

GRUPO DE TRABALHO

**ANÁLISE DE CONTINGÊNCIAS NO
ENSINO DA LEITURA E DA ESCRITA**

Coordenadora:

Maria Amélia Matos (USP)

Participantes:

Adélia Maria S. Teixeira (UFMG)
Daise G. de Souza (UFSCAR)
Elenice Seixas Hanna (UNB)
Júlio César C. de Rose (UFSCR)
Leila Regina Paula Nunes (UERJ)
Mariza Monteiro Borges (UNB)
Maria Martha Hübner (USP)

QUESTÕES METODOLÓGICAS NA IDENTIFICAÇÃO DE VARIÁVEIS CRÍTICAS PARA A AQUISIÇÃO DE LEITURA.

María Martha Hübner
Universidade de São Paulo

María Amélia Matos
Universidade de São Paulo

Em estudos anteriores (Hübner, 1990 e Matos e Hübner, 1992) desenvolvemos um modelo para obtenção do controle por unidades mínimas na leitura, via o paradigma de equivalência. No procedimento básico, pré-escolares aprendem a selecionar figuras e palavras diante do nome oral correspondente. Quando testadas, demonstram o pareamento das figuras com as palavras escritas e vice-versa. São solicitadas, em seguida, a parear novas palavras, derivadas das anteriores, com as respectivas figuras, e vice-versa, o que denominamos de Teste de Novas Formas Verbais. Um bom desempenho nesses testes demonstraria a relevância do modelo para o ensino da leitura, uma vez que indicaria o controle por unidades mínimas e, ao mesmo tempo, leitura com compreensão. Os resultados obtidos até então (em quatro experimentos, com um total de nove pré-escolares) vem revelando ser possível obter desempenhos indicadores do controle por unidades mínimas após o ensino de, no mínimo, quatro diferentes palavras dissilabas. Entretanto, nas tentativas de obtenção do controle perfeito por unidades mínimas, diversas questões metodológicas foram surgindo, questões essas ainda não resolvidas inteiramente pela literatura atual, e que serão objeto de discussão do presente trabalho. Uma das questões diz respeito a realização de pré-testes (que implica em não reforçamento logo no início do experimento). A frase "jamais realizarás pré-testes" (Stoddard, De Rose e MacIlvane, 1986) foi amplamente divulgada tendo em vista os claros efeitos de extinção do desempenho dos sujeitos nessas situações, além de outros efeitos colaterais. Além disso, a literatura recente (Sidman e colaboradores) tem indicado que a melhor maneira de testar um sujeito é tentando ensiná-lo. Do ponto de vista de controle experimental fica, porém, a dúvida da existência ou não do fenômeno em estudo, anteriormente à introdução dos procedimentos centrais. Outra questão relativa a testes refere-se ao emprego ou não de reforçamento durante os mesmos, ou, ainda, ao esquema de reforçamento que possa ser empregado. Galvão, Calcagno e Sidman (1992) aplicaram, durante o teste, o reforçamento denominado "bônus". O experimentador não reforçava individualmente as respostas durante o teste,

mas sim ao final, contingente a 100% de acertos. Essa contingência era explicada para o sujeito. Em nossos estudos, além do bônus, temos empregado o reforçamento denominado "one-shot", em que dá-se ao sujeito, após sessão de teste, uma quantidade de fichas equivalentes aos acertos. Ainda assim, observamos desempenhos "desanimados" durante os testes: ora se deitam sobre as pastas, ora se remexem na cadeira, conversando sobre outros assuntos. Os desempenhos que ali surgem continuam, portanto, "contaminados" pela ausência de reforçamento. Ou a habilidade requerida não existe, de fato, no repertório do sujeito e o que se tem é um efeito colateral da ocorrência de erros? Os testes de reflexividade tem sido, recentemente, excluídos dos experimentos em equivalência. Trabalhando-se com leitura, entretanto, esse teste constitui-se numa oportunidade para verificar e ensinar a leitura da esquerda para a direita e a habilidade em diferenciar palavras sutilmente diferentes (como BOCA, CABO, BOLO E LOBO). Por outro lado, crianças pequenas, como nossos sujeitos, demonstram dificuldades e muitos erros nesse tipo de teste. Encontramos, como solução, o ensino desse pareamento. Que implicações teóricas tem essa solução para a concepção de equivalência? Que efeitos tem esse treino sobre o controle por unidades mínimas? Uma última questão metodológica relaciona-se a frequência das sessões experimentais. Temos observado melhores resultados na generalização da leitura quando as sessões são mais espaçadas umas das outras. O processo de aquisições de leitura requer esse "tempo" maior? Trata-se da diferença entre prática maciça e distribuída (Catania, 1984)? Quanto às questões pertinentes à natureza das variáveis críticas para a obtenção do controle por unidades mínimas, embora saibamos que as questões anteriormente colocadas interferem direta ou indiretamente nas conclusões, acreditamos estar próximos da seguinte conclusão: aprender a discriminar sílabas a partir do aprendizado da leitura com compreensão de palavras inteiras, parece requerer um repertório mínimo de quatro a seis palavras, cujas sílabas apresentem, no momento, o efeito específico da oralização de cada sílaba e do anagrama sobre o controle por unidades mínimas.

ENSINO PROGRAMADO DA ESCRITA E DA LEITURA

Adélla Maria Santos Teixeira
Universidade Federal de Minas Gerais

Silveira (1978), Leite (1982), Teixeira (1991), Costa (1985) e Costa (1992) ensinaram diferentes amostras de crianças a ler e/ou a escrever através de ensino programado (Método Keller, Programação de Ensino, Instrução Programada). A efetividade de todos esses programas foi demonstrada. A produção no campo do ensino programado, em todas as suas modalidades, sempre esteve sujeita a severas críticas por sua desvinculação do quadro conceitual da análise do comportamento, que lhe deu origem. Esse trabalho analisa uma situação real de alfabetização produzida pelo programa construído por Teixeira (1983), com o objetivo de extrair uma análise comportamental da aquisição da escrita e da leitura. O objeto de estudo foi um programa de contingências planejado para alfabetizar crianças, a partir de quatro anos. Esse programa foi aplicado em trinta crianças, organizadas em três grupos, de acordo com sua idade ao iniciá-lo: Grupo I - três meninos e quatro meninas de quatro anos; Grupo II - cinco meninos e oito meninas de cinco anos; Grupo III - sete meninos e três meninas de sete anos. Utilizando-se um procedimento de leitura sucessivas do documento constitutivo do programa (78 páginas datilografadas/espaco 2), procurou-se identificar as relações previstas nele para serem estabelecidas entre as condições de ensino, os comportamentos de interesse e os reforçamentos disponíveis para garanti-las. Os resultados, além de evidenciarem a efetividade do programa, apontam as relações estabelecidas por seu intermédio. O número destas é muito grande. Algumas se referem a: - colocar o comportamento visual da criança sob o controle de forma de palavras e de letras recortadas em madeira (tamanho/detalhe/posição); - colocar o comportamento visual da criança sob o controle de forma de palavras e letras manuscritas (estímulos textuais); - colocar o comportamento manual sob o controle de movimentos oculares e vice-versa; - colocar os movimentos oculares sob o controle de deslocamentos esquerda/direita; - colocar o comportamento viso-motor sob o controle visual de forma de letras; - colocar o comportamento viso-motor sob o controle viso-tátil de forma de letras; colocar o comportamento de traçar letras sob o controle de moldura de letras recortadas em madeira; - colocar o comportamento de traçar letras sob o controle de direção de seqüência de setas que formam letras e palavras; colocar o comportamento de traçar letras e palavras sob o controle de estímulos textuais manuscritos (palavras); -

colocar o comportamento de traçar letras e palavras sob o controle de estímulos textuais manuscritos (textos); - colocar respostas vocais e verbais sob o controle de estímulos textuais manuscritos (leitura) (padrão de estímulo: palavra; unidade de estudo: sílaba); - colocar o comportamento de escrever sob o controle de estímulos textuais manuscritos (cópia) (idem, idem); - colocar o comportamento de escrever sob o controle de estímulos vocais verbais (escrita) (idem, idem); - colocar o comportamento visual da criança sob o controle do deslocamento vertical, no sentido de cima para baixo, imposto ela disposição de estímulos textuais, desde a instalação do comportamento de traçar letras e palavras; - colocar respostas vocais e verbais sob o controle de estímulos textuais (leitura) (padrão de estímulo: palavra; unidade de estudo: palavra); - colocar o comportamento de escrever sob o controle de estímulos textuais e manuscritos (cópia) (idem, idem); - colocar o comportamento de escrever sob o controle de estímulos vocais verbais (escrita) (idem, idem); - colocar o comportamento de escrever sob o controle de respostas vocais verbais encobertas da criança (autoditado) (idem, idem); colocar comportamentos vocais e verbais sob o controle de estímulos textuais padrão imprensa (leitura); - colocar respostas vocais e verbais sob o controle de estímulos textuais (leitura) (padrão de estímulo: texto; unidade de estudo: sentença); - colocar o comportamento de escrever sob o controle de estímulos textuais (cópia) (idem, idem); - colocar o comportamento de escrever sob o controle de estímulos vocais e verbais (escrita) (idem, idem); - colocar o comportamento de escrever sob o controle de respostas vocais verbais encobertas da criança (autoditado, composição) (idem, idem); - colocar respostas vocais verbais encobertas da criança sob o controle de estímulos textuais (leitura silenciosa) (idem, idem); - colocar o comportamento vocal verbal e de escrever sob o controle de sinais gráficos e aspectos formais de texto (leitura, escrita e composição). Os dados indicam, ainda, a natureza discriminativa, motora e verbal dos comportamentos de interesse e sugerem que, durante toda a aquisição, a criança faz emparelhamento entre estímulos que lhe são apresentados e entre estes e os estímulos derivados de suas próprias respostas. Os resultados revelam, também, a variedade e complexidade dos procedimentos utilizados na apresentação das condições de ensino, o que dificulta a precisão da sua descrição. Constituem atividades complexas definidas por um conjunto de instruções que orientam a utilização de materiais específicos, tendo em vista os objetivos do programa. Registra-se, ainda, a ocorrência de reforçamentos naturais e planejados durante o processo da aquisição. A natureza de grande parte deles é social. Além desses resultados, pode-se dizer, também, que na escrita e na leitura, com a sucessão dos treinos, o significado é extraído do

próprio estímulo textual que, por condicionamento clássico, adquire o poder de eliciá-lo ou que se torna parte de uma classe de estímulos equivalentes, que inclui a palavra falada, a palavra escrita e o objeto que a palavra representa. Esses dados são relevantes porque mostram que análise de um programa de contingências informa sobre o comportamento que se pretendeu ensinar e indicar o nível de vinculação conceitual atingido pelo mesmo. A partir disso, pode-se identificar os pontos entravados do programa. Considera-se que a mecanização é uma condição indispensável para o aprimoramento do ensino programado. Supõe-se que o computador, ao integrar-se na educação, forçará a retomada da discussão sobre a programação de ensino. Finalizando, ressalta-se que os resultados desse trabalho, além de descreverem uma situação de alfabetização, de fato, sugerem estratégias para sua efetivação.

ENSINO DE CÓPIA AFETA O DESEMPENHO EM DITADO: EVIDÊNCIAS SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE INTERDEPENDÊNCIA ENTRE REPERTÓRIOS DE LEITURA E ESCRITA.

*Elenice Selras Hanna
Daisy G. de Souza
Júlio César Coelho de Rose
Marisa Montelro Borges
Universidade de Brasília
Universidade Federal de São Carlos*

Partindo da noção de que o ensino de algumas relações verbais pode resultar no estabelecimento ou no fortalecimento de outras relações verbais sem ensino direto, este estudo documentou os efeitos de ensino de cópias com resposta construída sobre o desempenho em ditado. Oito sujeitos, com idade entre 8 e 10 anos no início do estudo, haviam sido previamente expostos ao procedimento de exclusão para ensino de discriminações condicionadas entre palavras impressas (estímulos de comparações) e palavras ditadas pelo experimentador (estímulo modelo) e apresentavam comportamento textual, emergindo após o ensino das discriminações condicionais. O estudo foi conduzido de acordo com um delineamento de reversão ABA. Nos pré e pós-testes (A) era feito um primeiro ditado em que os sujeitos deveriam construir as palavras ditadas (usando letras impressas em cartões) e um segundo ditado, das mesmas palavras, em que o sujeito deveria escrevê-las com letra cursiva. Na condição de ensino (B), era feito um treino de cópia com resposta construída. Era apresentada uma palavra impressa por vez; o sujeito deveria olhar a palavra e fazer a composição logo após a remoção do cartão (procedimento de atraso); para compor a palavra o sujeito deveria selecionar as letras entre a totalidade de letras do alfabeto, disponíveis simultaneamente, e colocá-las sobre a mesa, na seqüência correta; o cartão era representado acima da resposta construída (como *feedback*) e o sujeito podia substituir letras incorretas ou corrigir sua seqüência. Composição correta era elogiada e composição incorreta era seguida por um procedimento de correção. O treino e os testes foram conduzidos com 10 conjuntos de 10 palavras: em cada bloco 5 palavras eram selecionados para treino; as demais eram desconhecidas (palavras de generalização). O procedimento teve um efeito notável sobre o desempenho em ditado para as palavras treinadas; os efeitos eram menos acentuados para palavras de generalização: sujeitos que não

apresentavam leitura generalizada também não apresentavam escrita generalizada e apresentavam escores mais altos no ditado com resposta construída do que no ditado com letra cursiva. Os resultados sugerem que, sob as presentes condições, a relação palavra ditada - composição é estabelecida antes (ou mais fortemente) que a relação palavra ditada - escrita cursiva. Estudos adicionais são necessários para determinar se este é um efeito específico das condições de treino ou se é uma característica das relações verbais.

O PAPEL DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS E DA RECOMBINAÇÃO DE UNIDADES MÍNIMAS NO DESENVOLVIMENTO DE REPERTÓRIOS DE LEITURA E ESCRITA

*Júlio César C. de Rose
Daisy G. de Souza
Ana Lúcia Rossato
Elenice Seixas Hanna
Universidade de Brasília*

Avanços recentes em análise de comportamento favorecem uma interpretação dos desempenhos de leitura e escrita como uma rede interligada de relações verbais cujos estímulos controladores formam uma classe de equivalências, definida pelas propriedades de reflexividade, simetria e transitividade (Mackay & Sidman, 1984; Stromer & Mackay, 1992; De Rose, Souza, Rossato e De Rose, 1989, 1992). Por exemplo, uma palavra escrita que exerce controle de estímulos sobre uma resposta oral no comportamento textual e sobre uma resposta escrita na cópia, pode pertencer, por uma relação de equivalência, a mesma classe que uma figura e uma palavra ditada correspondentes a ela. Se os estímulos da classe partilham as mesmas funções, então ao se ensinar uma relação verbal, outras relações na rede também poderiam ser estabelecidas, ou pelo menos fortalecidas em algum grau. Neste trabalho serão analisadas as relações verbais, ou as habilidades que caracterizam o repertório de um alfabetizado competente, e apresentadas evidências experimentais do estabelecimento de interrelações verbais a partir de diferentes combinações de relações ensinadas. Será examinado também o papel do desenvolvimento de controle de estímulos por unidades textuais mínimas da recombinação de unidades como base para os desempenhos generalizados de leitura e escrita.

MÉTODOS E PROCEDIMENTOS NATURALÍSTICOS ÚTEIS NO TREINAMENTO DE LINGUAGEM FUNCIONAL DE CRIANÇAS DE CRECHE.

*Lella Regina D'Oliveira de Paula Nunes
Universidade do Estado do Rio de Janeiro.*

O ensino naturalístico constitui um modelo geral de intervenção em linguagem que pretende basicamente promover o desenvolvimento da competência comunicativa do indivíduo. Por estar intimamente comprometido com a generalização da aprendizagem, os procedimentos do ensino naturalístico tornam o indivíduo capaz de usar as habilidades comunicativas em diferentes situações da vida quotidiana. O ensino naturalístico tem seus pressupostos apoiados em uma perspectiva teórica rotulada por Warren (1988) de "soft behaviorism", a qual representa, com efeito, uma síntese de cinco abordagens: teoria da comunicação (Bateson e colaboradores, 1969), teorias do desenvolvimento infantil que ressaltam as relações entre linguagem, afetividade e cognição (Bretherton e colaboradores, 1979; Blurton Jones, 1972; Snow e Ferguson, 1977), estudos sobre a pragmática da linguagem (McDonald, 1985) análise experimental do comportamento (Skinner, 1957; Stokes e Baer, 1977) e teoria geral dos sistemas (von Bertalanffy, 1975). Os pressupostos básicos da abordagem naturalística são os seguintes: a) as habilidades de linguagem e comunicação são ensinadas nas atividades rotineiras do ambiente natural, b) o ensino ocorre no contexto das interações verbais do sujeito, c) o interesse e a atenção imediata do sujeito são o fio condutor de todo o ensino, d) as tentativas de treinamento são dispersas ao longo das interações do indivíduo com seu ambiente, e) os reforçadores funcionais são indicados pelo próprio sujeito e f) o ensino da forma e do conteúdo da linguagem ocorre no contexto de uso normal da linguagem. No ensino naturalístico são implementados diversos procedimentos a saber: modelo dirigido à criança, mando-modelo, espera, ensino incidental e comentário sistemático. O ensino naturalístico tem sido utilizado com sucesso na promoção do desenvolvimento da linguagem em diversas populações como pré-escolares de baixa renda, crianças e adolescentes com atraso leve, moderado e severo do desenvolvimento, crianças e adolescentes com atraso de linguagem, autistas, portadores de paralisia cerebral e indivíduos com distúrbios de conduta. Ele tem sido conduzido em diferentes locais (escola, creche, casa, playground e clínica) com diversos

instrutores (psicólogos, professores, terapeutas da palavra, mães, tutores adolescentes e atendentes de creche). Os procedimentos do ensino naturalístico têm sido especialmente importantes na promoção da linguagem em crianças de creche. Quatro estudos (um experimental e três quase experimentais) foram conduzidos em creches situadas em duas cidades, nos quais serviram como sujeitos nove crianças menores de 6 anos. Quatro sujeitos apresentavam leve atraso no desenvolvimento da linguagem e dois atraso moderado, sendo um deles portador de problema articulatório. Dois outros apresentavam atraso moderado e generalizado de desenvolvimento e um exibía características autistas. As verbalizações-alvo dos programas variaram de emissão de sentenças de uma só palavra a sentenças com quatro a cinco palavras envolvendo adjetivos e verbos. Foi avaliada a produção verbal com a ajuda e espontânea em diferentes situações. Os cinco procedimentos de ensino acima citados foram utilizados. Os dados coletados a partir de sessões gravados em vídeo ou áudio, mostraram a eficácia do ensino naturalístico na aquisição e na generalização da linguagem oral.