvantagem cultural, crianças com altas habilidades em desvantagem cultural), também favorecendo a inclusão dessas crianças no sistema regular de ensino (Ferriolli, 2000 e Tzuriel, 2001). Contudo, são poucos os trabalhos que utilizam essa abordagem com crianças com deficiência visual (Enumo e Batista, 2000; Enumo, Batista, Ferrão e Pereira, 2000 e Enumo, Cunha, Paula e Dias, 2001).

Nesse sentido, a avaliação da área cognitiva, em pessoas com deficiência visual, torna-se um grande desafio teórico e metodológico, principalmente em termos de acessibilidade ao sujeito e adequação de materiais, cuja resolução viria a beneficiar as pessoas submetidas a programas de intervenção, uma vez que os profissionais envolvidos poderiam dispor de dados mais significativos em menor tempo. Concomitantemente, a interação mediador-criança com deficiência, em situação de avaliação assistida, merece especial atenção, devido aos inúmeros fatores que afetam o desempenho da criança na situação de avaliação. Esses fatores podem trazer como consequência o estabelecimento de um padrão inadequado de interação do mediador com a criança.

Com efeito, o presente estudo procurou sistematizar formas de analisar os comportamentos do mediador e da criança em situação de avaliação, possibilitando uma análise quantitativa. Essa proposta preliminar de categorias comportamentais parece adequada à descrição dos comportamentos do mediador e das crianças em cada fase da avaliação assistida - sem ajuda, assistência e manutenção. Com esses comportamentos identificados, foi possível operacionalizar aspectos mais gerais da participação das crianças nas tarefas, como a dispersão, a fadiga ou o desinteresse. Foi possível, assim, determinar as fases que foram mais cansativas para a criança, através da ocorrência de categorias, como "perguntar sem relação com a tarefa" ou "comentar sobre o ambiente"; ou na identificação das fases em que a criança apresentou maior aceitação da interação,

apresentando com maior frequência, por exemplo, o comportamento de "sorri" relacionado ao contexto da avaliação.

A presença desses comportamentos verbais e não-verbais das crianças frente ao mediador, nas diferentes fases das provas, possibilitou verificar a relevância considerada por Linhares (1995) quanto à "atuação do examinador dinâmico", como sendo aquele "(...) agente da mediação do suporte instrucional na fase da assistência durante o processo de avaliação" (p. 30).

A atuação do examinador no procedimento de avaliação assistida, conforme salientam Santa Maria e Linhares (1999), encontra-se no treino do examinador, uma vez que este necessita de experiência nas áreas de diagnóstico e de intervenção.

Os resultados aqui apresentados também reforçam a importância atribuída por Feïerstein e cols. (1987) e por Lidz (1991) a respeito do papel do examinador no curso da avaliação dinâmica, importância esta operacionalizada por esses autores em termos dos componentes da *Mediated Learning Experience (MLE)*. Nessa perspectiva, o examinador monitora o próprio comportamento tão atentamente quanto o do examinando, de maneira que não exceda as necessidades da criança, para concluir com êxito a tarefa.

Além dos aspectos relacionados ao examinador, cabe ressaltar outros dois componentes da avaliação assistida, relacionados à criança e à tarefa (Lidz, 1991 e Tzuriel, 2001). No presente trabalho, pode-se notar o nível de participação das crianças, mediante a demonstração de afetividade e aceitação nas diferentes fases das provas. Tais evidências parecem atender ao objetivo da avaliação dinâmica que é traçar um perfil da sensibilidade à instrução ou acessibilidade à mediação, a fim de buscar uma modificabilidade cognitiva e uma aprendizagem auto-regulada. Pode-se, assim, determinar o nível de intensidade de mediação necessário para produzir mudanças e propor intervenções que promovam melhoria no desempenho (Lidz, 1991).

Com base nos resultados, pode-se constatar que as tarefas utilizadas foram sensíveis para mostrar os

comportamentos verbais e não-verbais mais frequentes do mediador e das crianças com deficiência visual na avaliação assistida. Tal fato evidencia a importância da tarefa na avaliação dinâmica, tanto no que se refere à sua natureza quanto à sua estrutura (Feilerstein e cols., 1987). No caso, a adaptação do Jogo de Perguntas de Busca de Figuras Geométricas (Linhares, 1998) para deficientes visuais (Enumo e Batista, 2000) transformou a tarefa em um instrumento de mediação para aprendizes com características específicas.

A confirmação das hipóteses explicativas dadas para as frequências de comportamentos verbais e não-verbais do mediador e das crianças somente será possível por meio de uma análise qualitativa da interação ao longo das provas, a ser realizada posteriormente. Seria possível, assim, identificar com mais precisão os comportamentos do mediador que realmente influenciaram o desempenho das crianças e vice-versa. Nesse sentido, enquanto proposta preliminar de categorização dos comportamentos envolvidos na interação mediador-criança, durante a avaliação assistida, mostrou ser necessária uma clara definição e operacionalização dos conceitos de mediação propostos por Feilerstein e cols. (1987) e por Lidz (1991), derivando novos estudos para otimizar o desenvolvimento cognitivo dessas crianças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Batista, C. G. (2000). Avaliação assistida do desenvolvimento de crianças com deficiência visual [Resumo]. Em Guzzo, R. S. L. (Org.), *Anais. VIII Simpósio Brasileiro de Pesquisa e Intercâmbio Científico*. Resumos (p. 34-35). Serra Negra: ANPEPP.
- Brown, A. L. e Ferrara, R. A. (1985). Diagnosing zones of proximal development. Em J. V. Wertsch (ed.), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives* (pp. 273-305). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Campione, J. C. (1989). Assisted assessment: Taxonomy of approaches and an outline of strengths and weakness. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 151-165.
- Campione, J. C. e Brown, A. L. (1987). Linking dynamic assessment with school achievement. Em C. S. Lidz (ed.), *Dynamic assessment: An interactional approach of evaluating learning potential* (pp. 82-114). New York: Guilford Press.
- Danna, M. e Matos, M. A. (1982). *Ensinando observação: Uma introdução*. São Paulo: Edicon.
- Enumo, S. R. F. e Batista, C. G. (2000). Evaluation of cognitive abilities of visually impaired children. Em C. Stuen, A. Arditi, A. Horowitz, M. A. Lang, B. Rosenthal e K. R. Seidman. *Vision rehabilitation: Assessment, intervention and outcomes* (p. 379-381). New York: Swets e Seitlinger Publishers.
- Enumo, S. R. F.; Batista, C. G.; Ferrão, E. S. e Pereira, B. E. S. (2000). Habilidades cognitivas em crianças com deficiência visual: Análise de uma proposta de avaliação [Resumo]. Em Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (Org.), *Anais Eletrônicos. 52ª Reunião Anual da SBPC*. Brasília: SBPC.
- Enumo, S. R. F.; Cunha, A. C. B.; Paula, K. M. P. e Dias, T. L. (2001). Análise da interação adulto e criança com deficiência visual em situação de avaliação assistida de habilidades cognitivas [Resumo]. Em Sociedade Brasileira de Psicologia (Org.), *Resumos de Comunicação Científica. XXXI Reunião Anual de Psicologia* (p. 175). Rio de Janeiro: SBP.
- Escolano, A. C. M. (2000). *Avaliação cognitiva assistida em situação de resolução de problema na predição do desempenho escolar de crianças de primeira série do primeiro grau*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Fagundes, A. J. F. M. (1981). *Descrição, definição e registro de comportamento*. São Paulo: Edicon.
- Ferrioli, S. H. (2000). *Indicadores de potencial cognitivo de crianças com queixa de dificuldade de aprendizagem, obtidos através da avaliação assistida*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Feilerstein, R.; Rand, Y.; Jensen, M. R.; Kaniel, S. e Tzuril, D. (1987). Prerequisites for assessment of learning potential: The LPAD model. Em C. S. Lidz (ed.), *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential* (pp. 35-51). New York: Guilford Press.
- Fonseca, V. (1998). *Aprender a aprender: A educabilidade cognitiva*. Porto Alegre: Artes Médicas.

- Jensen, M. R. e Felterstein, R. (1987). The Learning Potential Assessment Device: From philosophy to practice. Em C. S. Lidz (ed.), *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential* (pp. 379-401). New York: Guilford Press.
- Lidz, C. S. (1991). *Practitioner's guide to dynamic assessment*. New York: Guilford Press.
- Linhares, M. B. M. (1995). Avaliação assistida: Fundamentos, definição, características e implicações para a avaliação psicológica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 11, 23-31.
- Linhares, M. B. M. (1998). Avaliação psicológica de aspectos cognitivos em crianças com queixa de dificuldades de aprendizagem. Em A. R. Funayama (Org.), *Problemas de aprendizagem: Enfoque multidisciplinar* (pp. 41-59). Ribeirão Preto, SP: Legis Summa.
- Linhares, M. B. M.; Santa Maria, M. R.; Escolano, A. C. M. e Gera, A. A. (1998). Avaliação cognitiva assistida: Uma abordagem promissora na avaliação cognitiva de crianças. *Temas em Psicologia*, 6, 231-254.
- Santa Maria, M. R. (1999). *Avaliação cognitiva assistida de crianças com indicação de dificuldade de aprendizagem escolar e deficiência mental*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Santa Maria, M. R. e Linhares, M. B. M. (1999). Avaliação cognitiva assistida de crianças com indicações de dificuldades de aprendizagem escolar e deficiência mental leve. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12, 395-417.
- Tzuriel, D. (1999). Parent-child mediated learning interactions as determinants of cognitive modifiability: Recent researchers and future directions. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, 125, 109-156.
- Tzuriel, D. (2001). *Dynamic assessment of young children*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Tzuriel, D. e Klein, P. S. (1987). Assessing the young child: Children's analogical thinking and modifiability. Em C. S. Lidz (ed.), *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential* (pp. 35-51). New York: Guilford Press.
- Vygotsky, L. S. (1991). *Formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores* (J. C. Neto, Trad) São Paulo: Martins Fontes.

Recebido em: 30/11/01

Aceito em: 14/02/03

ANEXO

Definições das categorias comportamentais mais frequentes do mediador e da criança em situação de avaliação assistida de habilidades cognitivas.

Comportamentos do mediador

Comportamentos verbais do mediador

Dar feedback corretivo – substituir verbalmente um comportamento verbal ou não-verbal incorreto da criança por um apropriado à execução da tarefa. Ex.: Jogo de Pergunta de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais: “Faça uma pergunta só, você fez duas perguntas” (após a criança perguntar se era triângulo azul); Prova de Exclusão de Figuras Geométricas: “Será que tem quadrado aí?” (sem olhar para a figura, criança diz “quadrado amarelo” em prancha contendo apenas círculos);

Dar feedback positivo – comportamento verbal que indica reconhecimento e/ou aprovação de suas ações. Ex.: “Muito bem, você acertou”;

Solicitar atenção – comportamento verbal que objetiva manter a criança engajada na tarefa. Ex.: “Olha, essa prancha aqui, que legal. Vamos ver qual não combina?” (após criança cobrir o rosto com as mãos);

Perguntar sobre a tarefa – solicitar de modo interrogativo uma resposta da criança relacionada à tarefa. Ex.: Prova de Exclusão de Figuras Geométricas: “Qual dessas figuras não combina com as outras?”; Jogo de Pergunta de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais: “Que tipo de pergunta você pode fazer nessa prancha?”

Responder sobre a tarefa – Ex.: Prova de Exclusão de Figuras Geométricas: “O jogo já está acabando, só faltam estas três pranchas” (criança pergunta se ainda falta muito para acabar a tarefa); Jogo de Pergunta de Busca de Figuras Geométricas para Deficientes Visuais: “É um quadrado” (criança pergunta se é um quadrado);

Comentário sobre a tarefa – comportamento verbal que descreve aspectos da tarefa ou fornece dicas/estratégias para sua resolução. Ex.: Jogo de Pergunta de Busca de Figuras Geométricas para

Deficientes Visuais – Criança aponta figura-alvo incorreta e diz que não sabe mais o que perguntar. “Você já perguntou se é azul, se é grande, agora você pode perguntar sobre a forma da figura, se é quadrado ou se é triângulo”;

Mandar – inclui imperativos para que a criança apresente um comportamento verbal ou não-verbal que se refira à tarefa. Ex.: “Fique sentado”; “Volte para cá, para continuarmos o jogo”;

Demonstrar afeto – comportamentos não-verbais dirigidos intencionalmente à criança que demonstram afetividade pela criança (acariciar/tocar suavemente, beijar, sorrir). Ex.: Mediador sorri e toca no rosto de criança quando ela descobre a figura e demonstra satisfação.

Comportamentos da criança

Comportamentos verbais da criança

Perguntar sobre a tarefa – solicitar informação sobre a tarefa, independentemente de ser relevante ou irrelevante à resolução do problema ou repetida. Ex.: “É azul?”; “É triângulo ou círculo?”;

Perguntar sem relação com a tarefa – solicitar informação sobre aspectos do ambiente físico ou social não relacionados à tarefa. Ex.: “Onde você comprou esse anel?”.

Comentar sobre a tarefa – descrever aspectos do material ou da situação da tarefa. Ex.: “Ah, esse aqui ‘crespinho’ é diferente desse que é ‘lisinho’” (criança explora figuras na prancha);

Responder à questão referente à tarefa – responder à pergunta formulada pelo mediador sobre aspectos da tarefa. Ex.: Criança responde “É esta aqui.” (mediador pergunta se criança já adivinhou a figura escolhida);

Comentar sobre o ambiente – descrever eventos físicos e sociais do ambiente durante a tarefa. Exemplo: “Tia, o meu pai hoje vem me buscar. Vai me levar para tomar sorvete”.

Comportamentos não-verbais da criança

Apontar referente à tarefa – estender o braço, geralmente com distensão do dedo indicador, em direção às figuras na prancha;

Bater – aplicar força para mover rapidamente a mão contra a prancha ou a prancha contra a mesa;

Sorrir – mover os lábios, unidos ou não, sem pressão, com os cantos da boca puxados para cima e

para fora, durante a situação de avaliação, contingente à fala do mediador ou a eventos relacionados ao conteúdo/material da tarefa;

Tatear a prancha – usar as mãos para explorar o material usado na tarefa;

Deitar sobre a prancha – abaixar a cabeça em direção à mesa, apoiando-a sobre o braço, sobre a mão ou sobre a própria mesa.