

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC – SP

ELISABETE HONÓRIO CUSTÓDIO CÉZAR

CONCORDÂNCIA VERBAL: UMA PROPOSTA DE ENSINO DE
DISCRIMINAÇÕES CONDICIONAIS UTILIZANDO SOFTWARE EDUCATIVO

MESTRADO EM EDUCAÇÃO: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

SÃO PAULO

2010

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC – SP

ELISABETE HONÓRIO CUSTÓDIO CÉZAR

CONCORDÂNCIA VERBAL: UMA PROPOSTA DE ENSINO DE
DISCRIMINAÇÕES CONDICIONAIS UTILIZANDO SOFTWARE EDUCATIVO

*Trabalho de Qualificação apresentado à
Banca Examinadora com exigência
parcial para a obtenção do título de
Mestre em Educação: Psicologia da
Educação. PUC. São Paulo, sob a
orientação da Profª Drª Melania Moroz.*

MESTRADO EM EDUCAÇÃO: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

SÃO PAULO

2010

ERRATA:

Segunda Capa: 1ª linha, substituir a expressão - Trabalho de qualificação apresentado - por “Dissertação apresentada” e na 2ª linha a palavra – com – por “como”.

Resumo: 15ª linha, substituir a palavra AE por “AR”

Relação de tabelas e Figuras: inserir – “Figura 4: Fluxograma do ensino de Concordância Verbal, teste de Emergência e Generalização. Página.....55”

Pág. 15: 3ª e 4ª linha, substituir a palavra “sexo” por “sexto”

Pág. 17: 8ª linha, desconsiderar a preposição “de” antes da palavra erros e considerá-la antes do verbo cometerem.

Pág. 17: 30ª linha, inserir a palavra “dos” antes da expressão - mais variados.

Pág. 39: 22ª linha, inserir vírgula após a expressão – No estudo.

Pág. 40: 24ª linha, desconsiderar a preposição “de” após a palavra treino.

Pág. 43: 23ª linha, inserir após 2010 a palavra “notas”.

Pág. 45: 8ª linha, desconsiderar a palavra “e” após a expressão - P18.

Pág. 50: no subtítulo, substituir “treino suplementar” por “Teste de Manutenção”.

Pág. 51: 1º § 4ª linha substituir analisados por “analisado”.

Pág. 51: 4º § 1ª linha desconsiderar a trema na palavra “frequentar” conforme nova ortografia.

Pág. 52: última linha inserir símbolo “≥” antes da expressão “a 90%”.

Pág. 53: substituir no subtítulo “pessoa do verbo” por “pessoa da conjugação verbal”.

Pág. 55: primeira linha desconsiderar a expressão “de relações”, pois aparece em duplicidade.

Pág. 56: 16ª e 28ª linhas inserir o símbolo “≥” antes de 90%.

Pág. 57: 22ª linha inserir o símbolo “≥” antes de 90%.

Pág. 58: 1ª, 14ª e penúltima linhas inserir o símbolo “≥” antes de 90%.

Pág. 78: 2º §, 3ª linha inserir o símbolo “≥” antes de 90%.

Pág. 78: 2º § inserir ao final do mesmo “... as atividades de ensino das relações AB/AC seriam retomadas. (Anexo E).

Pág. 71: Adicionar o título à tabela 1: “síntese do desempenho no Pré-Teste de cada participante no DRCV.

$$AC1 + AC2 + AC3 + AC4$$

Pág. 79: 1º §, 8ª linha inserir a fórmula: $\frac{AC1 + AC2 + AC3 + AC4}{4}$.

Pág. 90 a 96: substituir a informação “AD (pronome/presente do Modo Indicativo)” por “AD (nome/presente do Modo Indicativo)”.

Pág. 97 a 103: substituir a informação “AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo)” por “AE (nome/pretérito perfeito do Modo Indicativo)”.

Pág. 104 a 110: substituir a informação “AF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo)” por “AF (nome/futuro do presente do modo indicativo)”.

Pág. 113: Figura 80 – desconsiderar os resultados apresentados de P11 e P12.

Pág. 115: Figura 81 – a legenda é composta pelos mesmos índices da Figura 82.

Pág. 121: 3º §, 1ª linha inserir após a palavra “participante” (P14) e na 3ª linha após a palavra “participantes” (P7,P10)

Pág. 123: 5º §, 2ª linha substituir IAL-I por IAL-IN

Pág. 127: primeira linha inserir o símbolo “≥” antes de 90%.

Pág. 135: adicionar título ao Anexo A: “instrumento de avaliação de repertório intermediário – IAL-IN.

Banca Examinadora

*Dedico este Trabalho
aos meus amados sobrinhos,
Eduardo e Felipe.*

Agradecimentos

São momentos como este, nos quais parecem se fechar os círculos ou encerrar determinadas etapas de nossas vidas, que nos levam a refletir sobre quem realmente somos e qual nossa função social.

Após tão árdua jornada, paramos e olhamos os tempos idos, na sua maneira peculiar, da soma das horas ruins e boas, de nos encorajar a prosseguir.

Ainda lembro-me do dia inicial desta minha jornada no mestrado: sentada no chão do Aeroporto Internacional de Guarulhos – lembram-se do caos aéreo? Eu estava lá. – Saindo de férias rumo à Paraíba e lendo, acreditem ou não, a dissertação de mestrado da minha amiga de viagem Jussara de Abreu.

Discutíamos sobre as dificuldades e as glórias de se buscar formas de ajudar os nossos alunos a aprenderem, incentivando-os a não deixarem a escola ao se depararem com as dificuldades apresentadas na realidade educacional do país.

Parecia insanidade, ali partindo para as férias e ela tentando me convencer a trilhar o caminho do mestrado, provavelmente a loucura das seis horas de espera tenham me convencido.

Alcei voo como naquela noite, houve momentos de turbulência, umas mais fortes do que outras, mas houve momentos que você contempla o desconhecido e se deixa envolver pelos novos horizontes que se descortinam aos olhos.

Nem imaginava poder conseguir realizar tamanha viagem. Sei que ela começou muito antes, pois as bagagens foram arrumadas há muito tempo. Nelas carrego ensinamentos de todos aqueles que passaram pela minha vida, por isto agora os agradeço.

Primeiro aos meus pais, que em sua simplicidade de pessoas do interior, mostraram que buscar conhecimento deve ser a meta das pessoas;

Agradeço, também, ao meu irmão, que me trouxe de volta aos estudos e que sempre achou que eu era uma "desajustada" por gastar tanto tempo com livros;

Levo minhas palavras a filhote do coração Aline, que me mostrou que devemos ter garra e nunca esmorecer, pois apesar de já ter passado por grandes adversidades na vida continua a nos surpreender com seu brilho único;

Não posso deixar de agradecer a todos os professores que me incentivaram, mostrando cada qual a sua maneira que eu podia chegar onde quisesse;

Mas não posso esquecer-me de agradecer uma em especial da 5ª série, a qual foi de relevante importância. Aquela que um dia, em sua total falta de conhecimento disse: - Você é pobre, não precisa aprender muita coisa, contente-se com o mínimo! A ela devo minha força de vontade de nunca desistir, mesmo que as dificuldades apareçam;

Agradeço também aos alunos, que nos treze anos de trabalho em sala de aula, me ensinaram muito mais do que imaginam. Eles com suas diversidades mostraram que podemos ser múltiplos mesmo sendo um;

Estendo a gratidão aos professores do mestrado, que com críticas e elogios ao meu trabalho contribuíram de forma consistente para sua realização;

À professora Melania Moroz, minha orientadora, pela paciência de ler meus infinitos textos e por tudo que passou não deixou o profissionalismo de lado, que Deus esteja sempre contigo, oferecendo-lhe esta força que me surpreende;

Ao professor Sérgio Luna, que em uma hora decisiva, ignorou minhas lágrimas de decepção, não reforçando o desejo de abandonar meus estudos;

Ao professor João Carmo que contribui, com sua fala mansa e acolhedora, em muito à pesquisa que finalizo;

E não me esqueço de todos os amigos que fiz durante este processo de aprendizado, pois a grande maioria era de psicólogos ou pedagogos e eu a única formada em Letras fui acolhida com carinho e respeito.

Agora estou em *solo*, sabendo da grande responsabilidade que carrego, pois a função social de um pesquisador não termina após sua coleta de dados e análise dos mesmos.

Preciso ser o piloto e não mais o passageiro anônimo. Tenho a responsabilidade de fazer com que o aprendido seja conhecido por muitos, pois só assim toda esta viagem terá valido a pena.

Que assim seja!

Resumo

Autora: Elisabete Honório Custódio César

Título: Concordância Verbal: uma proposta de ensino de discriminações condicionais utilizando software educativo.

O fracasso escolar continua a fazer parte da realidade de nosso país, principalmente em alunos concluintes do Ciclo II do Ensino Fundamental. Muitos apresentam desempenho deficitário para a relação série/idade, por isso é necessário realizar pesquisas com novas metodologias que auxiliem os alunos em seu aprendizado. Pesquisadores da abordagem comportamental têm realizados estudos baseados no paradigma de equivalência de estímulos, com resultados positivos. O presente trabalho teve como propósito aplicar uma programação de ensino de Concordância Verbal em alunos retidos no final do Ciclo II do Ensino Fundamental, tendo como base o paradigma de equivalência de estímulos e utilizando o software educativo Mestre® (Goyos e Almeida, 1996). Participaram 20 alunos do Ensino Fundamental de uma escola estadual da grande São Paulo. Inicialmente, ocorreu a avaliação do repertório de Concordância Verbal, por meio do Diagnóstico do Repertório em Concordância Verbal (DRCV), no qual se avaliaram diferentes relações entre nome/número/pronome/pessoa da conjugação verbal/verbo no presente/verbo no pretérito perfeito/ verbo no futuro do presente, sendo os verbos no Modo Indicativo com terminações AE, ER, IR com conjugação regular. Ocorreu o ensino de diferentes relações, e testou-se a emergência de outras relações não treinadas e realizou-se o Teste de Generalização para outros verbos não ensinados. Por fim, reaplicou-se o instrumento de avaliação do repertório de Concordância Verbal após encerrado o procedimento de ensino.

Comparando o desempenho prévio com o apresentado após finalizado o ensino programado, verificou-se que todos os participantes melhoraram o desempenho, sendo que, com exceção de um deles, todos chegaram ao patamar desejável de 80% de acertos no mínimo. Os resultados mostrando o uso adequado das relações entre nome, número, pronome, pessoa da conjugação verbal e declinações do verbo pelos participantes, evidenciam que propostas de ensino com base na equivalência de estímulos, são eficazes no aperfeiçoamento do repertório de Concordância Verbal.

Palavras chaves: Concordância Verbal, Equivalência de Estímulos, Software Educativo, Ensino Programado, Análise Comportamental.

Abstract

Autora: Elisabete Honório Custódio Cézar

Title: Verbal Agreement: a proposal for teaching discrimination conditional using educational software.

The failure of school continues to be part of the reality of our country, mainly in elementary school in São Paulo. Many students present performance deficient, so we need to search new methodologies to help students. Behavioral researchers have conducted studies based on the equivalence of stimuli model, with positive results. The present work proposes to teach adequate use of verbs to 20 students retained at the end of the elementary school. The teaching program is based in the equivalence of stimuli model and was applied with educational software *Mestre*® (Goyos e Almeida, 1996). First, there was the assessment of the Repertoire of Verbal Agreement by the Repertoire in Verbal Agreement (DRCV) which evaluated different relationships between name/number/pronoun/person of verbal/verb conjugation present perfect/past tense/future with regular conjugation. Some relations were taught and, after than, emergence of other not trained and held the Test of Generalization for other verbs not taught. Finally, the DRCV was applied again, to measure performance after the experimental treatment.

Comparing the prior performance with performance obtained with of the teaching procedure, except one participant, all the others presented have improved performance, getting the desirable goal, which was 80% correct answer at their least. The results show the adequate use of relations between name, number, pronoun, person of verbal conjugation by participants and point out that equivalence relations can be use with efficacy to improve the adequate use of verbs by individuals.

Keywords: community concordance verbal, equivalence of stimuli, educational software, programmed learning, behavioral analysis.

Sumário

APRESENTAÇÃO	14
INTRODUÇÃO	16
COMPORTAMENTO VERBAL, VERBO E EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS..	22
COMPORTAMENTO VERBAL.....	22
VERBO.....	28
A EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS	34
MÉTODO.....	42
PARTICIPANTES:	42
LOCAL E MATERIAIS.....	45
PROCEDIMENTOS:	51
RESULTADOS	59
DESEMPENHO DOS ALUNOS NO DIAGNÓSTICO DO REPERTÓRIO EM CONCORDÂNCIA VERBAL (DRCV)	59
DESEMPENHO DOS PARTICIPANTES NO PROGRAMA-COMPLEMENTAR DE ENSINO DAS RELAÇÕES AG E AB	72
DESEMPENHO DOS PARTICIPANTES NAS RELAÇÕES ENSINADAS AB, AC E TESTADAS BA, CA, BC E CB	78
DESEMPENHO DOS PARTICIPANTES NA RELAÇÃO ENSINADA BD E NAS TESTADAS AD, DA, CD, DC E DB.....	89
DESEMPENHO DOS PARTICIPANTES NA RELAÇÃO ENSINADA BE E TESTADA AE, EA, CE, EC E EB	96
DESEMPENHO DOS PARTICIPANTES NA RELAÇÃO ENSINADA BF E TESTADA AF, FA, CF, FC E FB	104
DESEMPENHO DOS PARTICIPANTES NO TESTE DE GENERALIZAÇÃO.....	111
DESEMPENHO DOS PARTICIPANTES NO PÓS-TESTE - REAPLICAÇÃO DO DRCV.	113
DISCUSSÃO	122
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	129
ANEXOS	134

Relação de Tabelas e Figuras

Tabelas

Tabela 1: síntese do desempenho no Pré-Teste de cada participante no Diagnóstico Repertório em Concordância Verbal (DRCV).....	71
--	----

Figuras:

Figura 1: Exemplo um da relação AB	53
Figura 2: Exemplo dois da relação AB	53
Figura 3: Exemplo um da tentativa da relação AC.....	54
Figura 5: Porcentagem de acertos de P1 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	60
Figura 6: Porcentagem de acertos de P2 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	60
Figura 7: Porcentagem de acertos de P5 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	61
Figura 8: Porcentagem de acertos de P13 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	61
Figura 9: Porcentagem de acertos de P3 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	62
Figura 10: Porcentagem de acertos de P7 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	63
Figura 11: Porcentagem de acertos de P9 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	63
Figura 12: Porcentagem de acertos de P11 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	64
Figura13: Porcentagem de acertos de P12 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	64
Figura14: Porcentagem de acertos de P17 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	65
Figura15: Porcentagem de acertos de P6 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	66
Figura16: Porcentagem de acertos de P10 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	66
Figura17: Porcentagem de acertos de P14 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	67
Figura18: Porcentagem de acertos de P16 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	67
Figura 19: Porcentagem de acertos de P18 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	68
Figura 20: Porcentagem de acertos de P19 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	68
Figura 21: Porcentagem de acertos de P4 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	69
Figura 22: Porcentagem de acertos de P8 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	69
Figura 23: Porcentagem de acertos de P15 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	70

Figura 24: Porcentagem de acertos de P20 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.	70
Figura 25: Porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	73
Figura 26: Porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	73
Figura 27: Porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	74
Figura 28: Porcentagem de acertos de P8 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	74
Figura 29: Porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	75
Figura 30: Porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	75
Figura 31: Porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	76
Figura 32: Porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	76
Figura 33: Porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)	77
Figura 34: Porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).	77
Figura 35: Porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	79
Figura 36: Porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	80
Figura 37: Porcentagem de acertos de P9 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	81
Figura 38: Porcentagem de acertos de P11 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	81
Figura 39: Porcentagem de acertos de P12 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	82
Figura 40: Porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	83
Figura 41: Porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	84
Figura 42: Porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	85
Figura 43: Porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	86
Figura 44: Porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	87
Figura 45: Porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	88
Figura 46: Porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).	89
Figura 47: Porcentagem de acertos de P3 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	90
Figura 48: Porcentagem de acertos de P7 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	91

Figura 49: Porcentagem de acertos de P9 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	91
Figura 50: Porcentagem de acertos de P17 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	92
Figura 51: Porcentagem de acertos de P6 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	93
Figura 52: Porcentagem de acertos de P10 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	93
Figura 53: Porcentagem de acertos de P14 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	94
Figura 54: Porcentagem de acertos de P16 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	95
Figura 55: Porcentagem de acertos de P18 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	95
Figura 56: Porcentagem de acertos de P19 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).	96
Figura 57: Porcentagem de acertos de P3 na relação ensinadas BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	97
Figura 58: Porcentagem de acertos de P7 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	98
Figura 59: Porcentagem de acertos de P9 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	98
Figura 60: Porcentagem de acertos de P17 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	99
Figura 61: Porcentagem de acertos de P6 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	100
Figura 62: Porcentagem de acertos de P10 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	101
Figura 63: Porcentagem de acertos de P14 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	101
Figura 64: Porcentagem de acertos de P16 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	102
Figura 65: Porcentagem de acertos de P18 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	103
Figura 66: Porcentagem de acertos de P19 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).....	103
Figura 67: Porcentagem de acertos de P3 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	104
Figura 68: Porcentagem de acertos de P7 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	105
Figura 69: Porcentagem de acertos de P9 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	105
Figura 70: Porcentagem de acertos de P17 na relação ensinada BE e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	106
Figura 71: Porcentagem de acertos de P6 na relação ensinada BE e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	107
Figura 72: Porcentagem de acertos de P10 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	108
Figura 73: Porcentagem de acertos de P14 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	108

Figura 74: Porcentagem de acertos de P16 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	109
Figura 75: Porcentagem de acertos de P18 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	110
Figura 76: Porcentagem de acertos de P19 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).	110
Figura 77: Porcentagem de acertos nos Testes de Generalização da relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo) dos participantes.	111
Figura 78: Porcentagem de acertos nos Testes de Generalização da relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) dos participantes.	111
Figura 79: Porcentagem de acertos nos Testes de Generalização da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) dos participantes.	112
Figura 80: Porcentagem de acertos de cada participante no DRCV antes e após o procedimento de ensino.	113
Figura 81: Porcentagem de acertos de P1 no Pós-Teste.	115
Figura 82: Porcentagem de acertos de P2 no Pós-Teste.	115
Figura 83: Porcentagem de acertos de P5 no Pós-Teste.	115
Figura 84: Porcentagem de acertos de P13 no Pós-Teste.	116
Figura 85: Porcentagem de acertos de P3 no Pós-Teste.	116
Figura 86: Porcentagem de acertos de P7 no Pós-Teste.	117
Figura 87: Porcentagem de acertos de P9 no Pós-Teste.	117
Figura 88: Porcentagem de acertos de P17 no Pós-Teste.	118
Figura 89: Porcentagem de acertos de P6 no Pós-Teste.	118
Figura 90: Porcentagem de acertos de P10 no Pós-Teste.	119
Figura 91: Porcentagem de acertos de P14 no Pós-Teste.	119
Figura 92: Porcentagem de acertos de P16 no Pós-Teste.	120
Figura 93: Porcentagem de acertos de P18 no Pós-Teste.	120
Figura 94: Porcentagem de acertos de P19 no Pós-Teste.	121

Apresentação

Quando iniciei a carreira como professora não foi de caso pensando. Acabava de me desligar de uma instituição financeira, na qual exerci a função de redatora e tradutora inglês/português para o departamento jurídico. Devido a esta experiência, convidaram-me a adentrar ao mundo da Educação pela porta lateral, ou seja, como professora eventual em Língua Inglesa. Alguns obstáculos me foram ressaltados, sendo um deles a inexperiência em sala de aula, mesmo sendo formada pelo curso de Letras da PUC-SP (professor eventual tem maior dificuldade para o domínio em sala de aula em virtude da falta de vínculo com a mesma) e por fim Língua Inglesa não tinha validade educacional efetiva para os alunos. Diante destes fatores, propuseram-me que ficasse na escola os dois últimos meses de 1996 para concluir o ano letivo dos alunos do 3º ano do Ensino Médio. Aceitei.

Diante das salas que me foram designadas busquei demonstrar minha preocupação com o aprendizado dos alunos e demonstrei o valor que uma língua estrangeira possui para o currículo das pessoas que pretendem uma melhora, tanto no âmbito educacional como no profissional.

Ressaltar estes pontos pareceu ter surtido efeitos positivos na maioria dos alunos, pois os mesmos aceitaram a proposta de ensino que pretendia aplicar a partir daquele momento. Não iria me ater à gramática da Língua, isto por não haver tempo hábil para tanto. A proposta recaiu na leitura de pequenos textos em inglês, buscando sua compreensão, sendo que as respostas das questões envolvidas seriam fornecidas em nossa própria Língua, já que os vestibulares de grande parte das instituições de ensino superior usam este tipo de procedimento para avaliar os seus candidatos.

Esta forma de ensino levou os alunos a colherem bons frutos, e, por paralelo, fui reconhecida como boa profissional. Depois deste episódio, convidaram-me a continuar a ministrar aulas, ainda em Língua Inglesa e por mais três anos foi esta a disciplina que ocupou meu tempo de trabalho.

Após concurso público em 2000, assumi o cargo efetivo em Língua Portuguesa na mesma escola, porém agora me deparava com uma nova realidade - ensinar falantes da Língua materna a própria Língua materna nos moldes formais.

Deveria mostrar aos educandos que a língua aprendida por eles durante toda a vida, não seria aceita em determinados momentos, e que a Língua Portuguesa da escola era diferente da Língua Portuguesa falada em casa, nas ruas ou nas rodas de amigos. Eles

precisavam aprender a diferenciar e utilizar as variantes que a linguagem é capaz de abranger; eles deveriam se tornar “políglotas” de sua própria Língua.

Durante anos procurei suprir as dificuldades de aprendizado que meus alunos apresentavam, muitas vezes de forma leiga. Buscava formas diferenciadas de ensino, como brincadeiras, filmes, jogos, palavras cruzadas, softwares educativos, entre outros procedimentos, além dos métodos tradicionais de ensino (lousa, giz e livro didático).

Mesmo assim, deparava-me com alunos que não rendiam, ou com aqueles que ficavam aquém do desejado, sendo retidos nas séries ou abandonando a escola por não acompanharem o que lhes era solicitado nas diferentes tarefas, tanto de Português quanto nas demais disciplinas.

O agravante ocorreu com a introdução da Progressão Continuada (São Paulo, 1997), quando os alunos não seriam retidos nas séries, mas sim avaliados através de Ciclos de Ensino compostos por quatro anos; no Fundamental II, este Ciclo é composto pelas séries de 5ª a 8ª, ou sexto ao nono ano. Nesta resolução, acredita-se que o aprendizado se dará por etapas e que as dificuldades serão superadas no decorrer dos anos letivos conforme ocorre o avanço pelas séries que correspondem ao Ciclo.

Não venho aqui criticar a eficácia do sistema, mas apontar a frustração ao ver alunos que pouco ou nada aprendem chegarem ao final do Ciclo praticamente analfabetos funcionais. Olhar seus rostos e saber que muitos deixaram escapar, talvez a única oportunidade que a vida lhes tenha oferecido para uma ascensão social.

Dentro desta realidade, em um determinado momento percebi que não poderia mais continuar a ser passiva diante destes fatos, e que deveria procurar formas mais eficazes para auxiliar estes alunos e, por que não a mim mesma, pois continuar a ministrar aulas da maneira como vinha ocorrendo acabaria por afetar ainda mais estes aprendizes.

Busquei no curso de mestrado pilar para sustentar novas formas de ensino, e assim aperfeiçoar meu desempenho como professora/educadora, e por consequência levar alternativas mais eficientes para o aprendizado dos alunos. Acabei encontrando nas obras de Skinner e na linha de pesquisa a qual pertencço – Contribuições do Behaviorismo Radical para a Educação – muitas respostas que procurava, as quais mudaram a maneira de me ver como professora, pesquisadora e pessoa e desta forma mudou o modo de como ensinar.

Introdução

A caminhada do ser humano no processo de aquisição da linguagem, que leva à complexidade da utilização dos signos, representa um fator de grande importância na socialização do sujeito. Para Atanásio (2003), desde a civilização pré-histórica, o homem procura se comunicar fazendo seus discursos através de instrumentos e símbolos, que lhe são disponíveis.

O ser humano no decorrer de sua evolução ampliou sua forma de comunicação; o modo como entra em contato com outros indivíduos transpõe os diálogos realizados no núcleo familiar e consegue atingir a complexidade exigida nos tratos sociais que envolvem, não mais um pequeno clã, mas diferentes grupos, chegando-se a englobar o planeta através das redes interligadas da informatização hoje existentes.

Apesar deste quadro tão motivador, no qual parece não existir qualquer dúvida sobre o desenvolvimento da humanidade e no que se refere à integração dos indivíduos na sociedade, ainda nos deparamos com grande parcela de pessoas que está à margem deste desenvolvimento, por causas variadas, dentre as quais a falta de domínio da escrita, e, assim sendo, não usufruindo das possibilidades de uma efetiva integração social.

Nos dias atuais, a leitura e a escrita são subsídios indispensáveis para a sobrevivência em uma sociedade que privilegia o código escrito. Cada indivíduo terá sua inserção ou não, em determinados grupos sociais, de acordo com diferentes fatores, sendo um deles o grau do domínio linguístico que possuir.

No âmbito escolar a dificuldade de expressão escrita ou oral, tanto em alunos de final de Ciclo II como nos do Ensino Médio, são visíveis. Muitas das incorreções, no que se refere à interpretação de textos, recaem, por paralelismo, na produção escrita individual dos textos solicitados pelos professores nos diferentes contextos de ensino. Em outras palavras, da mesma forma que o aluno não consegue compreender um texto, adequadamente, devido à dificuldade de compreensão das funções sintáticas ou semânticas da língua, também no momento da produção de um texto próprio, tais dificuldades estão presentes, isto é, elas transpõem-se para a expressividade escrita dos textos formais.

A leitura e a escrita necessitam ser reconhecidas como formas de expressividade dos laços sociais que envolvem o membro e o seu grupo; assim, enquanto o aluno não dominar os repertórios mais adequados, estes repertórios de expressividade oral e/ou escrito estarão limitados à obrigatoriedade escolar e poderão acabar caindo no

esquecimento. Infelizmente as práticas de ensino de leitura e escrita parecem não estar atendendo adequadamente aos educandos de forma a auxiliá-los na compreensão dos textos.

Recorrendo à literatura, verifica-se que diferentes autores posicionam-se em relação aos fatores que contribuem para tornar o aluno um bom leitor, isto é, um leitor que consegue interpretar um texto. Barrera e Maluf (2003), defendendo a influência da consciência sintática sobre as habilidades da interpretação textual, indicam que maus leitores apresentam desempenho inferior em se corrigirem e cometem de erros gramaticalmente inaceitáveis, fazendo referência a Bowey (1986), afirmam: “[...] *para monitorar sua compreensão do texto, é necessário que o leitor avalie a coesão dos aspectos sintáticos e semânticos da mensagem*” (p.494).

Em contraponto, há autores, como Santos (2008), que alertam que, apesar de existirem teorias sobre a relação entre consciência sintática e leitura, ainda não se esclareceu como os aspectos gramaticais da linguagem contribuem ou não para o desenvolvimento das habilidades de leitura e de escrita.

Santos (2008) ainda ressalta que o aluno, ao adentrar no âmbito escolar, carrega consigo um vocabulário próprio proveniente do seu grupo social, apresentando sua forma particular de cultura. O seu léxico é proveniente desta integração anterior e, ao ter contato com o meio escolar, o aluno precisa adequar seu vocabulário aos diversos contextos que lhe são apresentados; porém, este procedimento de adequação muitas vezes se torna ineficiente por falta de um planejamento pedagógico voltado à particularidade apresentada pelo aluno. O auxílio a este aluno viria de trabalhos sistemáticos de produção da escrita e de incentivo à leitura, objetivando a ampliação de seu vocabulário.

Em relação à importância do vocabulário, na leitura ou na escrita, há que se considerar que, no caso da leitura de um texto, podem existir palavras que são desconhecidas do leitor e este desconhecimento nem sempre limita a possibilidade de leitura e de compreensão do texto. Rego e Buarque (1995) afirmam que as crianças empregam seu conhecimento sintático e semântico, quando seu conhecimento fonológico e ortográfico mostra-se insuficiente; segundo as autoras, durante a leitura, os indivíduos se utilizam os mais variados recursos linguísticos e da ajuda do contexto do texto para a efetiva leitura das palavras mais difíceis.

Diferentemente, no caso da escrita, a ausência de vocabulário pode comprometer a produção de um texto, pois o uso incorreto de uma palavra pode expressar um significado

diferente ao texto criado. As pistas de contexto estão presentes na leitura, pois estas se apóiam num texto já elaborado, o que não é o caso da escrita.

Apesar dos diferentes pontos de vistas que se apresentam e que levaram a diversas pesquisas para o entendimento e para a melhoria da aquisição e do uso da linguagem pelos falantes, porém conforme avaliações governamentais o que se percebe nos últimos dez anos é a existência de várias lacunas no aprendizado; as habilidades de ler e escrever parecem ser o âmago do fracasso escolar, pois a leitura com compreensão e a escrita são pré-requisitos para a aprendizagem em todas as áreas do conhecimento que são ensinadas no ambiente escolar.

Tem-se no Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA - (Brasil, 2005), o capítulo IV do Direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer, o Art. 53 que estabelece que *“A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho”*. Há ainda, documentos oficiais, como os PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1998) e as Propostas Curriculares sugeridas pela Secretaria de Estado de Educação de São Paulo que destacam, desde 1980, uma busca na melhoria na qualidade do ensino, sempre focando leitura e escrita. Porém, o fracasso escolar apresentado por muitos jovens continua em evidência, pois apenas 18,1% atingiram proficiência adequada em Língua Portuguesa, dados da avaliação realizada pelo SARESP (São Paulo, 2009), confirmam que o desempenho em leitura e escrita está abaixo do esperado para as séries nas quais os alunos estavam matriculados.

O que se nota entre os muros escolares, local onde se espera um trato aprimorado do uso da Língua na modalidade formal, é que deslizes são cometidos em muitos aspectos, principalmente no que se refere à Concordância Verbal. Não é raro ouvir trechos de conversas informais entre alunos, o uso inadequado do sujeito da oração e o verbo que a rege.

Expressões como “Nós foi lá ontem.” ou “A gente vamos à¹ festa sábado.” são corriqueiras e parecem não provocar qualquer reação de rejeição, tanto pelo ouvinte como pelo falante. A incorreção decorre da inabilidade no uso adequado da Língua na sua vertente padrão.

Como o próprio aluno pode contestar algo que considera certo? Ou como corrigir aquilo de que não se tem conhecimento de sua adequada utilização? Como cobrar

¹ O uso da crase, neste caso, foi para dar apenas relevância ao verbo conjugado de forma errônea, pois nas conversas informais os alunos usam a expressão “na” ao invés de “à”.

expressões corretas ou formais da linguagem do educando quando o ensino de regras ocorre, em muitos casos, de forma superficial ou através de atividades que só levam à repetição, com o objetivo de decorar e não de levar a assimilar a norma padrão, não buscando aplicar o seu uso no cotidiano, tanto escolar como social.

Desta forma, não se pode ignorar o déficit de desempenho existente, fato que exige a busca de caminhos que venham a modificar esta realidade, principalmente em escolas públicas deste País, nas quais o quadro de defasagem do aprendizado de leitura e escrita, em relação ao grau de escolaridade e às exigências da sociedade, vem se evidenciando para governos, professores, familiares e até mesmo para os próprios alunos.

Como observam De Rose, Souza, Rossito e De Rose (1989), as razões do fracasso escolar podem ser encontradas no interior da própria escola, que não tem sido capaz de desenvolver programas de ensino que atendam às necessidades dos educandos, levando a um processo de exclusão; assim, a escola acaba perdendo a sua função primordial de desenvolver habilidades e transmitir o conhecimento produzido pela sociedade aos seus jovens membros.

O ensino da Língua materna não tem como objetivo apenas levar o educando comunicar-se oralmente com alguém nos padrões aceitos pela comunidade letrada, mas também precisa desenvolver sua competência comunicativa com o texto escrito, levando-o tanto a compreender quanto a produzir textos utilizando-se das regras aceitas por tal comunidade (Lourenço, 1999).

Os indivíduos que partilham de um determinado idioma, em diferentes situações de comunicação (bilhetes, conversas, entrevistas, memorandos, palestras, poesias, etc.), devem respeitar o funcionamento das estruturas gerais da Língua; embora nem todos os falantes utilizem adequadamente suas regras e variações linguísticas, como sociocultural, geográfica e histórica sejam admitidas em determinados contextos, o fato é que os indivíduos devem dominar as regras que são aceitas pela comunidade letrada (regras do sistema linguístico) em determinados contextos sociais. Segundo Houaiss (1990):

“[...] os falantes e ouvintes de uma mesma língua observam um número não pequeno de regras – mil a mil e quinhentas é uma estimativa já admitida –, ao falarem e ouvirem. Tais regras constituem um sistema [...] É a esse sistema que se dá o nome de gramática de uma língua [...] o normal é que um indivíduo normal internalize praticamente todas as regras de sua língua já ao atingir doze-treze anos. (p.19)

Daí a importância de se ter uma escola eficaz, já que a ela é atribuída socialmente a função de levar as novas gerações a adquirirem conhecimento e habilidades. Assim, tendo em vista os vários índices negativos apresentados tanto no PISA², como no SAEB³, é preciso buscar alternativas de ensino que venham auxiliar estes jovens que, apesar de conseguirem se comunicar com seu grupo de referência (família e amigos) precisam dominar a forma padrão que é exigida nos meios escolares pela sociedade letrada. Se isto não for feito, professores irão continuar a reclamar da falta de habilidade interpretativa decorrente do empobrecimento linguístico que o aluno apresenta.

Em escolas públicas, o cenário que se apresenta é o de salas super lotadas, comportando de 40 a 45 alunos, quando o ideal é entre 30 a 35, os quais apresentam níveis de aprendizado heterogêneos, onde a individualidade de aprendizado não se faz respeitar. A falta de um olhar particularizado para o aluno não parece ser um problema recente, pois Skinner (1972/1968)⁴ já fazia alusão a este tipo de realidade.

“A desconsideração das diferenças entre os alunos é talvez a maior fonte de ineficiência na educação [...]. Os que poderiam ter ido mais depressa perdem o interesse ou perdem tempo; os que teriam de ir mais devagar ficam para trás e perdem o interesse por razões diferentes”. (p.231)

No entanto, não se pode esperar que as salas de aula sejam ideais, assim o bom profissional da educação deve promover contingências adequadas para que se obtenha, de seus alunos, os comportamentos desejados. Portanto, para que ocorra um efetivo aprendizado, requer-se, dentre outros aspectos, que o profissional saiba, claramente, qual repertório o aluno deverá adquirir ou aperfeiçoar. Além disso, é necessário, ao profissional, verificar e levar em conta o repertório comportamental que o aluno já possui. Conhecer e partir daquilo que o aluno já domina. Também, é preciso que o profissional utilize possíveis reforçadores que serão relacionados às ações de seus educandos; o professor atento ao desempenho do aluno mostra-lhe o quanto já caminhou

² O PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos) é uma avaliação internacional que mede o nível educacional de jovens de 15 anos por meio de provas de leitura, matemática e ciências. O exame é realizado a cada três anos pelo OCDE (Organização e Cooperação para o Desenvolvimento Econômico) e revelou que o Brasil este em 52º lugar numa lista de 57 países avaliados.

³ SAEB – Sistema Nacional de Avaliação de Educação Básica – que coleta informações sobre o desempenho acadêmico dos alunos brasileiros, apontando o que são capazes de fazer, em diversos momentos de seu percurso escolar. Fonte: INPE.

⁴ As duas datas indicam, respectivamente, a da publicação lida e a da publicação original.

na aquisição ou aperfeiçoamento do repertório-alvo. Ao assim proceder, o professor terá mais chances de respeitar a individualidade de aprendizado de cada aluno.

Em seu livro, *Tecnologia do Ensino*, Skinner (1972/1968) começa o terceiro capítulo mostrando preocupação no que se refere ao grande número de pessoas que precisam ser educadas no âmbito escolar, e tal demanda não pode ser apenas resolvida com a construção de mais escolas e formação de mais professores. Conforme ressalta, a educação precisa buscar uma eficácia melhor do ensino, e para tanto devem ser utilizados, também, recursos tecnológicos. Na época, Skinner (1972/1968) acreditava que máquinas de ensino, juntamente com um ensino programado, levariam o aluno a aprender de forma efetiva e no seu próprio ritmo. Além de que, ao ser reforçado imediatamente, o caminho para o aprendizado se tornaria mais fácil e eficaz.

Assim, a proposta de Skinner (1972/1968), sobre a utilização de máquinas de ensinar, apresenta-se bastante factível para os dias de hoje, já que os computadores estão disponíveis nas escolas, havendo inclusive softwares educativos disponíveis, permitindo ao professor programar o ensino mais facilmente. O recurso tecnológico denominado Mestre®, criado por Goyos e Almeida (1996), está baseado na defesa da utilização do computador, como “Máquina de Ensino”, possibilitando a ocorrência do Ensino Programado com vistas a atender a necessidades de cada aluno.

Diante das observações sobre a ineficácia dos educandos no uso da conjugação dos verbos, optou-se por dar ênfase, na presente pesquisa, à Concordância Verbal, em virtude desta se situar no contexto das diferentes formas de comunicação (leitura e escrita, por exemplo), assim promovendo a ampliação do repertório léxico do aluno, levando-o a se adaptar melhor às exigências da comunidade letrada. Acredita-se que focando a *Concordância Verbal*, pode-se contribuir para levar o aluno a dominar parte das regras presentes em nosso sistema linguístico e, portanto, ao domínio necessário à leitura e à produção de texto.

Comportamento Verbal, Verbo e Equivalência de Estímulos

Comportamento Verbal

Ao escolher o termo “Comportamento Verbal”, Skinner⁵ (1978/1957) descartou algumas terminologias, pois estas não expressavam adequadamente o que ele – Skinner – considerava ser o comportamento verbal de um indivíduo. Entre estas terminologias está o termo “fala”, o qual foi considerado restrito, já que faz referência a um comportamento vocal produzido por um determinado falante, e o termo “linguagem”, por este se referir a um conjunto das práticas linguísticas de um grupo social e não ao comportamento de um indivíduo. Em virtude de tais características, os termos “fala” e “linguagem” tornaram-se insuficientes para expressar o que Skinner pretendia propor. Segundo ele, o comportamento verbal deve abarcar todas as manifestações comportamentais (fala, escrita, gestos, símbolos...) produzido por um indivíduo. Em outras palavras, comportamento verbal não se refere apenas às manifestações orais (à fala), mas engloba todas as diferentes formas (a escrita, os gestos, os símbolos) de um indivíduo afetar outro indivíduo.

O operante verbal difere dos operantes não verbais em virtude de sua relação com o meio não se dar de forma mecânica; enquanto no comportamento não verbal há a relação direta com o meio físico (por exemplo, o indivíduo abre a porta), no comportamento verbal faz-se necessária a existência de alguém como mediador: o ouvinte. Considerando o exemplo, o indivíduo ao dizer, “Por favor, abra a porta.” terá afetado um ouvinte, o qual, provavelmente lhe abrirá a porta; neste caso, o ouvinte “mediou” a relação do indivíduo com a porta; mas para que o ouvinte atue em lugar do falante, este ouvinte precisará ter sido treinado na mesma comunidade linguística do falante. Assim teremos falantes e ouvintes numa mesma comunidade verbal; a relação entre falante e ouvinte é denominada por Skinner (1978/1957) de episódio verbal total.

“O comportamento do falante e do ouvinte juntos compõem aquilo que podemos chamar de episódio verbal total. Não há em tal episódio nada além do comportamento combinado de dois ou mais indivíduos. Nada “emerge” na unidade social”. (p.17)

⁵ Para Skinner, o que determina o comportamento é a relação de troca entre o organismo e o ambiente, ou seja, o modo como determinado comportamento opera/altera no/o meio e como este meio vem a modificar o próprio comportamento do organismo. Este comportamento foi denominado de comportamento operante, podendo este ser um operante verbal ou um operante não-verbal.

O comportamento verbal é concebido, como qualquer outro comportamento operante, como um fenômeno que pode ser estudado através de uma análise criteriosa, que permita identificar em que condição ocorre, possibilitando nele intervir. Nas palavras de Skinner (1978/1957).

“O alcance de nossa compreensão do comportamento verbal numa análise “causal” deve ser avaliado pelo alcance das nossas previsões de ocorrência de casos específicos e, eventualmente, pela extensão de nossa capacidade de produzir e controlar tais comportamentos mediante alterações das condições em que ele ocorre”. (p.17)

Desta forma, por ser comportamento operante, o comportamento verbal deve ser estudado através da análise funcional, por meio da qual é analisada a relação entre o comportamento e as condições que lhes são antecedentes e consequentes. Como afirma Barros (2003), o repertório verbal é um repertório comportamental e sua aquisição, manutenção e extinção seguem o mesmo princípio dos demais repertórios operantes, já que a comunidade verbal modela o comportamento verbal através de reforçamento diferencial, arbitrário e aceito socialmente. Este é um aspecto fundamental a ser destacado: os indivíduos comportam-se verbalmente tal como (ou de acordo com) as práticas verbais da comunidade a que pertence.

Skinner (1978/1957), utilizando a análise funcional, destacou dois tipos de operantes verbais:

- Operantes primários: tato, mando, ecóico, textual, transcrição e intraverbal;
- Operantes secundários: autoclíticos – subdivididos em: descritivos, qualificadores, quantificadores e relacionais. Este último é um operante especial, pois ele só é manifestado juntamente com os demais operantes verbais e será tratado, ao final, por estar relacionado diretamente ao presente trabalho.

Diferentes autores, como Brino e Souza (2005), Sérgio e Andery (2004), e Barros (2003), destacam a proposta de Skinner sobre o Comportamento Verbal. A eles se fará referência ao descrever os diferentes operantes verbais. Nestas descrições serão destacados, para cada operante, o estímulo antecedente (o estímulo discriminativo), as características da resposta e o tipo de consequência dela proveniente.

Tato

É um operante verbal cujos estímulos antecedentes são não-verbais, como por exemplo, objetos ou propriedades de objetos, acontecimentos ou acontecimentos sobre os quais se fala. A resposta pode ser ou vocal, ou escrita, ou gestual, e deve manter relação com o estímulo. Por exemplo, na presença de um cachorro, uma resposta será reforçada caso esta esteja apropriadamente (isto é, conforme aceito pela comunidade verbal) ligada ao estímulo, como é o caso de alguém dizer “cão” ou “cachorro”; esta resposta é reforçada pela comunidade.

Conforme Barros (2003):

“São respostas vocais ou motoras, controladas por estímulos discriminativos não – verbais e mantidas por consequências sociais quando existe correspondência entre o estímulo discriminativo e a resposta”. (p.77).

O reforço deste operante é social, isto é, sua forma é modelada pelas contingências prevalentes numa comunidade verbal na qual o falante está inserido; a utilidade deste operante é fornecer informação sobre a realidade. Por isso, a característica singular do tato é que ele opera em benefício do ouvinte, pois o ouvinte terá acesso à informação sobre o mundo a partir de tatos emitidos pelo falante. Por exemplo, se alguém (o falante) escreve um bilhete “O cachorro da fábrica morde”, esta pessoa pode beneficiar o ouvinte, se este tomar precauções, quando for à fábrica, em relação àquele cachorro.

Mando

Este comportamento tem por antecedentes eventos encobertos, isto é, a resposta verbal é controlada por estados de privação ou de estimulação aversiva do próprio falante. Estas respostas verbais são conhecidas como ordens, pedidos, e, no geral, operam em benefício do falante.

A resposta emitida pelo falante tem relação com seu estado motivacional. Por exemplo, no caso do falante sentir sede, esta condição (de privação de água) o faz emitir a resposta verbal: “Por favor, um copo de água.”. O falante ao ser atendido pelo ouvinte obtém o reforçador, neste caso, a água. Assim definiu Skinner (1978/1957):

“O mando é um operante verbal no qual a resposta é reforçada por uma consequência

característica e está, portanto, sob o controle funcional de condições relevantes de privação ou estímulo aversivo”. (p.56)

Diferentemente do *Tato* e do *Mando*, cujos estímulos discriminativos são não-verbais, os operantes verbais, cujos antecedentes são estímulos verbais denominam-se: ecóico, textual, intraverbal, transcrição e autoclítico.

Ecóico

O comportamento verbal ecóico é uma resposta verbal vocal (som), cujos estímulos discriminativos verbais são auditivos (som emitidos por alguém) e as respostas são mantidas por reforçadores sociais. Por exemplo: ao ouvir a palavras /gato/, o falante deve emitir a resposta /gato/; neste caso, o falante ecoa a palavra gato, tal como foi dita por alguém. O reforço para este operante verbal ocorrerá se o falante, ao ecoar (isto é, repetir), apresentar similaridade física (SF) com o estímulo antecedente, ou seja, se a palavra for reproduzida na mesma modalidade do estímulo discriminativo (som) e se também ocorrer correspondência ponto a ponto (CPP), isto é, se cada parte componente do estímulo for reproduzida; assim ao ouvir /gato/, o falante deve repetir /gato/ para ser reforçado e não, por exemplo, “gota”, que não apresenta correspondência ponto a ponto (CPP). Para Skinner (1978/1957):

“O comportamento ecóico, como qualquer comportamento verbal, é modelado e mantido por certas contingências de reforço. A semelhança formal entre estímulo e a resposta constitui parte dessas contingências e só pode ser explicada apontando-se para o significado da semelhança para a comunidade reforçadora.”.(p.82)

Textual

O operante verbal textual possui como antecedente um estímulo discriminativo verbal visual (texto escrito) ou tátil (texto em braile, para cegos) e a resposta emitida é vocal (som). Neste caso, contrariamente ao comportamento ecóico, percebe-se que não há similaridade física (SF) entre o estímulo discriminativo e a resposta emitida pelo falante, pois o estímulo é visual e a resposta é sonora; contudo, para que ocorra consequência reforçadora para a resposta textual, deve existir correspondência ponto a ponto (CPP) entre o estímulo e a resposta, a qual foi arbitrariamente instituída pelo grupo social no

qual o falante está integrado. Em outras palavras, diante de um estímulo visual textual há uma resposta oral; exemplificando, uma pessoa, diante da palavra impressa “menino”, deve dizer, necessariamente, /menino/, para que ocorra o reforçamento social.

É preciso lembrar que muitos autores ressaltam que o comportamento textual é diferente da leitura com compreensão; para ilustrar tal diferenciação, pode-se citar Barros (2003):

“A leitura com compreensão requer que o estímulo textual, a resposta e os demais estímulos façam parte de uma classe de elementos equivalentes que precisam ir além da relação unidirecional entre o estímulo textual e sua resposta oralizada”. (p.6)

Transcrição

Sob a categoria *Transcrição*, Skinner (1978/1957) resalta dois comportamentos: cópia e escrita de palavras ditadas. Para Brino e Souza (2005), a cópia teria como estímulo discriminativo antecedente um texto escrito ou impresso e o produto da resposta apresentaria similaridade física (SF) e correspondência ponto a ponto (CPP) com tal estímulo. Um exemplo para este operante é a cópia, pelos alunos, dos textos ou palavras escritas na lousa pelos professores.

No caso da escrita de palavras ditadas, o estímulo discriminativo antecedente seria sonoro (auditivo), visto ser o produto de uma resposta vocal de outra pessoa, e a resposta emitida é escrita, devendo apresentar correspondência ponto a ponto (CPP) com aquilo que foi ditado; porém a similaridade física (SF) não existe, pois a modalidade do estímulo passa de sonora (palavra falada) a visual (palavra escrita).

Pode-se usar como exemplo deste operante os ditados produzidos em sala de aula, nos quais os alunos “traduzem” os sons (palavras ditadas pelo professor) para palavras impressas (texto). Em ambos os casos, cópia e escrita de palavras ditadas, a resposta é motora e é reforçada socialmente, ou seja, é reforçada a resposta aceita pela comunidade verbal à qual pertence o indivíduo.

Intraverbalizar

O *Intraverbalizar*, para Sérgio e Andery (2004), é um operante verbal que se caracteriza por uma relação entre uma resposta verbal sonora/vocal ou escrita e um estímulo antecedente sonoro/vocal ou escrito, sendo que a relação entre o estímulo e a

resposta não precisa obedecer a uma correspondência formal. A relação entre os estímulos discriminativos e a resposta é temática e o reforço também é social.

Intraverbalizar consiste em conectar elementos verbais de modos aceitos culturalmente por um grupo social. Por exemplo, ao estímulo verbal “Luiz Inácio Lula da Silva”, a resposta emitida poderá vir a ser: Presidente do Brasil, ex-sindicalista, metalúrgico, retirante nordestino, entre outras respostas possíveis que possam ser feitas a partir do estímulo discriminativo verbal inicial.

Autoclíticos

Por fim, temos o grupo de operantes verbais denominados autoclíticos, os quais foram classificados por Skinner como operantes verbais secundários, por serem utilizados juntamente como os operantes verbais primários.

Para Brino e Souza (2005), operantes secundários ou de segunda ordem consistem de unidades de comportamento verbal que descrevem, qualificam, enfatizam, ordenam e coordenam a função de outros comportamentos verbais de um falante, alterando o efeito da resposta primária sobre o ouvinte, no sentido de tornar o discurso organizado e efetivo, de acordo com as circunstâncias vigentes numa comunidade verbal.

Autoclíticos descritivos

Os *autoclíticos descritivos* permitem que o falante descreva o seu próprio comportamento verbal, ou seja, o falante pode falar de si; ele pode vir a descrever as respostas que deu, está dando ou dará (Skinner, 1978/1957). O falante ainda pode descrever a força de suas respostas, as variáveis que as controlam, assim como algo referente à suas condições emocionais ou motivacionais. Exemplos de autoclíticos descritivos são orações que iniciam desta forma: *Eu tenho certeza que..., Eu penso que..., Possivelmente...*(Brino e Souza, 2005).

Autoclíticos qualificadores

Os *autoclíticos qualificadores* permitem a qualificação do tato de tal forma que a intensidade ou a direção da conduta do ouvinte em relação ao tato elementar é modificada. Segundo Skinner (1978/1957), unidades verbais deste operante, dentro da morfologia, são conhecidas como afirmações e negações ou os advérbios de modo, assim

como o sufixo **oso**. Um exemplo pode ser dado do autoclítico qualificador **Não**, na afirmação, esta blusa **não** é para você.

Autoclíticos quantificadores

Os *Autoclíticos quantificadores* são unidades verbais que, para Skinner (1978/1957, p. 393), *afetam o ouvinte indicando quer uma propriedade do comportamento do falante, quer as circunstâncias responsáveis por essa propriedade*. Palavras que compõem estes autoclíticos são conhecidas como artigo, adjetivos e advérbios de quantidade ou de tempo. Considere-se um exemplo do próprio Skinner para elucidar este operante. *Todos os cisnes são brancos*. Quando se ouve uma oração como esta, ocorre uma modificação na reação do ouvinte, pois se sabe da existência de cisnes negros; portanto, o ouvinte deverá agora mudar e buscar acompanhar o porquê desta afirmativa. Será que se trata de um grupo específico de cisnes em um determinado aviário?

Autoclíticos de relação

Os operantes verbais de segunda ordem denominados *autoclíticos de relação* têm como função básica, conforme Brino e Souza (2005), permitir a organização dos operantes verbais elementares, estabelecendo relações internas entre operantes verbais distintos. Considerando a sintaxe da Língua Portuguesa, os elementos coesivos de um texto fazem parte dos operantes autoclíticos. Neste caso, tem-se um grupo de elementos, como preposições, conjunções, pontuação, ordenação sintática, inflexões da predicação, Concordância Verbal (de tempo, de gênero e de número). O autoclítico de relação “Concordância Verbal” é o que estará diretamente relacionado ao presente trabalho.

Verbo

A gramática da Língua Portuguesa está, basicamente, dividida em cinco partes: fonologia, morfologia, sintaxe, semântica e estilística, cada qual abrangendo aspectos peculiares do idioma e sistematizando as práticas da comunidade verbal.

Para Bechara (1999), segundo a morfologia⁶, há duas classes gramaticais consideradas nucleares da nossa Língua: **o substantivo** e **o verbo**⁷. A elas são acopladas as demais classes gramaticais que compõem a morfologia que são os artigos, os adjetivos, os advérbios, as conjunções, as interjeições, os numerais, as preposições e os pronomes.

O presente estudo tratará apenas de um destes núcleos, o **Verbo**, pois há a necessidade de tornar sua utilização mais eficiente pelo estudante, de forma que este venha dominar, satisfatoriamente, esta categoria morfológica e assim ser um falante competente, o qual seja capaz de identificar e utilizar as mudanças do verbo, no tempo e no espaço⁸, assim como sua significação dentro dos diferentes tipos de texto; só assim, acredita-se, ele poderá se expressar, adequadamente em sua Língua. Pode-se usar um exemplo para melhor esclarecer: se uma pessoa diz “Eu ando muito triste”, **ando**, neste caso, não está ligado a uma resposta motora, mas sim a um estado que enfatiza a característica de tristeza em um determinado momento.

Voltando-se ainda para Bechara (1999), pode-se afirmar que verbo é o nome dado à classe gramatical que designa uma ocorrência ou situação (ação, estado ou fenômeno da natureza). É o verbo que determina o tipo do predicado, que pode ser predicado verbal, nominal ou verbo-nominal.

Os verbos admitem vários tipos de classificação, que englobam aspectos tanto da semântica⁹ quanto da morfologia.

a) Semântica:

Tendo por referência a semântica os verbos podem ser agrupados em quatro modalidades:

⁶ A morfologia para Amaral, Ferreira, Leite e Antônio (2003) é a parte da gramática que analisa a palavra sob o ponto de vista de sua forma. A análise morfológica de uma palavra compreende na identificação dos elementos que a constituem, assim como no seu processo de formação e de variação e por fim a classe gramatical a qual pertence.

⁷ Diferenciação básica entre oração e frase. Para que determinada sentença seja categorizada como oração, ela precisará necessariamente possuir um verbo como seu núcleo; exemplo: Raquel comprou uma camisa ou O gato mia. Todavia, sentenças consideradas frases possuem substantivo como núcleo; exemplos: “Socorro” ou “Que casa linda!”.

⁸ O verbo como identificador de espaço é percebido no seguinte exemplo: A flor está no vaso.

⁹ Para Bechara (1999) a semântica trata das mudanças ou translações sofridas pela significação das palavras.

Verbos transitivos:

- Designam ações de um ou mais indivíduos (animais e humanos), que se relacionam a um outro(s) indivíduo(s) ou a alguma coisa, denominados de objetos na ação. O verbo transitivo não possui sentido completo, logo ele necessita de um complemento, sendo este complemento chamado de objeto. Diz-se que o verbo é transitivo direto quando o objeto é relacionado diretamente ao verbo. Exemplo: “A menina (sujeito) pediu (verbo transitivo direto) uma boneca (objeto direto)”. Denomina-se verbo transitivo indireto àquele que necessariamente exigem uma preposição antes do objeto. Exemplos: “Paulo (sujeito) desobedeceu (verbo transitivo indireto) **aos** (preposição) pais (objeto indireto)”.

Verbos intransitivos:

- Designam ações que apenas dizem respeito ao próprio sujeito da ação; não há a necessidade de uma relação com outro indivíduo. Exemplos: “O pássaro (sujeito) voa (verbo intransitivo)”.

Verbos impessoais:

- São verbos que designam ações que não são produzidas por alguém. Geralmente (mas nem sempre) designam ações da natureza e, portanto, não têm sujeito, nem objeto na oração. Exemplos: chover, anoitecer, nevar, haver (no sentido de existência) etc. Exemplo “*Choveu*”. Todo verbo impessoal é denominado de intransitivo, porque não necessita de complemento para sua compreensão.

Verbos de ligação¹⁰:

- São verbos que estabelecem a ligação entre o sujeito e uma característica, um estado ou uma propriedade que passa a ser denominada de predicativo do sujeito. Os verbos de ligação podem expressar: estado permanente (ser, viver; por exemplo, Elza vive bonita); estado transitório (estar, andar, achar-se, encontrar-se; por exemplo, Ricardo *anda* doente); estado

¹⁰ Observação: os verbos não possuem classificação fixa. Um mesmo verbo pode aparecer ora como intransitivo, ora como de ligação. Exemplo: Os alunos estão na escola (Intransitivo) e Os alunos estão uniformizados (Ligação).

mutatório (ficar, virar, tornar-se, fazer-se; por exemplo, Ruth fez-se bonita.); continuidade de estado (continuar, permanece; por exemplo, Ricardo *permanece* doente.) e estado aparente (parecer; por exemplo, Lucas parece abatido.).

Conjugação:

Tendo por referência a conjugação, os verbos podem ser classificados, a partir de suas regularidades, em três classes:

- Verbos da **primeira conjugação**. São verbos terminados em **ar**. Por exemplo, molhar, cortar, relatar, etc.
- Verbos da **segunda conjugação**. São verbos terminados em **er**. Por exemplo, receber, conter, correr, etc. O verbo anômalo **pôr** (único terminado em **or**), assim como seus compostos, é considerado da segunda conjugação devido à sua antiga forma latina “**poer**”.
- Verbos da **terceira conjugação**. São verbos terminados em **ir**. Por exemplo, sorrir, fugir, iludir, cair, etc.

b) Morfologia:

Tendo por referência a morfologia os verbos são classificados em cinco classes:

Verbos regulares:

1. Flexionam sempre de acordo com os modelos de conjugação (1ª, 2ª, 3ª pessoa do singular ou do plural), sendo que o radical da palavra fica inalterado, ou seja, ele aparece regularmente na mesma forma. No caso do verbo **cantar**, nos diferentes tempos, tem-se **canto**, **cantei**, **cantavas**, **cantamos**, **cantarão**, **cantasse**, **cantando**, etc, permanecendo o radical **cant**. Esta regularidade independe da classe de conjugação (ar, er, ir), assim tem-se como exemplo, os verbos comer e partir, nos quais o radical permanece e a desinência final quase não se altera

Verbos irregulares:

2. Sofrem modificações em relação aos modelos da conjugação, seja na pessoa (1ª, 2ª, 3ª), seja no número (singular e plural) ou no tempo a que pertencem. No caso

do verbo **saber**, por exemplo, tem-se sei, soubeste, soubéramos, saibamos. Percebe-se que não há a regularidade do radical, que neste caso seria **sab**.

Verbos anômalos:

3. Verbos que não seguem os modelos da conjugação a qual pertencem, sendo muitas vezes o próprio radical diferente em cada conjugação. Por exemplo, o verbo **ir** apresenta diferentes conjugações (vou, ia, foi, fôramos, irão, vão, for, ide, indo). O verbo "**pôr**" pertence à segunda conjugação, como já foi explicitado anteriormente, e é anômalo a começar do próprio infinitivo (alguns exemplos da sua irregularidade: ponho, punha, pus, porei).

Verbos defectivos:

4. Verbos que não possuem todos os modos, tempos e pessoas, ou seja, não possuem a conjugação completa. Por exemplo, o verbo **precaver** não apresenta no presente no Modo Indicativo as três pessoas do singular e nem a última do plural, como também não há o presente do subjuntivo e no modo imperativo só existe a 2ª pessoal do plural que é precavei.

Verbos abundantes:

5. Verbos que apresentam mais de uma forma de conjugação, sendo exemplos o caso de **encher** e **fixar**, que possuem particípio¹¹ regular e irregular, respectivamente enchido / cheio e fixado / fixo.

Flexão do verbo:

Os verbos possuem variantes de desinências nas palavras declináveis e conjugáveis, as quais são conhecidas como Flexão do Verbo e estão categorizadas como a seguir:

- **Número:** singular e plural.
- **Pessoa:** primeira (transmissor), segunda (receptor), terceira (mensagem).

¹¹ Particípio é uma das três formas nominais do verbo, o qual ainda possui as formas no infinitivo impessoal, exemplificando (fixar) e no gerúndio (fixando). Chamam-se nominais porque por si só estas formas não expressam nem o tempo nem o modo verbal, além do que, em determinados contextos, assumem a função de substantivo, adjetivos ou verbos.

- **Modo:** indicativo, conjuntivo ou subjuntivo, imperativo, além das formas nominais.
- **Tempo:** presente, pretérito perfeito, pretérito imperfeito, pretérito mais-que-perfeito, futuro do presente, futuro do pretérito.
- **Voz:** ativa, passiva (analítica ou sintética), reflexiva.

O aluno precisa ser hábil em diferenciar as várias formas que o Verbo adquire dentro dos diversos tipos de textos. As variações que o Verbo possui revelam diferentes intencionalidades do falante. Quando um verbo aparece conjugado no pretérito perfeito do Modo Indicativo, o seu significado na oração é diferente do que se o mesmo aparecesse no pretérito do Modo Subjuntivo. Exemplificando:

1 – **pretérito perfeito do Modo Indicativo:** Eu corri todos os dias para esta competição e eu ganhei.

2 – **pretérito do Modo Subjuntivo:** Se eu corresse todos os dias para esta competição eu poderia ganhar.

Com base nos exemplos acima, identifica-se que o Modo Indicativo faz referência a fatos como ocorrência; já o modo subjuntivo faz referência a fatos incertos, que talvez ocorressem. Isto posto, podemos dizer que as variações dos verbos revelam a “*intencionalidade*” do falante; isto é, o falante produz efeitos no ouvinte, e para que ocorra compreensão, tanto na leitura quanto na produção do texto escrito, esta “*intencionalidade*” precisa ser partilhada entre falante e ouvinte que se utilizam da mesma Língua.

Como anteriormente mencionado, apenas 18,1% dos estudantes conseguiram índice considerado adequado no SARESP (2009), percebe-se que os alunos estão despreparados no uso adequado dos elementos que regulam a Língua na sua forma padrão, dentre estes elementos se encontram os verbos, portanto considerou-se fundamental propor alternativas de ensino e avaliar sua eficácia na mudança do repertório do aluno.

Para tanto, optou-se por trabalhar na ampliação do repertório no que se diz respeito à classe morfológica “Verbo”. Desta forma, as variações que se referem ao Tempo (presente, pretérito perfeito e futuro do presente), Número (singular e plural) e Pessoa (1ª e 3ª), assim como a regularidade das conjugações (ar, er, ir) do Modo Indicativo foram utilizadas neste estudo que teve por objetivos *implementar e avaliar a*

eficácia de uma programação de ensino de verbos, com base no modelo de equivalência de estímulos, cuja aplicação ocorreu por meio de software educativo.

A Equivalência de Estímulos

Para Barros (1996), a equivalência de estímulos se estabelece numa relação semântica entre os símbolos (palavras ou não) e os eventos ou coisas aos quais esses símbolos se referem. Para ele, as palavras sozinhas ou os símbolos sozinhos não são capazes de modificar as pessoas ou o mundo, porém, é possível transformar o comportamento das pessoas e o mundo pelas palavras, pois elas se tornam equivalentes a eventos ou coisas assumindo um significado para o sujeito.

Medeiros (1997) ressalta que os estudos de equivalência de estímulos oferecem um campo a ser explorado no ensino, especialmente para indivíduos que apresentam dificuldades de aprender pelos métodos convencionais.

O precursor de trabalhos sobre relações de Equivalência de Estímulo foi Murray Sidman. No ano de 1971 ele fez uma pesquisa com um jovem de 17 anos com microcefalia e déficit intelectual severo; este jovem era apenas capaz de nomear em voz alta uma figura e, quanto tinha como estímulo uma palavra ditada, era capaz de apontar a figura correspondente; contudo não conseguia relacionar a palavra impressa com a figura correspondente. Sidman (1971) observou que, a partir do treino de algumas discriminações condicionais entre estímulos, novas relações emergiam sem treino direto. A partir deste e de novos estudos, foi proposto o denominado **Paradigma da Equivalência de Estímulos**. Silvente (2000), referindo-se a este trabalho pioneiro, afirma:

“Sidman ensinou o sujeito a identificar desenhos, a apontar o desenho que se lhe indicava e a apontar uma palavra ditada. Surge, portanto, a identificação de palavras, tanto por sua semelhança com o desenho correspondente, como por sua leitura. Aparecem, também, as relações inversas às duas descritas”. (p.1)

De acordo com o modelo da Equivalência de Estímulos, para afirmar que os estímulos se tornaram equivalentes, é necessário avaliar se o sujeito apresenta, ao final do treino, as relações emergentes segundo três propriedades: simetria, transitividade e

reflexividade. Assim sendo, é preciso evidenciar o surgimento das propriedades nas relações avaliadas: Reflexividade, Simetria e Transitividade.

Reflexividade:

É a relação de um elemento consigo mesmo, ou seja, é a igualdade entre os elementos ($A = A$). No caso da palavra **canto**, ela só poderá ser igual à palavra **canto**; caso a palavra seja **canta**, não se terá reflexividade. Neste caso, para a Língua Portuguesa, altera-se a pessoa da conjugação verbal de 1ª para 3ª pessoa do singular. Para De Rose (1993).

“Pode-se dizer que a relação condicional é reflexiva quando o sujeito é capaz de relacionar condicionalmente qualquer estímulo a um estímulo idêntico, sem que este desempenho precise ser ensinado”. (p. 291)

Simetria:

É uma relação entre dois elementos que continua válida, independentemente de sua ordem. Esta propriedade torna funcionalmente equivalentes dois estímulos diferentes A e B. Segundo De Rose (1993), a relação será simétrica quando a validade da relação AB implica necessariamente a validade da relação inversa, ou seja, B A, assim tem-se **“Se AB então BA, ou se A controla a resposta de escolha de B, então B controla a resposta de escolha de A, quaisquer que sejam os estímulos A e B.**

Pode-se tomar como exemplo de Simetria a seguinte relação condicional ensinada: quando o participante consegue relacionar que **se** MARIA (A) relaciona ao pronome ELA (B), **então** a relação BA também passa a ser correta, ou seja, pronome ELA (B) relaciona ao nome MARIA (A).

Transitividade:

Transitividade para Silvente (2000, p.2) é *“a habilidade para responder a dois estímulos que nunca tenham sido diretamente relacionados um com o outro, depois que cada um tenha sido relacionado com um terceiro”*, por exemplo, ao se ensinar as relações entre os estímulos AB e BC, então uma terceira relação surgirá como emergência dessas duas relações, no caso a relação AC que passa a ser a relação de transitividade. Ainda se referindo a Silvente (2000, p.2) *“se A controla a resposta de B e se B controla a resposta de C, então A controla a resposta de C”*.

Pode-se assim exemplificar a relação de Transitividade: quando o participante aprende que se o nome MARIA (A) relaciona-se ao pronome ELA (B) e que o pronome ELA (B) relaciona-se à conjugação verbal CANTOU (C), então a relação AC (MARIA CANTOU), que não foi previamente ensinada, emergirá.

Simetria da Transitividade:

Conforme destacado por Barros (1996), tem-se como relação final desejada da Equivalência de Estímulos a propriedade da *simetria da transitividade*, que segundo o autor, seria a emergência de uma relação não ensinada (CA); ou seja, quando é ensinada a um indivíduo a relação entre estímulos A e outros estímulos B e posteriormente a relação entre os estímulos B e os estímulos C, será possível observar a emergência, não só da relação AC, como também a emergência da relação de simetria da transitividade CA. Barros (1996) tem a seguinte afirmativa:

“Sem a necessidade de ocorrer qualquer treino adicional, o sujeito demonstra as seguintes relações AA, BB, CC – reflexividade; BA e CB – simetria, AC – transitividade e CA – simetria da transitividade ou equivalência”. (p12).

Para Barros (1996), o fenômeno de equivalência entre estímulos consiste na substituição entre os estímulos de diferentes classes e no surgimento (emergência) de comportamentos novos. Em outras palavras, estudos têm documentado que sujeitos humanos, ao aprenderem discriminações condicionais, se tornam capazes de produzir não só o comportamento explicitamente ensinado, mas também produzem novos comportamentos.

É comum nos estudos sobre a Equivalência de Estímulos o uso de um procedimento, denominado emparelhamento de acordo com o modelo (*Matching to Sample* – MTS); neste procedimento ensinam-se discriminações condicionais, apresentando-se um estímulo modelo e também um ou mais estímulos de escolha ao sujeito. O sujeito deve escolher, entre os estímulos de escolha, aquele que corresponde ao estímulo modelo; diz-se, neste caso, que ele aprende a relacionar o estímulo-modelo ao estímulo de escolha adequado.

A seguir, dois exemplos, nos quais se pode perceber que diferentes relações estão sendo ensinadas pela escolha de acordo com o modelo (MTS).

Exemplo 1:

Modelo	♠		
Estímulos apresentados	♪	€	♠
Escolha correta	↑		

Exemplo 2:

Modelo	Espada		
Estímulos apresentados	♠	♪	€
Escolha correta	↑		

No exemplo 1, a escolha se deu através de similaridade física; já no exemplo 2, a relação entre os estímulos é arbitrária, pois nesta relação não há características físicas que permitam agrupar tais estímulos, já que a palavra **espada** é a nomeação arbitrária do símbolo escolhido estipulado por uma determinada comunidade.

Stromer, Mackay e Stoddard (1992) afirmam que os conceitos e métodos da pesquisa sobre Equivalência de Estímulos podem ser usados como recursos de ensino no contexto escolar, uma vez que sugerem e promovem uma estruturação do desempenho em linguagem; no caso de leitura e escrita, afirmam que se pode levar a aprendizagem de relações de equivalência entre palavras ditadas, figuras e palavras impressas, entre outras. Para estes autores, as crianças se beneficiariam com um procedimento com base nas relações entre estímulos.

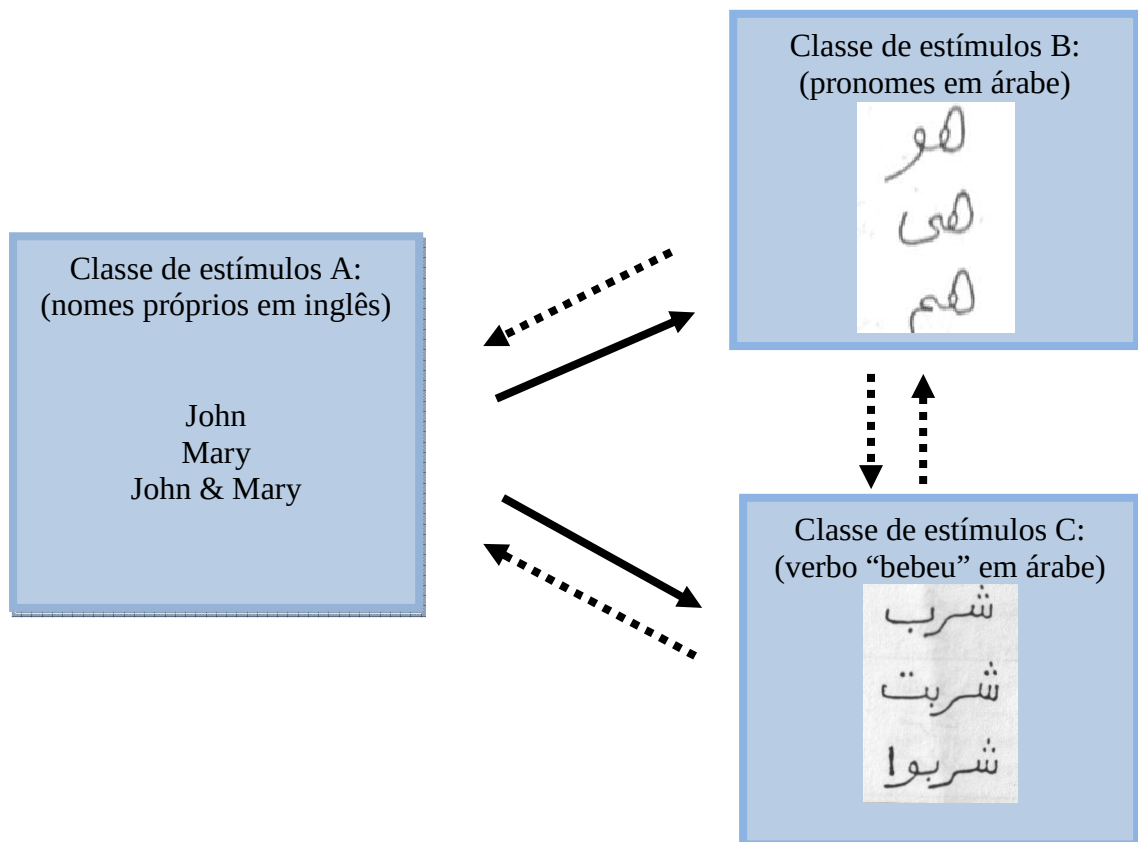
Vários estudos realizados por diferentes autores, entre eles os de De Rose (1993), Lopes e Matos (1995), Medeiros, Antonakopoulou, Amorim, e Righetto (1997), Ferreira e Rossit (2003), De Rose (2005), Ponciano (2006), Llausas (2008), têm destacado as vantagens na utilização de propostas de ensino com base no Modelo da Equivalência de Estímulos, principalmente no que se refere à otimização do tempo, visto não existir a necessidade de se ensinar todas as relações de aprendizado. Os estudos mostram que a partir de relações ensinadas outras emergem sem que se tenha ensinado diretamente aquelas relações emergentes. Assim, os procedimentos com base no Modelo de Equivalência de Estímulos têm se mostrado eficazes no ensino e na aprendizagem de novos repertórios.

As pesquisas pautadas no paradigma de equivalência têm focado particularmente a leitura e a escrita. Há, no entanto, uma pesquisa que trabalhou com substantivos próprios, pronomes e verbos – esta foi realizada por Iman e Chase (1988) e será descrita, com detalhes, a seguir, por ser referência para o presente estudo.

Iman e Chase (1988) se interessaram em focalizar o comportamento gramatical, voltando-se para elementos específicos da Língua Árabe, como os nomes próprios, pronomes e verbos. Eles pretendiam estabelecer as relações entre as classes sintáticas em função do gênero (masculino e feminino) e das relações do plural dos nomes, dos pronomes e dos verbos. Pois em árabe, as formas de sujeito e predicado devem concordar em gênero masculino, em gênero feminino ou no plural.

Partindo de pressupostos de que o comportamento linguístico tem sido um desafio para a análise do comportamento da linguagem, principalmente no que se refere aos aspectos da “gramática gerativa”, Iman e Chase, apoiados em Lazar (1977) e Sidman e Tailby (1982) procuraram mostrar que as condições que produzem o comportamento linguístico podem ser explicadas pelo Modelo de Equivalência Estímulos.

No esquema a seguir, pode-se perceber a formação de três classes de estímulos, sendo que os elementos da classe de estímulo A são nomes próprios em inglês, os elementos da classe de estímulos B são pronomes árabe para masculino, feminino e plural respectivamente; já a classe de estímulo C, os estímulos se referem às formas masculina, feminina e plural do verbo “bebeu” em árabe.



Os tipos de treinos e de testes utilizados por Iman e Chase (1988), para cada um dos participantes, está representado no esquema anterior, sendo que as setas contínuas expressam os treinos e as setas pontilhadas os testes.

O referido estudo foi realizado para explorar a possibilidade de se ensinar relações entre nomes próprios e pronomes (AB) e os nomes próprios e os verbos (AC), de acordo com o Modelo de Equivalência de Estímulos, procurando comprovar que apenas estas duas relações ensinadas eram suficientes para a emergência de novas relações; além do que, eles também estavam interessados em observar a ocorrência de generalidade das classes masculino/feminino e plural testando os indivíduos com novos nomes em inglês, e novos verbos em árabe.

A pesquisa aplicou uma programação de ensino utilizando o procedimento matching-to-sample (MTS), para o estabelecimento das relações entre as classes sintáticas da Língua Árabe (pronomes e verbos) com os nomes próprios em inglês. O objetivo do estudo foi verificar se ocorreria, para o falante de Língua Inglesa, a emergência de classes sintáticas na Língua Árabe com base no gênero e nas relações entre o plural dos substantivos, os pronomes e os verbos, pois em árabe, como já explicitado anteriormente, o sujeito e o predicado devem concordar com gênero (masculino e feminino) e plural.

Em seu método, Iman e Chase (1988) escolheram quatro alunas de graduação do Curso de Psicologia que ainda não tinham se formado e que nunca tiveram contato com a Língua Árabe. Antes que o estudo começasse, houve um teste preliminar para avaliar o repertório prévio das participantes. No estudo as alunas foram submetidas ao procedimento MTS para estabelecer a relação AB (substantivos próprios e pronomes), assim como a relação AC (substantivos próprios e verbos) na Língua Árabe.

*“Ensinar as relações entre os nomes próprios e pronomes (AB) e os nomes próprios e verbos (AC), de acordo com o Modelo de Equivalência de Estímulos, deverá ser suficiente para estabelecer uma classe de elementos que podem ser intercambiáveis, de modo que, sem outro treino, o participante poderá selecionar os verbos apropriados, dados os pronomes correspondentes e vice-versa.” (p.13)*¹²

¹² “Teaching the relations among proper names and pronouns (AB) and the proper names and verbs (AC), according to the stimulus equivalence model, should be sufficient to establish a class of elements that can be interchangeable, such that without further training, the subject could select the appropriate verbs given corresponding pronouns and vice versa.”

Cada sessão foi realizada em uma sala com mesa e cadeiras, o material utilizado foi uma caixa retangular que continha cartões e folhas com os estímulos escritos; esta caixa era colocada sobre a mesa e sua manipulação era restrita ao pesquisador. Um dos pesquisadores foi responsável em aplicar as sessões para três participantes e o outro pesquisador aplicou as sessões para uma das participantes.

A proposta da pesquisa foi realizada da seguinte forma: (1) tarefas de treinamento das relações AB e AC, (2) teste de emergência da simetria BA e CA, (3) o teste de emergência da transitividade BC e teste de emergência da simetria da transitividade CB e, por fim, (4) Teste de Generalização.

O procedimento de cada sessão constituía na apresentação dos estímulos modelo, que foram escritos em tinta preta em cartão branco de 15,2 por 9,9 centímetros, simultaneamente com estímulos da comparação. Cada participante foi instruída a observar o estímulo modelo e então indicar sua escolha entre os estímulos de comparação, apontando aquele que acreditava ser o correto. As sessões, aparentemente foram individuais, visto que o participante apontava a escolha feita, isto seria impossível se houvesse mais de um participante em cada sessão.

Nas sessões de treino, as escolhas corretas eram seguidas de dois reforços, um sendo a expressão - “*correto*”- dita pelo pesquisador e o outro reforço era o “*pagamento*” de um centavo pelo acerto. Caso ocorresse uma resposta incorreta, o pesquisador dizia “*incorreto*” e passava para outro modelo. No artigo referente à pesquisa não há informação se ocorria ou não a retomada das escolhas incorretas numa outra fase do treino. Já nos testes emergência não ocorriam qualquer tipo de consequências, nem para as escolhas corretas e nem para as escolhas incorretas.

As sessões de treino de se deram da seguinte forma: a primeira sessão de treino da relação AB (nome próprio em inglês/pronomes em árabe), em que cada um dos nomes próprios JOHN ou MARY foram utilizados como modelos e os pronomes em árabe masculino ou feminino foram utilizados como escolha. Na segunda e na terceira sessão de treino os nomes próprios JOHN e MARY passam também a ser apresentados como plural JOHN & MARY, assim como também foi adicionado o modelo de pronome no plural em árabe. Durante estas três primeiras sessões, apenas dois estímulos de comparação eram apresentados em cada tentativa. Na quarta sessão, três estímulos de “nomes próprios” (JOHN, MARY e JOHN & MARY) foram utilizados como modelos na mesma sessão. A mesma sequência de combinações foram usadas para treinar a relação AC (nomes próprios em inglês/verbo “bebeu” em árabe).

No decorrer do estudo, as relações AB e AC foram combinadas, ou seja, treinaram-se durante uma mesma sessão nomes próprios com pronomes e nomes próprios com verbo. Após os treinos, duas sessões de testes de emergência foram realizadas. Elas constituíam na apresentação de modelos previamente treinados misturados com outros não treinados.

Após testarem a emergência da simetria e da transitividade, novos nomes (PAUL, KATE, PAUL & KATE) foram introduzidos nos testes para assim se verificar a generalização das relações simétricas.

Os autores verificaram, após todo o procedimento de ensino, que as quatro participantes atingiram 100% de acerto na emergência de novas relações e atingiram índices entre 90% e 100% no que se refere à Generalização. Iman e Chase (1988) chegaram à seguinte conclusão: “*Nós mostramos que as relações ensinadas eram suficientes para haver generalização para outros nomes próprios e verbos*”. (p.20).

Iman e Chase (1988) afirmam que um indivíduo, ao compreender os processos próprios das classes da gramática, poderá aprender as regras que regem e determinam uma Língua e finalizam o estudo com a seguinte afirmativa: “*O que é necessário é uma análise experimental deste processo com relações da linguagem natural*”¹³. (p20).¹⁴

Tendo, portanto, por referência o trabalho de Iman e Chase (1988), o presente estudo implementou uma programação de ensino de Concordância Verbal desenvolvida com base no Modelo de Equivalência de Estímulos, focalizando especificamente a concordância entre nome – pronome – verbo, nos tempos presente, pretérito perfeito e futuro do presente do Modo Indicativo nas terminações AR, ER e IR.

¹³ Natural entendida como materna: *relações da língua materna*.

¹⁴ “What is needed is an experimental analysis of this process with natural language relations”.

Método

Participantes:

Os participantes eram alunos regularmente matriculados na 8ª série/nono ano do Ensino Fundamental de uma Escola Estadual, situada na cidade de Embu das Artes na Grande São Paulo. Foram participantes de ambos os sexos e adequados idade-série como esperado pelo Ministério da Educação. Estes alunos vivem em bairros próximos à escola, a qual se encontra na periferia da referida cidade.

Assegurou-se aos alunos que as normas previstas pelo Comitê de Ética, que têm por objetivo salvaguardar o respeito aos participantes, seriam cumpridas; para isso a Diretora assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo C), formalizando, assim a permissão para o início da pesquisa na Escola.

Destaca-se que os participantes deste estudo foram previamente avaliados sobre seu domínio no manejo dos equipamentos tecnológicos, e se havia a necessidade de treino sobre o uso do computador e seus componentes, procedimento realizado antes de se iniciarem as atividades específicas da coleta de dados.

A seleção dos participantes se deu da seguinte forma. Solicitou-se aos professores da instituição educacional lista com alunos retidos no final do Ciclo II no ano de 2009, perfazendo um total de 40 alunos; a partir desta lista, os alunos foram convidados a participar de um teste de avaliação de repertório de leitura, instrumento elaborado por Ponciano (2006) (Anexo A); este instrumento permite identificar alunos que conseguem ler e entender orações. Considerou-se que um nível de leitura era necessário para o aluno ser participante do presente estudo; assim, aqueles que NÃO apresentaram dificuldades de leitura de frases; obtendo desempenho acima de 80% de acertos foram considerados sujeitos aptos. Ao todo foram considerados aptos a participar do presente estudo 20 alunos.

Descrição dos participantes

As descrições, a seguir, foram retiradas da ficha de avaliação individual constante nos documentos escolares; a mesma é utilizada para o fechamento de notas de cada aluno ao final do bimestre. Nela, professores e alunos justificam o desempenho de cada disciplina; as considerações sobre os diferentes desempenhos são anotados e acompanhados durante o bimestre seguinte, para assim, verificar se houve mudança ou

não e serve também para tomar medidas pedagógicas que auxiliem o aluno em seu aprendizado.

Assim têm-se:

P1 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez. O próprio aluno considerava-se desinteressado e que deixava de prestar atenção às aulas em 2009. Neste ano, P1 tem-se mostrado mais participativo e realizando as atividades escolares solicitadas.

P2 - 17 anos cursa a oitava série pela segunda vez. O mesmo relata ter dificuldades em acompanhar o ritmo de sala de aula, obtendo notas insatisfatórias apesar de frequentar as aulas com regularidade em 2009. Este ano, P2 frequenta às aulas, mas deixa de realizar as tarefas propostas em sala de aula e apresenta notas insatisfatórias, pois sabe que o que lhe garante a promoção para o Ensino Médio não são as notas satisfatórias, mas sim a sua frequência.

P3 - 14 anos cursa a oitava série pela segunda vez devido à elevada quantidade de faltas em 2009. Neste ano, P3 frequenta às aulas, mas diz possuir dificuldade para acompanhar o ritmo de sala de aula, tendo até o 3º bimestre de 2010 notas consideradas insatisfatórias.

P4 - 16 anos cursa a oitava série pela segunda vez em virtude do número elevado de faltas e por não ter atingido notas satisfatórias para sua promoção ao Ensino Médio em 2009. O procedimento de ensino não foi realizado devido P4 ter deixado de frequentar a escola.

P5 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez devido ao elevado número de faltas em 2009. Neste ano P5, continua a ter muitas faltas e deixa de realizar as tarefas propostas em sala de aula, apresentando até o 3º bimestre de 2010 insatisfatórias.

P6 - 16 anos cursa a oitava série pela segunda vez devido ao elevado número de faltas em 2009. Neste ano, P6 demonstra, novamente, baixa frequência e deixa de realizar as tarefas propostas em sala de aula, apresentando até o 3º bimestre de 2010 notas insatisfatórias.

P7 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez por não ter obtido notas satisfatória que o promovessem ao Ensino Médio em 2009. Neste ano, P7 continua a apresentar dificuldades para acompanhar o ritmo da sala de aula e possui número elevado de faltas, apresentando até o 3º bimestre de 2010 notas insatisfatórias.

P8 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez devido à baixa frequência em 2009. O procedimento de ensino não foi realizado em virtude de P8 ter deixado de frequentar a escola.

P9 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez por não ter atingido notas para a promoção ao Ensino Médio em 2009. Neste ano, P9 continua a apresentar rendimento insatisfatório, mas frequenta as aulas com regularidade, porque diz conhecer a lei que permite sua promoção apenas com a frequência em sala de aula.

P10 - 14 anos cursa a oitava série pela segunda vez devido ao elevado número de faltas em 2009. Neste ano, P10 tem, novamente, demonstrado muitas faltas e não vem realizando as tarefas propostas em sala de aula, tendo até o 3º bimestre de 2010 notas consideradas insatisfatórias.

P11 - 14 anos cursa a oitava série pela segunda vez em virtude da baixa frequência em 2009 e pelas notas insatisfatórias para conseguir sua promoção para o Ensino Médio. Neste ano, P11 diz ter dificuldades em realizar as atividades em sala de aula e possui notas insatisfatórias apesar de apresentar regularidade na frequência em sala de aula.

P12 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez em virtude do elevado número de faltas em 2009. Neste ano, P12 frequenta as aulas, mas deixa de realizar as tarefas propostas em sala de aula, apresentando até o 3º bimestre de 2010 notas insatisfatórias, isto em virtude do mesmo dizer que sabe que a frequência é o que lhe garantirá promoção para o Ensino Médio.

P13 - 15 anos cursa a oitava série pela terceira vez em virtude do elevado número de faltas nos anos de 2008 e 2009. Neste ano, P13 frequenta regularmente as aulas, mas não realiza as tarefas propostas em sala de aula, suas notas, até o 3º bimestre de 2010 são consideradas insatisfatórias.

P14 - 15 anos cursa oitava série pela segunda vez em virtude do elevado número de faltas em 2009. Neste ano, P14 frequenta regularmente às aulas, mas não realiza as tarefas propostas em sala de aula de forma adequada, tendo até o 3º bimestre de 2010, notas consideradas insatisfatórias.

P15 - 14 anos cursa a oitava série pela segunda vez em virtude do elevado número de faltas em 2009. O procedimento de ensino não foi realizado em virtude de P15 ter deixado de frequentar a escola.

P16 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez em virtude do número elevado de faltas em 2009. Neste ano, P16 frequenta as aulas, mas diz não conseguir acompanhar o ritmo desejado em sala de aula. Até o 3º bimestre de 2010 suas notas são consideradas insatisfatórias. Seu rendimento é agravado pelo quadro de depressão registrado em 2009 e que ainda não foi sanado completamente.

P17 - 16 anos cursa a oitava série pela segunda vez por não ter atingido notas satisfatórias para a promoção ao Ensino Médio em 2009. Neste ano, P17 continua apresentado dificuldade em realizar as atividades em sala de aula, possuindo até o 3º bimestre de 2010 notas consideradas insatisfatórias, apesar do mesmo estar frequentando à escola regularmente, pois disse saber da lei que o promoverá pela frequência.

P18 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez em virtude do elevado número de faltas em 2009. Neste ano, P18 tem novamente muitas faltas e não realiza as tarefas propostas em sala de aula. Até o 3º bimestre de 2010 suas notas são consideradas insatisfatórias.

P19 - 15 anos cursa a oitava série pela segunda vez em virtude do elevado número de faltas em 2009. Neste ano, P19 possui menor número de faltas e tem realizado as tarefas propostas em sala de aula, contudo continua a apresentar notas consideradas insatisfatórias e diz ter dificuldade em compreender o que os professores passam em sala de aula.

P20 - 14 anos cursa oitava série pela primeira vez. Sua inclusão no grupo de estudo se deve a indicação da escola em virtude do mesmo não se adaptar às normas da escola, mostrando comportamento agressivo e de dispersão em sala de aula, sendo possível sua reprovação em 2010 em virtude de deixar de realizar as atividades propostas. O procedimento de ensino não foi realizado em virtude de P20 ter deixado de frequentar a escola.

Local e Materiais

Sala de informática e equipamentos de multimídia

As atividades foram realizadas na sala de informática da escola que estava equipada com iluminação artificial, cadeiras giratórias e computadores. Os computadores possuíam recurso de multimídia, acesso à internet e impressora e estavam dispostos em quatro fileiras com cinco equipamentos cada. Foram disponibilizados fones de ouvidos individuais, pois as atividades ocorreram em espaço de uso comunitário; no entanto, o uso dos fones dependeu da decisão do próprio participante.

O software educacional Mestre®

O *software Mestre* ® (Goyos e Almeida, 1996) é um programa computacional desenvolvido como instrumento para ser utilizado no ensino de habilidades escolares básicas para crianças, sendo possível ser aplicado, também, para jovens e adultos em processo de alfabetização ou aperfeiçoamento no aprendizado em geral.

A proposta do software Mestre® foi baseada no conhecimento desenvolvido a partir de pesquisas na área de Equivalência de Estímulos (Sidman, 1971; Sidman e Tailby, 1982, De Rose, 1993; Souza e De Rose, 1997). Sua programação de tarefas se apóia na ideia de rede de relações entre diferentes tipos de estímulos, quais sejam: som, imagem e texto impresso (palavras impressas e conjuntos de letras). Este software é uma ferramenta valiosa, pois permite que o educador crie atividades conforme a necessidade de cada educando. O presente trabalho utilizou o Mestre® para atividades de Ensino, de Testes de Emergência e de Generalização com Verbos, apresentando-se como uma ampliação do uso deste software.

O Instrumento de Avaliação de Leitura - Repertório Intermediário - IAL IN

O *IAL – IN* construído por Ponciano (2006) (Anexo A), foi utilizado para a pré-seleção dos participantes. O instrumento possui doze questões, que pretendem verificar o domínio de leitura pelo aluno; assim como a compreensão em relação às instruções e o desempenho frente às relações de estímulos nas modalidades: (A) som; (B) imagem (cenar); (C) texto impresso (frases), todas avaliadas a partir de frases.

O referido instrumento conta com instruções gerais, alocadas antes do início das questões, que devem ser lidas pelos alunos sem ajuda do aplicador e que fornecem as orientações a serem seguidas durante a execução das questões que é realizada em sessão individual para cada participante em ambiente reservado para tal; há ainda, orientações específicas referente às oito questões. Das questões, sete delas (2, 3, 4, 5, 6, 7,8) referem-se a assinalar a alternativa correta de acordo com o solicitado; a questão 1, o participante deve escutar uma frase falada pelo aplicador e repeti-la; a questão 9 deve circular as palavras desconhecidas; as questões 10 e 11 solicitam que o participante grife, conforme as instruções. A questão 12 refere-se a assinalar a opção que expressa opinião do participante sobre a facilidade/dificuldade das questões.

O *Instrumento DRCV* (Anexo B) foi desenvolvido especificamente para este estudo e teve como objetivo diagnosticar o repertório em Concordância Verbal dos alunos selecionados através do IAL-IN (Ponciano, 2006). Do instrumento Diagnóstico do Repertório em Concordância Verbal (DRCV) constavam instruções gerais, alocadas antes do início das questões, que deveriam ser lidas pelos alunos sem ajuda do aplicador e que forneciam orientações para a execução das questões. As características específicas das quatro atividades estão descritas, a seguir.

Atividade 1: consta de 10 questões de múltipla escolha envolvendo frases que pretendem diagnosticar a relação **nome/pronome (AB)**. Nesta atividade, o aluno deve assinalar a alternativa em que o modelo A (nome) possa ser substituído pelo estímulo B (pronome) adequado. Para cada uma das 10 questões o modelo A (nome) se diferencia no que se refere ao número e à pessoa da conjugação verbal, que são o cerne da atividade. Há ainda alterações do tempo, porém não sendo o foco desta atividade.

Atividade 2: consta de 12 questões de múltipla escolha envolvendo frases que pretendem diagnosticar a relação **nome/pessoa da conjugação verbal (AC)**. Nesta atividade, o aluno deve assinalar a alternativa em que o modelo A (nome) possa ser substituído pelo estímulo C (pessoa da conjugação verbal) adequado. Para cada uma das 12 questões, o modelo A (nome) se diferencia no que se refere ao número e à pessoa da conjugação verbal (B), que é à base desta atividade. Constam também alterações de tempo, que não são o foco da atividade.

Atividade 3: consta de 16 questões de múltipla escolha envolvendo frases que pretendem diagnosticar se o participante relaciona **nome/verbo** nos diferentes “tempos básicos”¹⁵ do Modo Indicativo (AD/AE/AF), conforme a norma padrão de concordância verbal de Língua Portuguesa. Nesta atividade, o aluno deve assinalar a alternativa que complete a frase corretamente. Para cada uma das 16 questões, a oração se diferencia no que se refere ao número, à pessoa da conjugação verbal e ao tempo do verbo, assim como a sua terminação (ar, er, ir).

Atividade 4: consta de 16 questões de múltipla escolha envolvendo frases que pretendem diagnosticar se o participante relaciona **pronome/verbo** nos diferentes tempos básicos (BD/BE/BF), conforme a forma padrão de Concordância Verbal de Língua

¹⁵ “Tempos básicos” neste estudo foi a nomeação utilizada para os tempos do Modo Indicativo conhecidos como presente, pretérito perfeito e futuro do presente. Estamos descartando quaisquer outros tempos verbais por limitações no tempo de estudo para esta pesquisa.

Portuguesa. Nesta atividade o aluno deve assinalar a alternativa que complete corretamente a oração. Para cada uma das 16 questões, a oração se diferencia no que se refere ao número, à pessoa da conjugação verbal e ao tempo do verbo, assim como a sua terminação (ar, er, ir).

Conjuntos de estímulos:

A seguir, têm-se os *conjuntos de estímulos* que foram utilizados durante o procedimento de ensino e estão assim classificados: A (nomes), B (pronomes), C (pessoa da conjugação verbal) e D (presente do Modo Indicativo), E (pretérito perfeito do Modo Indicativo), F (futuro do presente do Modo Indicativo) e G (número).

a) Conjuntos de Estímulos utilizados no treino e no teste de relações emergentes.

Conjunto de estímulos A (nomes): composto por A₁ (nome do participante¹⁶); A_{2a} (pássaro, homem, Ari), A_{2b} (ave, mulher, Ana), A_{3a} (Ari e eu, O homem e eu, O pássaro e eu), A_{3b} (Ana e eu, A mulher e eu, A ave e eu), A_{3c} (Eu e Ana, Eu e o homem), A_{4a} (homem e pássaro, Ari e o pássaro, o homem e Ari) e A_{4b} (mulher e ave, Ana e a ave, a mulher e Ana). **(Anexo D)**

Conjunto de estímulos B (pronome): composto pelos estímulos B₁ (Eu), B_{2a} (Ele), B_{2b} (Ela), B₃(Nós), B_{4a} (Eles) e B_{4b} (Elas). **(Anexo D).**

Conjunto de estímulos C (pessoa da conjugação verbal): composto pelos estímulos C₁ (1ª pessoa do singular), C₂ (3ª pessoa do singular), C₃ (1ª pessoa do plural) e C₄ (3ª pessoa do plural). **(Anexo D).**

Conjunto de estímulos D (verbos no presente do Modo Indicativo com as terminações ar, er, ir): composto pelos estímulos D₁ (canto), D₂ (cantar), D₃ (cantamos), D₄ (cantam), D₅ (bebo), D₆ (bebe), D₇ (bebemos), D₈ (bebem), D₉ (parto), D₁₀ (parte), D₁₁ (partimos) e D₁₂ (partem). **(Anexo F).**

Conjunto de estímulos E (verbos no pretérito perfeito do Modo Indicativo com as terminações ar, er, ir): composto pelos estímulos E₁ (cantei), E₂ (cantou), E₃ (cantamos), E₄ (cantaram), E₅ (bebi), E₆ (bebeu), E₇ (bebemos), E₈ (beberam), E₉ (parti), E₁₀ (partiu), E₁₁ (partimos) e E₁₂ (partiram). **(Anexo F).**

¹⁶ A pesquisadora inseriu o nome do participante na programação para proceder ao ensino das relações.

Conjunto de estímulos F (verbos no futuro do presente do Modo Indicativo com as terminações ar, er, ir): composto pelos estímulos F₁ (cantarei), F₂ (cantará), F₃ (cantaremos), F₄ (cantarão), F₅ (beberei), F₆ (beberá), F₇ (beberemos), F₈ (beberão), F₉ (partirei), F₁₀ (partirá), F₁₁ (partiremos) e F₁₂ (partirão). **(Anexo F).**

b) Conjuntos de Estímulos adicionais utilizados quando o patamar de desempenho estabelecido no treino e no teste de relações emergentes ficou abaixo do estipulado.

O conjunto de estímulos D^a (verbos no presente do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos D1^a (falo), D2^a (fala), D3^a (falamos), D4^a (falam), D5^a (corro), D6^a (corre), D7^a (corremos), D8^a (correm), D9^a (fujo), D10^a (foge), D11^a (fugimos), D12^a (fogem). **(Anexo G).**

O conjunto de estímulos E^a (verbos no pretérito perfeito do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos E1^a (falei), E2^a (falou), E3^a (falamos), E4^a (falaram), E5^a (corri), E6^a (correu), E7^a (corremos), E8^a (correram), E9^a (fugi), E10^a (fugiu), E11^a (fugimos), E12^a (fugiram). **(Anexo G).**

O conjunto de estímulos F^a (verbos no futuro do presente do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos F1^a (falarei), F2^a (falará), F3^a (falaremos), F4^a (falarão), F5^a (correrei), F6^a (correrá), F7^a (correremos), F8^a (correrão), F9^a (fugirei), F10^a (fugirá), F11^a (fugiremos), F12^a (fugirão). **(Anexo G).**

c) Conjuntos de Estímulos utilizados no Teste de Generalização.

O conjunto de estímulos D^b (verbos no presente do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos D1^b (pulo), D2^b (pula), D3^b (pulamos), D4^b (pulam), D5^b (escrevo), D6^b (escreve), D7^b (escrevemos), D8^b (escrevem), D9^b (sorrio), D10^b (sorri), D11^b (sorrímos), D12^b (sorriem). **(Anexo H).**

O conjunto de estímulos E^b (verbos no pretérito perfeito do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos E1^b (pulei), E2^b (pulou), E3^b (pulamos), E4^b (pularam), E5^b (escrevi), E6^b (escreveu), E7^b (escrevemos), E8^b (escreveram), E9^b (sorri), E10^b (sorriu), E11^b (sorrímos), E12^b (sorriram). **(Anexo H).**

O conjunto de estímulos F^b (verbos no futuro do presente do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos F1^b (pularei), F2^b (pulará), F3^b (pularemos), F4^b (pularão), F5^b (escreverei), F6^b (escreverá), F7^b (escreveremos), F8^b (escreverão), F9^b (sorrirei), F10^b (sorrirá), F11^b (sorriremos), F12^b (sorrirão). **(Anexo H).**

d) Conjuntos de Estímulos utilizados no treino suplementar.

O conjunto de estímulos D^c (verbos no presente do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos D1^c (penso), D2^c (pensa), D3^c (pensamos), D4^c (pensam), D5^c (sofro), D6^c (sofre), D7^c (sofremos), D8^c (sofrem), D9^c (sirvo), D10^c (serve), D11^c (servimos), D12^c (servem). **(Anexo I).**

O conjunto de estímulos E^c (verbos no pretérito perfeito do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos E1^c (pensei), E2^c (pensou), E3^c (pensamos), E4^c (pensaram), E5^c (sofri), E6^c (sofreu), E7^c (sofremos), E8^c (sofreram), E9^c (servi), E10^c (serviu), E11^c (servimos), E12^c (serviram). **(Anexo I).**

O conjunto de estímulos F^c (verbos no futuro do presente do Modo Indicativo com as terminações ar, er ir): composto pelos estímulos F1^c (pensarei), F2^c (pensará), F3^c (pensaremos), F4^c (pensarão), F5^c (sofrerei), F6^c (sofrerá), F7^c (sofreremos), F8^c (sofrerão), F9^c (servirei), F10^c (servirá), F11^c (serviremos), F12^c (servirão). **(Anexo I).**

e) Conjunto de Estímulos utilizados para treino e teste de emergência de relações envolvendo número (singular e plural).

Conjunto de estímulos A₅ (nomes): A_{5a} (carro, vestido, Carlos), A_{5b} (o cão, o muro, o colégio), A_{5c} (mesa, quadra, Laís), A_{5d} (a escola, a viagem, a amiga), A_{5e} (meninos, estádios, Paulos), A_{5f} (os gatos, os sapatos, os óculos) A_{5g} (meninas, sombras, Camilas) e A_{5h} (as jiboias, as calças e as lembranças). **(Anexo M)**

Conjunto de estímulos B2 (pronomes): composto pelos estímulos B2_a (ele, ela) e B2_b (eles, elas). **(Anexo M)**

Conjunto de estímulos G (número): G₁ (singular) e G₂ (plural). **(Anexo M)**

Procedimentos:

Foram realizadas diferentes atividades na presente pesquisa, a seguir detalhadas.

1. Avaliação de repertório básico de leitura e Avaliação do repertório prévio do uso de Concordância Verbal.

Como já mencionado, utilizou-se o instrumento desenvolvido por Ponciano (2006) (Anexo A) para diagnosticar o desempenho de leitura dos 40 alunos retidos por rendimento e/ou faltas no final do Ciclo II no ano de 2009 que foram listados pelos professores da referida escola. Após a aplicação do instrumento e analisados os resultados, selecionaram-se 20 alunos que apresentaram desempenho superior a 80% de acertos, pois se considerou que a leitura de frases era pré-requisito para participar do estudo sobre Concordância Verbal.

Os 20 alunos considerados aptos a participarem da presente pesquisa tiveram avaliado seu repertório prévio de Concordância Verbal; para tanto, foram submetidos ao instrumento de Diagnóstico do Repertório em Concordância Verbal (DRCV) (Anexo B). O instrumento foi aplicado, pela pesquisadora, para dois grupos de 10 alunos em sala reservada para este fim, no próprio ambiente escolar, e em horário que não prejudicou o aluno em seus demais afazeres acadêmicos, tendo duração de aproximadamente 50 minutos, tempo de uma aula regular em sala de aula.

O desempenho do aluno foi categorizado como: satisfatório, se o índice ficasse entre 80% a 100% de acertos; insatisfatório, entre 60% e 79% de acertos; deficitário, se apresentasse abaixo de 60% de acertos.

Destes 20 participantes, quatro (P4, P8, P15 e P20) deixaram de freqüentar a escola, tendo-se deles apenas os dados no que se refere ao repertório prévio de concordância verbal, a ser detalhado posteriormente. Dos 16 alunos restantes, quatro (P1, P2, P5 e P13) apresentaram índices satisfatórios em concordância verbal, assim, não se submetendo ao procedimento de ensino; no entanto foram submetidos ao Teste de Generalização e ao Pós-Teste. Quatro participantes (P3, P7, P9, e P17) obtiveram desempenhos insatisfatórios e/ou deficitário em algumas das relações no Pré-Teste; em sendo assim, estas relações foram consideradas “críticas” e o efeito do ensino foi considerado particularmente a partir de tais relações. (As informações detalhadas sobre as relações não dominadas serão fornecidas no decorrer dos resultados). Já outros seis

participantes (P6, P10, P14, P16, P18 e P19) apresentaram índices insatisfatórios ou deficitários na maioria ou na totalidade das atividades do Pré-Teste, obtendo os piores desempenhos antes de se submeterem ao procedimento de ensino em sua completude. Dois participantes (P11, P12), embora tivessem desempenho prévio satisfatório, inadvertidamente participaram de todo o procedimento; optou-se, então, por dispensar os dados de tais participantes, com exceção dos relativos ao Pré-Teste.

2. Processo de ensino do Repertório de Concordância Verbal.

Programou-se o procedimento de ensino no software educativo Mestre®, elaborado por Goyos e Almeida (1996), o qual permite autoria na programação de ensino e a individualização do aprendizado.

Na programação das atividades utilizaram-se estímulos na modalidade texto (palavra impressa); também ocorreram adaptações na programação realizada no software, de modo a trabalhar com as classes de estímulos nomes, pessoa da conjugação verbal, pronomes e tempos verbais. Para tanto, foram utilizadas atividades do software na área de Geografia, e não de Língua Portuguesa como seria o esperado.

As atividades de ensino e de testes ocorreram em três sessões semanais, com tempo máximo de 50 minutos cada, período similar à duração de uma aula normal; contudo o tempo que cada participante levou para atingir o desempenho esperado dependeu da evolução individual.

Etapa-extra: Ensino das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome) e Teste de Emergência de Relações GA/BA/GB/BG.

Ao se iniciar o ensino da relação AB e AC, conforme planejado, verificou-se que alguns participantes (P3, P6, P7, P8, P10, P14, P16, P17, P18, P19) indicaram que desconheciam a diferença entre “singular” e “plural” (variação da palavra quanto ao número). Optou-se, então, por elaborar uma proposta de ensino das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome) (Anexo L) e aplicá-la a tais alunos, antes de iniciar a Etapa1, conforme planejado, relativa ao ensino das relações AB e AC. Para o ensino das relações AG (*nome-número*) e AB (*nome-pronome*), foram elaboradas 48 tentativas de cada uma das relações. Iniciou-se pelo ensino de AG; o índice estabelecido para passar para o ensino da relação AB foi $\geq$ a 90% acertos. Na relação AB, teve-se

também o patamar de $\geq 90\%$ acertos como critério para que o participante passasse pelo Teste de Emergência das relações GA, BA, GB, BG. Para ir à Etapa 1 de ensino, a seguir descrita, estabeleceu-se como critério que tal patamar de acertos ocorresse em pelo menos três das quatro relações emergentes.

Etapa 1: Ensino das relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa do verbo) e Teste de Emergência de Relações BA/CA/BC/CB.

Ensino da relação AB (nome/pronome) (anexo E). Para o ensino da relação AB foram desenvolvidos no software Mestre® três blocos de atividades com 12 alternativas cada; o aluno deveria selecionar o estímulo da classe B que se relacionasse ao modelo A apresentado. Como já explicitado, a classe de estímulos A (anexo D) possuía uma variação nos modelos de nomes, os quais foram assim distribuídos **bloco1:** A1, A2^a, A3^a e A4^a; **bloco 2:** A1, A2^b, A3^b e A4^b e **bloco 3** que mescla bloco 1 e 2 e inclui A3^c. Exemplifica-se nas duas figuras (1 e 2), a seguir, as tentativas pelas quais os alunos eram submetidos. Na primeira tela de ensino utiliza-se a expressão “clique aqui”, condição para que o aluno pudesse ter acesso ao modelo, garantindo-se que o participante estava observando a atividade; depois, clicando no modelo (nesta figura a palavra “pássaro”), apareciam os estímulos de escolha. A partir do bloco dois, a expressão “clique aqui” foi substituída por um ponto (.).

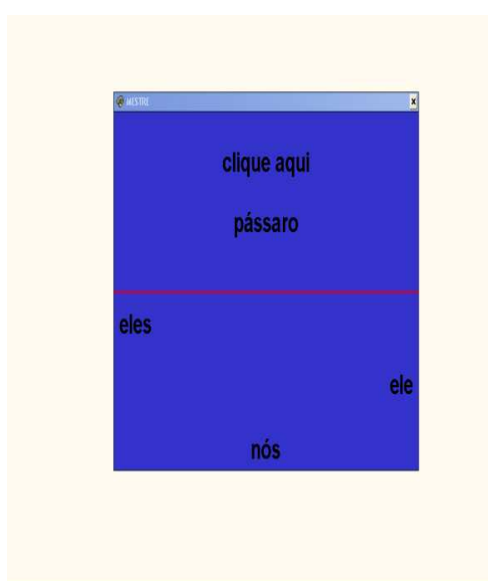


Figura 1: Exemplo 1 da relação AB

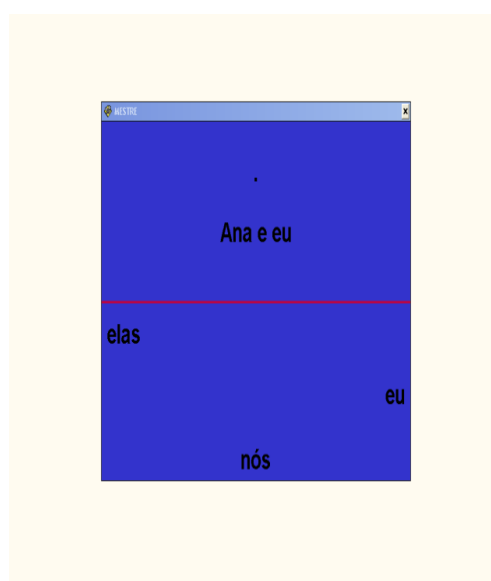


Figura 2: Exemplo 2 da relação AB.

Para que o participante passasse para o ensino da relação AC era necessário que o mesmo atingisse patamar igual ou superior a 90% de acerto.

Ensino da relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) (Anexo E). Para o ensino da relação AC foram construídos, no software Mestre®, três blocos de atividades com 12 alternativas cada. O participante deveria selecionar o estímulo de escolha da classe C que se relacionava ao modelo A apresentado. Sendo que a classe de estímulos A é a mesma da relação AB (Anexo D).

A seguir, a Figura 3 exemplifica tentativa da relação AC.

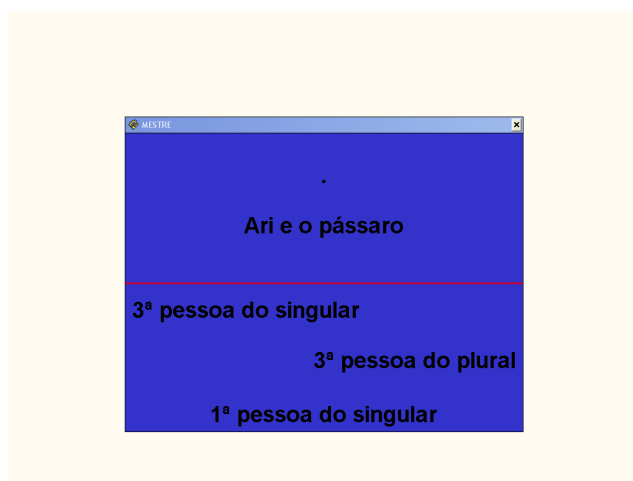


Figura 3: Exemplo um da tentativa da relação AC.

Após o término das atividades de ensino das relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), e tendo atingido no mínimo 90% de acertos, os participantes passaram para o Teste de Emergência de novas relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoal da conjugação verbal) e CB (pessoal da conjugação verbal/pronome). O Teste de Emergência constou de 12 tentativas para cada relação, perfazendo um total de 48 tentativas. O desempenho do participante deveria alcançar $\geq 90\%$ de acertos para que o mesmo passasse para a etapa de ensino das relações BD/BE/BF. Caso isto não ocorresse, novas atividades de ensino das relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) seriam apresentadas com recombinação dos estímulos e o participante passaria por um novo Teste de Emergência a fim de se verificar desempenho atingido. Caso o índice continuasse inferior ao desejado o participante passaria para a Etapa 2, para evitar que o aluno desistisse das atividades. O ritmo de aprendizagem de cada participante variou, pois não se esperava que todos os envolvidos chegassem ao patamar estipulado ao mesmo tempo.

Etapa 2: Ensino das relações BD, BE, BF e Teste de Emergência de Relações de relações DB, AD, DA, CD, DC, EB, AE, EA, CE, EC, FB, AF, FA, CF e FC.

Após o ensino das relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), descritas anteriormente, o participante iniciou o ensino das relações BD (pronome/presente do Modo Indicativo), BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). O procedimento de ensino das relações seguiu as etapas detalhadas na Figura 4, a seguir:

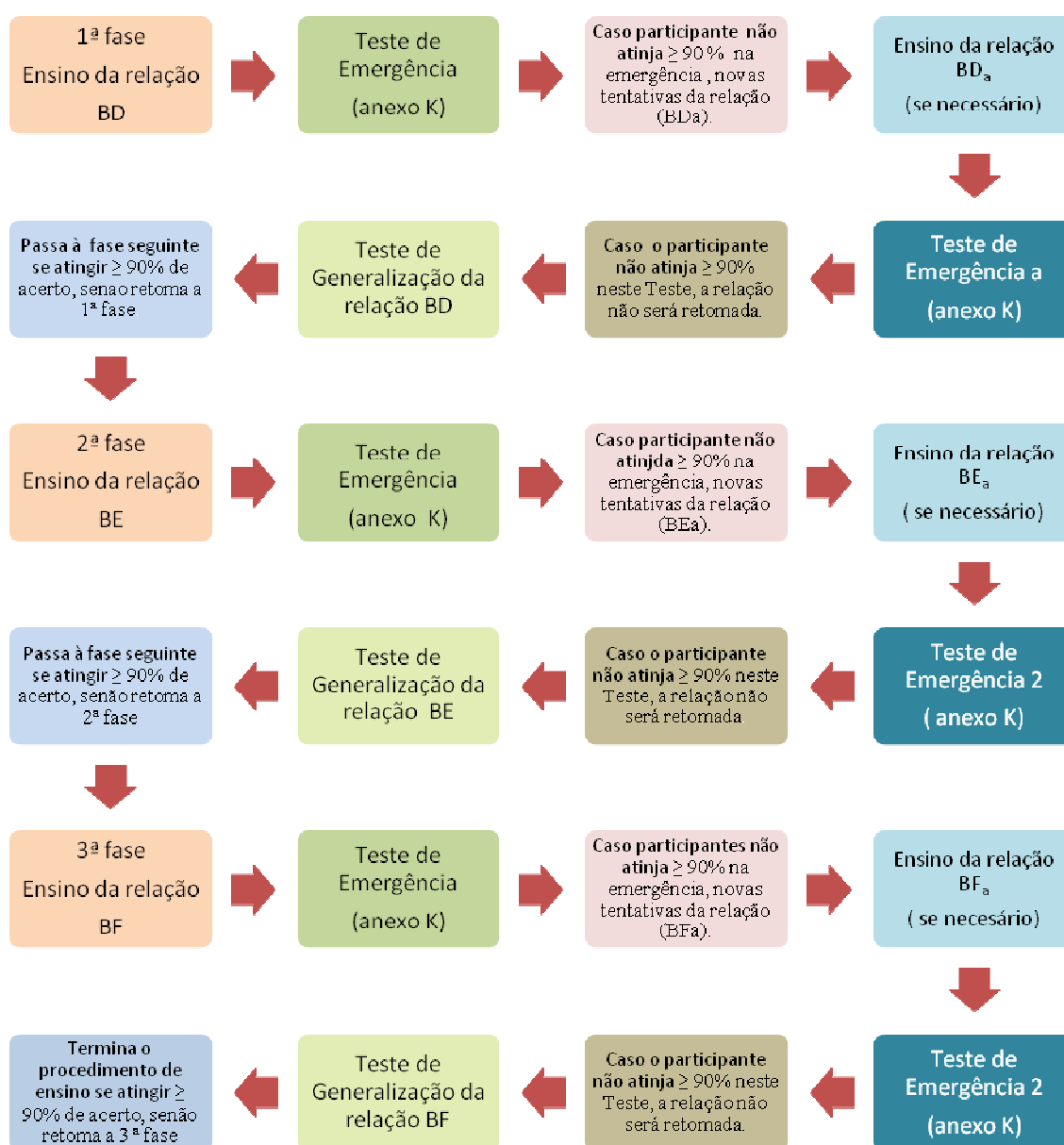


Figura 4: Fluxograma do ensino de Concordância Verbal, Teste de Emergência e Generalização.

Como se observa na Figura 4, o procedimento de ensino das relações está dividido em três fases: ensino da relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo), ensino da relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e ensino da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), inserindo-se os Testes de Emergência e de Generalização para cada uma das fases.

Fase 1: iniciou-se com o ensino da relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo) com as terminações AR, ER, IR, com a classe de estímulos B (pronomes) (Anexo D) e a classe de estímulos D composta por D₁ (canto), D₂ (canta), D₃ (cantamos), D₄ (cantam), D₅ (bebo), D₆ (bebe), D₇ (bebemos), D₈ (bebem), D₉ (parto), D₁₀ (parte), D₁₁ (partimos) e D₁₂ (partem) (Anexo F). Ao atingir patamar igual ou superior a 90% de acertos nas relações de ensino composta por um bloco de 24 ensaios, o participante foi submetido ao Teste de Emergência das relações DB (presente do Modo Indicativo/pronome), AD (nome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo) e DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal). No Teste de Emergência, o participante que não atingiu patamar $\geq 90\%$ de acertos passou por novas tentativas de ensino da relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo), porém com a classe de estímulos D_a composta pelos estímulos D_{1a} (falo), D_{2a} (fala), D_{3a} (falamos), D_{4a} (falam), D_{5a} (corro), D_{6a} (corre), D_{7a} (corremos), D_{8a} (correm), D_{9a} (fujo), D_{10a} (foge), D_{11a} (fugimos) e D_{12a} (fogem) (Anexo G). A classe de estímulo B (pronome) permaneceu a mesma mencionada anteriormente. Após as novas tentativas, o participante passou por novo Teste de Emergência, agora das relações D_aB/AD_a/D_aA/CD_a/D_aC (Anexo J). Destaque-se que o participante só seria submetido a apenas um novo bloco de tentativas da relação BD, para evitar que desistisse ou tivesse sentimento de fracasso.

O Teste de Generalização da relação BD constou da classe de estímulos D_b, sendo D_{1b} (pulo), D_{2b} (pula), D_{3b} (pulamos), D_{4b} (pulam), D_{5b} (escrevo), D_{6b} (escreve), D_{7b} (escrevemos), D_{8b} (escrevem), D_{9b} (sorrio), D_{10b} (sorri), D_{11b} (sorrimos) e D_{12b} (sorriem) (Anexo H), sendo que a classe de estímulo B (pronome) permaneceu a mesma. O participante passou para a Fase 2 quando atingiu patamar $\geq 90\%$ de acertos no Teste de Generalização, caso contrário, passou por novas tentativas de ensino com novos estímulos da classe D (pensar, sofrer e servir), conforme Anexo I.

Fase 2: iniciou-se com a etapa de ensino da relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) com terminações AR, ER, IR, com a classe de estímulos B (pronomes) (Anexo D) e a classe de estímulos E composta por E₁ (cantei), E₂ (cantou), E₃

(cantamos), E₄ (cantaram), E₅ (bebi), E₆ (bebeu), E₇ (bebemos), E₈ (beberam), E₉ (parti), E₁₀ (partiu), E₁₁ (partimos) e E₁₂ (partiram) (Anexo F). Ao atingir patamar igual ou superior a 90% de acertos nas relações de ensino que foi composta por um bloco de 24 ensaios, o participante foi submetido ao Teste de Emergência das relações EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome), AE (nome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal). No Teste de Emergência, o participante que não atingiu patamar $\geq 90\%$ de acertos passou por novas tentativas de ensino da relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), porém com a classe de estímulos E_a composta pelos estímulos E_{1a} (falei), E_{2a} (falou), E_{3a} (falamos), E_{4a} (falaram), E_{5a} (corri), E_{6a} (correu), E_{7a} (corremos), E_{8a} (correram), E_{9a} (fugi), E_{10a} (fugiu), E_{11a} (fugimos) e E_{12a} (fugiram). (Anexo G). A classe de estímulos B (pronome) permaneceu a mesma mencionada anteriormente. Após a retomada o participante passou por novo Teste de Emergência, agora das relações EaB/AEa/EaA/CEa/EaC (Anexo J). O participante foi submetido a apenas um novo bloco de tentativas da relação BE, para evitar que ele desistisse das atividades.

O Teste de Generalização da relação BE constou da classe de estímulos E_b, sendo, E_{1b} (pulei), E_{2b} (pulou), E_{3b} (pulamos), E_{4b} (pularam), E_{5b} (escrevi), E_{6b} (escreveu), E_{7b} (escrevemos), E_{8b} (escreveram), E_{9b} (sorri), E_{10b} (sorriu), E_{11b} (sorrimos) e E_{12b} (sorriram) (Anexo H), sendo que a classe de estímulos B (pronome) permaneceu a mesma. O participante passou para a Fase 3 quando atingiu patamar $\geq 90\%$ de acertos no Teste de Generalização, caso contrário, submeteu-se a novas tentativas de ensino da relação BE com novos estímulos da classe E (pensar, sofrer e servir), conforme Anexo I.

Fase 3: iniciou-se com o ensino da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) com terminações AR, ER, IR, sendo a classe B (pronomes) (Anexo D) e a classe de estímulos F composta por F₁ (cantarei), F₂ (cantará), F₃ (cantaremos), F₄ (cantarão), F₅ (beberei), F₆ (beberá), F₇ (beberemos), F₈ (beberão), F₉ (partirei), F₁₀ (partirá), F₁₁ (partiremos) e F₁₂ (partirão). (Anexo F). Ao atingir patamar igual ou superior a 90% de acertos nas relações de ensino composta por um bloco de 24 ensaios, o participante foi submetido ao Teste de Emergência das relações FB (futuro do presente do Modo Indicativo/pronome), AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo/nome), CF (pessoa da conjugação verbal/ futuro do presente do Modo Indicativo) e FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da

conjugação verbal). No Teste de Emergência, o participante que não atingiu patamar $\geq 90\%$ de acertos passou por novas tentativas de ensino da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), porém com a classe de estímulos F_a composta pelos estímulos F_{1a} (falarei), F_{2a} (falará), F_{3a} (falaremos), F_{4a} (falarão), F_{5a} (correrei), F_{6a} (correrá), F_{7a} (correremos), F_{8a} (correrão), F_{9a} (fugirei), F_{10a} (fugirá), F_{11a} (fugiremos) e F_{12a} (fugirão). (Anexo G). A classe de estímulos B (pronome) permaneceu a mesma já mencionada. Após a retomada o participante passou por novo Teste de Emergência, agora das relações $F_aB/AF_a/F_aA/CF_a/F_aC$ (Anexo J). Observe-se que o participante só foi submetido a apenas uma repetição da relação.

O Teste de Generalização da relação BF constou da classe de estímulos F_b , sendo F_{1b} (pularei), F_{2b} (pulará), F_{3b} (pularemos), F_{4b} (pularão), F_{5b} (escreverei), F_{6b} (escreverá), F_{7b} (escreveremos), F_{8b} (escreverão), F_{9b} (sorrirei), F_{10b} (sorrirá), F_{11b} (sorriremos) e F_{12b} (sorrirão) (Anexo H), sendo que a classe de estímulos B (pronome) permaneceu a mesma. O participante encerrou sua participação neste estudo quando atingiu patamar $\geq 90\%$ de acertos. Embora se tivesse previsto a possibilidade de a Fase 3 ser retomada com novos estímulos da classe F (pensar, sofrer e servir) conforme Anexo I, isto não ocorreu, pois não houve necessidade para nenhum dos participantes.

O procedimento de ensino programado com base na Equivalência de Estímulos e aplicado com o uso do software Mestre® foi encerrado quando os participantes concluíram as três fases.

3. Avaliação do desempenho após o processo de ensino.

Após o encerramento do ensino programado em Concordância Verbal os participantes foram submetidos ao Pós-Teste, no caso a reaplicação do Diagnóstico do Repertório em Concordância Verbal (DRCV) (Anexo B), utilizado no Pré-Teste. Avaliou-se, neste caso, se o repertório do participante sobre Concordância Verbal, alvo de programa de ensino aplicado pelo software educativo Mestre®, foi ampliado. O desempenho do participante foi categorizado como satisfatório se apresentou índice $\geq 90\%$ de acertos.

Resultados

Desempenho dos alunos no Diagnóstico do Repertório em Concordância Verbal (DRCV)

A seguir, apresentam-se, as figuras referentes aos desempenhos dos 20 participantes, contendo os índices de acertos alcançados pelos mesmos nas quatro atividades que compõem o instrumento DRCV. Os desempenhos apresentados referem-se às relações entre nomes (A), pronomes (B), pessoa da conjugação verbal (C), tempo verbal no presente do Modo Indicativo (D), tempo verbal no pretérito perfeito do Modo Indicativo (E) e tempo verbal no futuro do presente do Modo Indicativo (F). Avaliaram-se as seguintes relações 1 – **nome/pronome** (AB); 2 – **nome/pessoa da conjugação verbal** (AC); 3 – **nome/tempo verbal** (AD – nome/presente do Modo Indicativo; AE – nome/preérito perfeito do Modo Indicativo e AF nome/futuro do presente do Modo Indicativo); 4 – **pronome/tempo verbal** (BD – pronome/presente do Modo Indicativo, BE – pronome/preérito perfeito do Modo Indicativo e BF – pronome/futuro do presente do Modo Indicativo).

A análise dos dados partiu das seguintes questões: Qual o repertório inicial dos participantes? Há a possibilidade de se identificar diferentes níveis de desempenho referentes aos elementos da conjugação verbal?

Observou-se que os participantes mostraram envolvimento na realização das atividades e os mesmos explicitaram o desejo de fazer o melhor possível para responder corretamente as questões; o tempo gasto para responder os itens do instrumento permaneceu no limite de 50 minutos, considerado tempo padrão de uma aula normal.

Para a análise dos dados foi considerado como desempenho satisfatório entre 80% e 100% de acertos, como insatisfatório entre 60% e 79% de acertos, e como deficitário o desempenho abaixo de 60% de acertos.

Como se verá, a seguir, o desempenho dos 20 participantes variou. Alguns participantes mostraram dominar o repertório em Concordância Verbal (P1, P2, P5 e P13); outro grupo (P3, P7, P8, P9, P11, P12 e P17) apresentou desempenho insatisfatório ou deficitário em poucas relações, um outro grupo de participantes (P4, P6, P10, P14, P15, P16, P18, P19 e P20) o desempenho mostrou-se insuficiente ou deficitário na maioria ou em todas as relações.

Os resultados serão apresentados, iniciando-se pelo grupo que mostrou ter domínio do repertório em Concordância Verbal.

Grupo I – participantes com desempenho satisfatório.

A seguir, a Figura 5 apresenta a porcentagem de acertos de P1 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

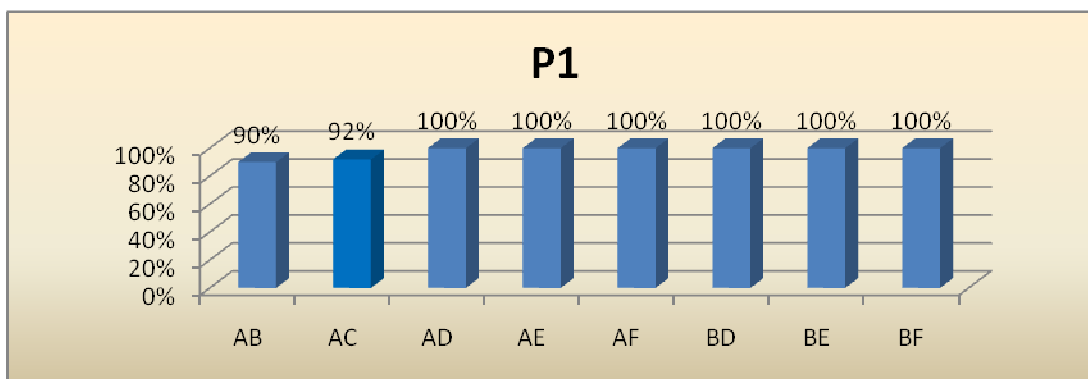


Figura 5: Porcentagem de acertos de P1 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P1, representados na Figura 05, mostram desempenho satisfatório em todas as relações avaliadas no Pré-Teste. Como P1 apresentou domínio no repertório de conjugação verbal o mesmo foi submetido apenas ao Teste de Generalização e ao Pós-Teste para se verificar se o mesmo mantinha os seus resultados.

A seguir, a Figura 6 apresenta a porcentagem de acertos de P2 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

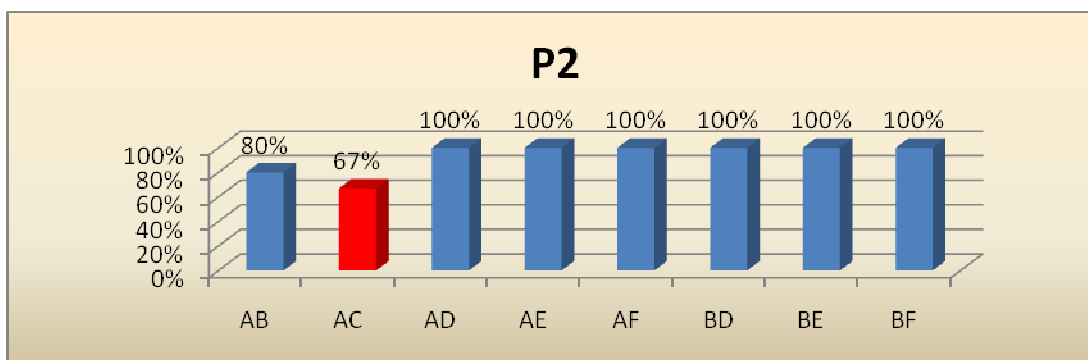


Figura 6: Porcentagem de acertos de P2 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P2, representados na Figura 6, mostram desempenho satisfatório em sete das relações contidas no Pré-Teste; na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) o índice mostrou-se insatisfatório. Como apresentou dificuldade apenas em uma relação, decidiu-se que P2 passaria apenas pelos Testes de Generalização e pelo Pós-Teste, para se verificar se o mesmo mantinha os seus resultados.

A seguir, a Figura 7 apresenta a porcentagem de acertos de P5 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

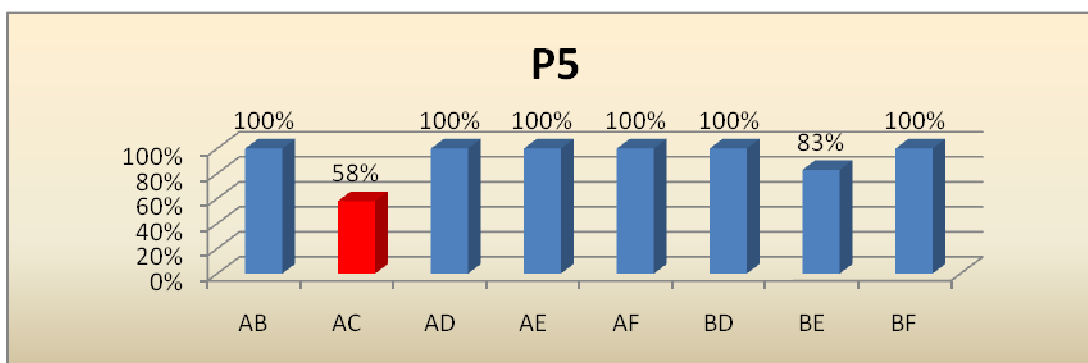


Figura 7: Porcentagem de acertos de P5 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P5, representados na Figura 7, mostram desempenho satisfatório, em sete relações contidas no Pré-Teste e apenas na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) o mesmo obteve patamar insatisfatório. Como apresentou dificuldade apenas em uma relação, decidiu-se que o participante passaria apenas pelo Teste de Generalização e pelo Pós-Teste, para se verificar se o mesmo mantinha os seus resultados.

A seguir, a Figura 8 apresenta a porcentagem de acertos de P13 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

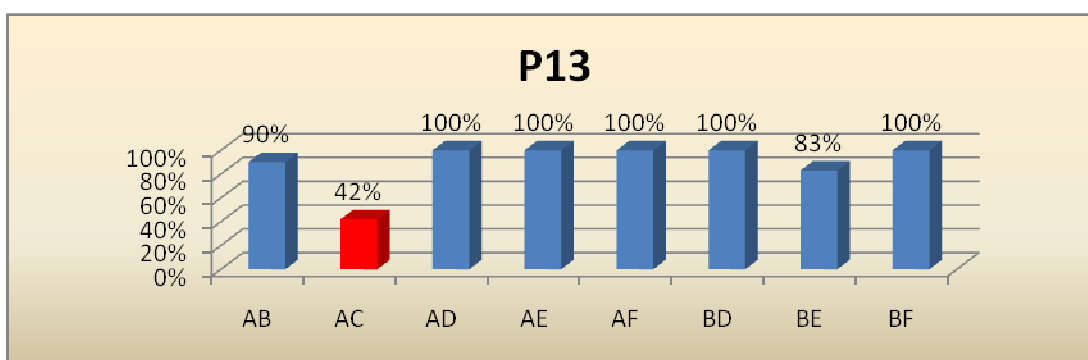


Figura 8: Porcentagem de acertos de P13 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P13, representados na Figura 8, mostram desempenho satisfatório em sete relações contidas no Pré-Teste, apenas na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) o mesmo atingiu patamar deficitário. Como apresentou dificuldade apenas em uma relação, decidiu-se que o participante passaria apenas pelo Teste de Generalização e pelo Pós-Teste, para se verificar se o mesmo mantinha os seus resultados.

Grupo II – participantes com desempenho mediano

A seguir serão apresentados os resultados do grupo de participantes (P3, P7, P9, P11, P12 e P17) que apresentaram apenas algumas relações com desempenho insatisfatório ou deficitário e que terão as relações consideradas críticas como alvo de avaliação da eficácia do procedimento de ensino em Concordância Verbal.

A seguir, a Figura 9 apresenta a porcentagem de acertos de P3 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

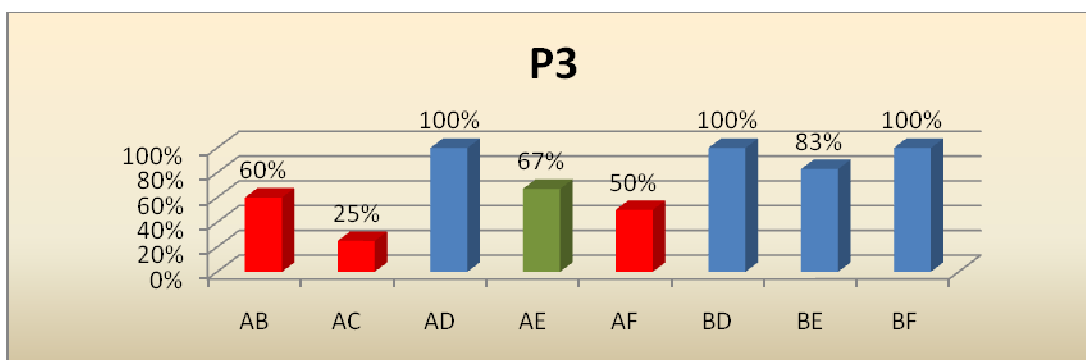


Figura 9: Porcentagem de acertos de P3 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P3, representados na Figura 9, mostram desempenho satisfatório nas relações AD, BD, BE e BF contidas no Pré-Teste. Na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) o mesmo atingiu índice insatisfatório e nas relações AB (nome/pronome), AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo) seu desempenho foi considerado deficitário. Embora submetido ao programa completo de ensino de Concordância Verbal, as relações críticas alvo de avaliação da eficácia do procedimento de ensino são as relações AB, AC, AE e AF, além das emergências BA, CA, BC, CB, EA, CE, EC, EB, FA, CF, FC e FB. Foi submetido também ao Teste de Generalização e o Pós-Teste¹⁷.

A seguir, a Figura 10 apresenta a porcentagem de acertos de P7 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

¹⁷ Nas relações cujo desempenho foi satisfatório, o participante realizou as atividades de ensino programado para tais relações, porém o desempenho não foi considerado na pesquisa. Isto ocorreu também com P7, P9, P11, P12 e P17

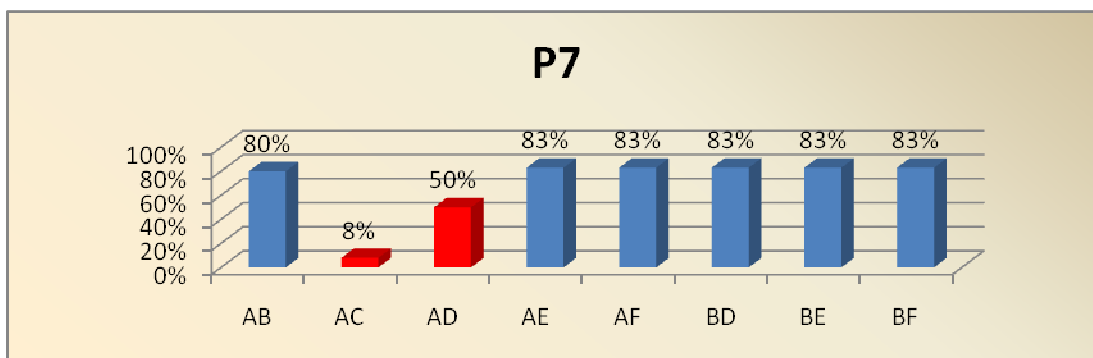


Figura 10: Porcentagem de acertos de P7 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P7, representados na Figura 10, mostram desempenho satisfatório em seis das oito relações testadas; nas relações AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e AD (nome/presente do Modo Indicativo) os índices são deficitários. Para P7 as relações críticas alvo de avaliação da eficácia do procedimento de ensino são AC e AD, e as emergências BA, CA, BC, CB, DA, CD, DC, DB¹⁸. Foi submetido também ao Teste de Generalização e do Pós-Teste.

A seguir, a Figura 11 apresenta a porcentagem de acertos de P9 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

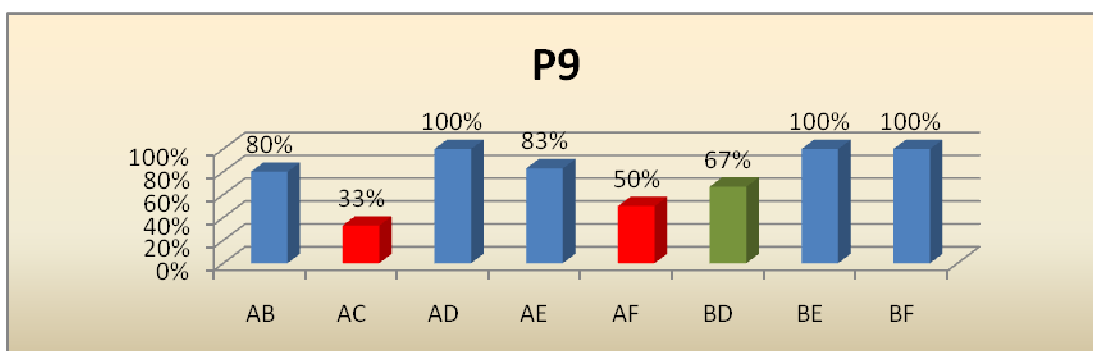


Figura 11: Porcentagem de acertos de P9 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P9, representados na Figura 11, mostram desempenho satisfatório em cinco das oito relações contidas no Pré-Teste. Na relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo) o desempenho foi insatisfatório, e nas relações AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo) o seu desempenho foi deficitário. Para P9 as relações críticas alvo de avaliação da eficácia do procedimento de ensino são AC, AF e DB e as emergências

¹⁸ Como explicitado no Método, em virtude do pronome ser fundamental e que deve se relacionar à pessoa da conjugação verbal (estando envolvido em diferentes relações) faz-se necessário o ensino da relação AB (nome/pronome) sempre que houver dificuldades nas demais relações mesmo que o participante apresente desempenho satisfatório.

BA, CA, BC, CB, DA, CD, DC, DB, FA, CF, FC e FB. Aplicou-se também o Teste de Generalização e o Pós- Teste.

A seguir, a Figura 12 apresenta a porcentagem de acertos de P11 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

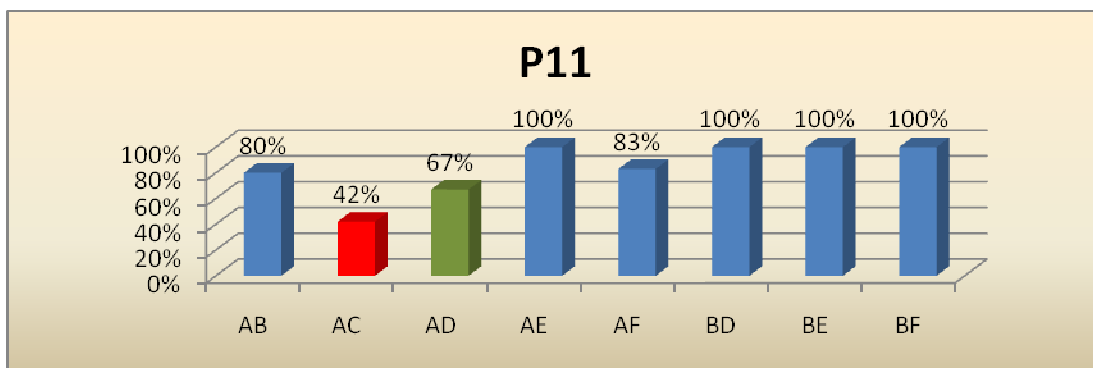


Figura 12: Porcentagem de acertos de P11 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P11, representados na Figura 12, mostram desempenho satisfatório em seis das oito relações contidas no Pré-Teste. Na relação AD (nome/presente do Modo Indicativo) o desempenho foi insatisfatório e na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) o seu desempenho foi deficitário. Para P11 as relações críticas alvo de avaliação da eficácia do procedimento de ensino são AC e AD e as emergências BA, CA, BC e CB, DA, CD, DC e DB. Foram aplicados também o Teste de Generalização e o Pós- Teste.

A seguir, a Figura 13 apresenta a porcentagem de acertos de P12 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

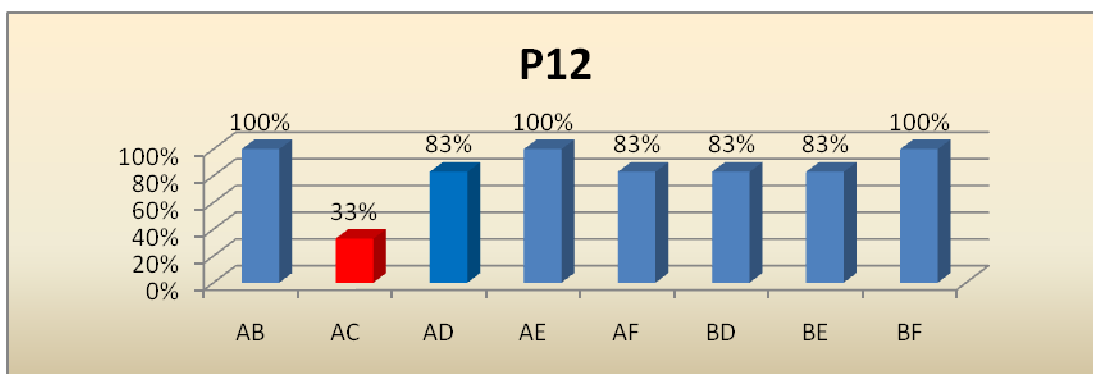


Figura13: Porcentagem de acertos de P12 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P12, representados na Figura 13, mostram desempenho satisfatório em sete das oito relações contidas no Pré-Teste. Na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) o seu desempenho foi deficitário. Para P12 a

relação crítica alvo de avaliação da eficácia do procedimento de ensino são AC e as respectivas emergências BA, CA, BC, CB, referentes ao ensino das relações AB e AC, além do Teste de Generalização e o Pós- Teste.

A seguir, a Figura 14 apresenta a porcentagem de acertos de P17 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

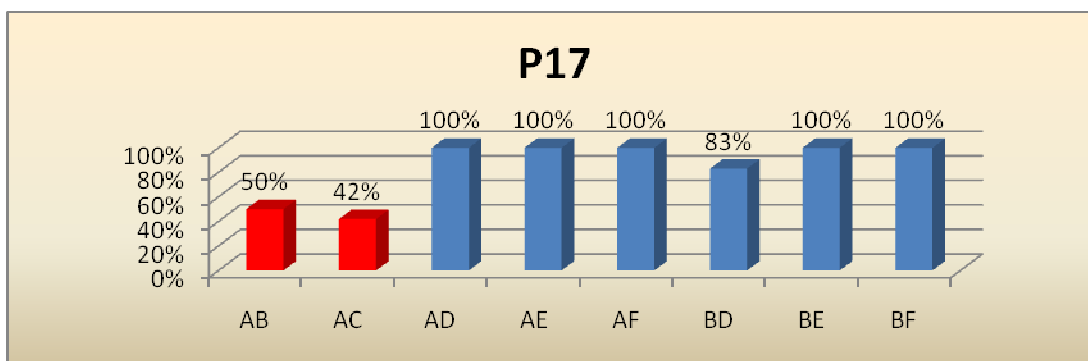


Figura14: Porcentagem de acertos de P17 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P17, representados na Figura 14, mostram desempenho satisfatório em seis das oito relações contidas no Pré-Teste. Nas relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) o seu desempenho foi deficitário. Para P17 as relações críticas alvo de avaliação da eficácia do procedimento de ensino são AB e AC e as respectivas emergências BA, CA, BC, CB, além do Teste de Generalização e o Pós- Teste.

Grupo III – participantes com desempenho crítico

A seguir, focalizar-se-á o desempenho do grupo de participantes (P6, P10, P14, P16, P18 e P19) que apresentou na maioria das relações desempenho insatisfatório e/ou deficitário.

A seguir, a Figura 15 apresenta a porcentagem de acertos de P6 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

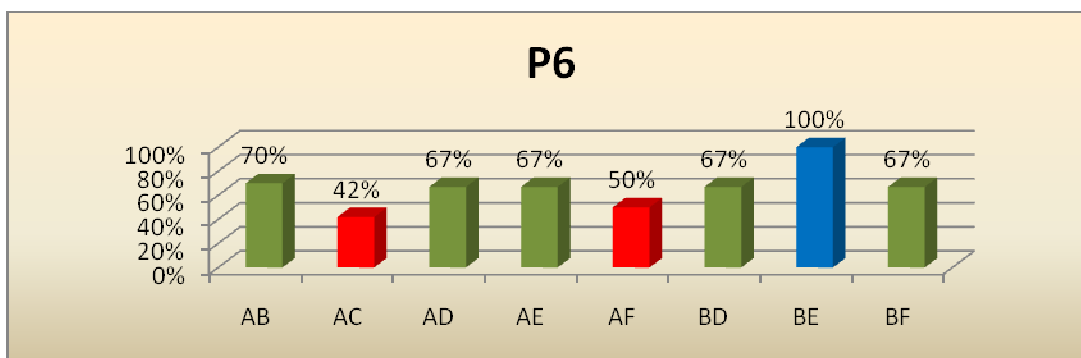


Figura15: Porcentagem de acertos de P6 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P6, representados na Figura 15, mostram desempenho satisfatório apenas na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) atingindo o índice de 100% de acertos; nas demais relações seus índices ficaram entre o insatisfatório e o deficitário.

A seguir, a Figura 16 apresenta a porcentagem de acertos de P10 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

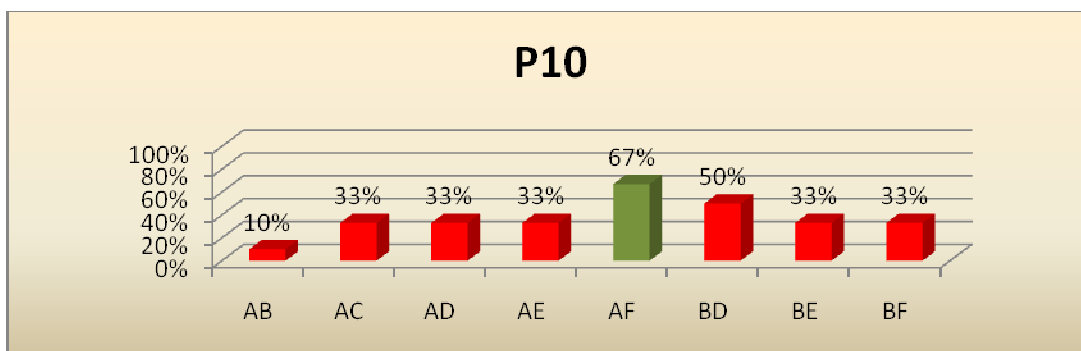


Figura16: Porcentagem de acertos de P10 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P10, representados na Figura 16, mostram desempenho insatisfatório na relação AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas demais relações seus índices foram deficitários, ou seja, inferiores a 60% de acertos.

A seguir, a Figura 17 apresenta a porcentagem de acertos de P14 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

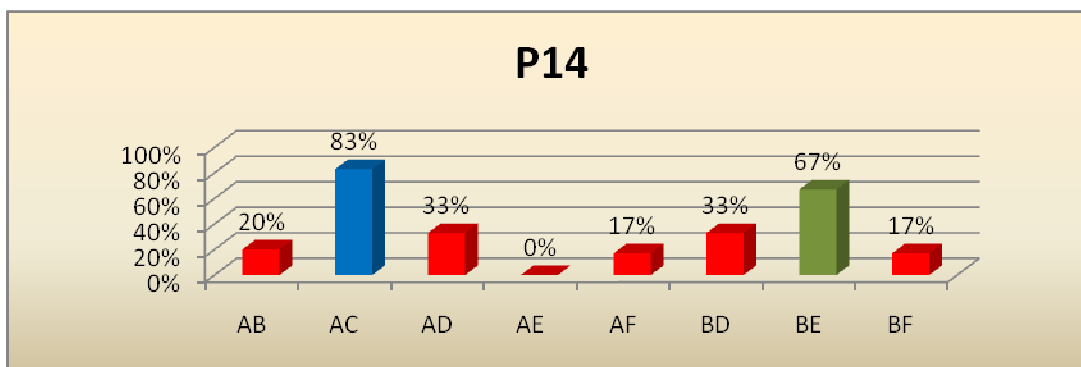


Figura17: Porcentagem de acertos de P14 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P14, representados na Figura 17, mostram desempenho satisfatório na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e insatisfatório na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas demais relações seus índices foram deficitários, apresentando da relação AE (nome/futuro do presente do Modo Indicativo) índice zero.

A seguir, a Figura 18 apresenta a porcentagem de acertos de P16 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

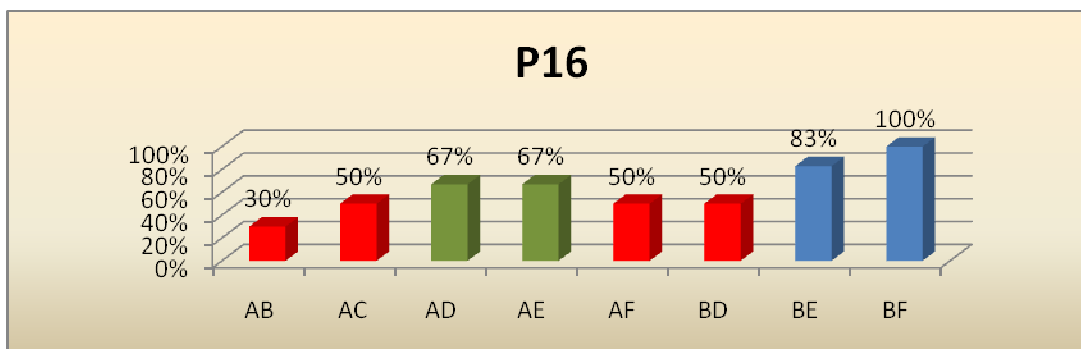


Figura18: Porcentagem de acertos de P16 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P16, representados na Figura 18, mostram desempenho satisfatório em apenas duas relações BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) das relações contidas no Pré-Teste. As relações AD (nome/presente do Modo Indicativo) e AE (nome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) apresentaram índice insatisfatório e nas relações AB (nome/pronome), AC (nome/pessoa da conjugação verbal), AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo), e BD (pronome/presente do Modo Indicativo) o índice foi deficitário.

A seguir, a Figura 19 apresenta a porcentagem de acertos de P18 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

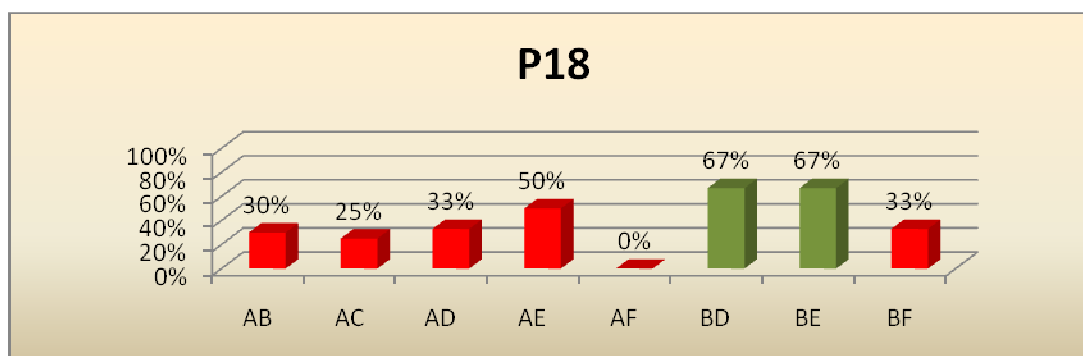


Figura 19: Porcentagem de acertos de P18 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P18, representados na Figura 19, mostram desempenho insatisfatório na relação BD (pronome/ presente do Modo Indicativo) e BE (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas demais relações seus índices foram considerados deficitários, apresentando na relação AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo) índice zero.

A seguir, a Figura 20 apresenta a porcentagem de acertos de P19 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

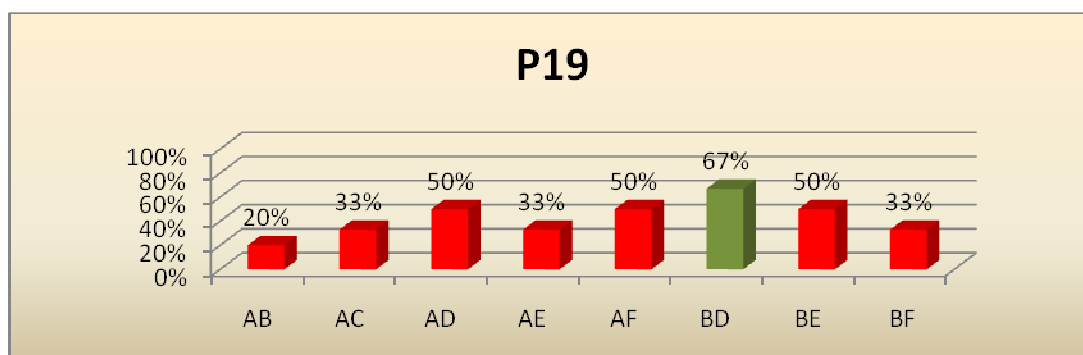


Figura 20: Porcentagem de acertos de P19 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P19, representados na Figura 20 mostram desempenho insatisfatório na relação BD (pronome/ presente do Modo Indicativo) e nas demais relações seus índices foram deficitários, ou seja, inferior a 60% de acerto.

Grupo IV – participantes que deixaram de frequentar a escola.

A seguir, tem-se o desempenho do grupo de participantes (P4, P8, P15, P20) que apresentou desempenhos diversos nas diferentes relações. Estes participantes deveriam ser submetidos ao programa de ensino de Concordância Verbal, contudo os

participantes deixaram de frequentar a escola e assim não continuaram a fazer parte deste estudo.

A seguir, a Figura 21 apresenta a porcentagem de acertos de P4 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

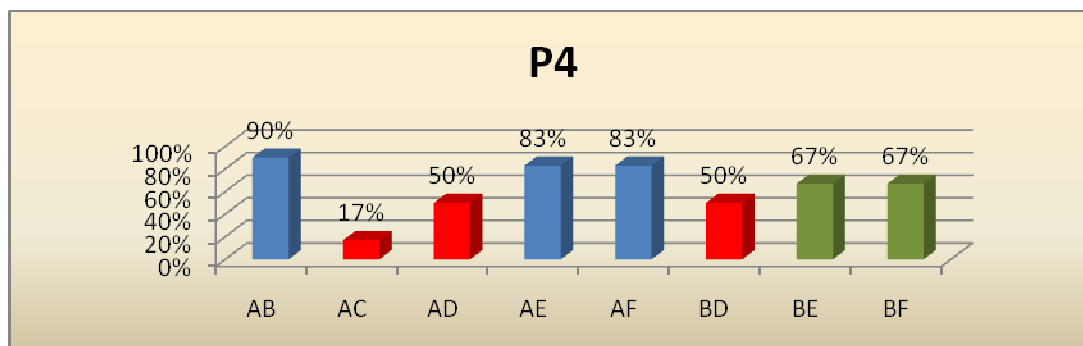


Figura 21: Porcentagem de acertos de P4 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P4, representados na Figura 21, mostram desempenho satisfatório em apenas três das relações contidas no Pré-Teste: AB (nome/pronome), AE (nome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo). Nas relações BE (pronome/pretérito do presente do Modo Indicativo) e BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) seu desempenho foi insatisfatório e nas relações AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e AD (nome/presente do Modo Indicativo) e BD (pronome/presente do Modo Indicativo) seu desempenho foi deficitário.

A seguir, a Figura 22 apresenta a porcentagem de acertos de P8 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

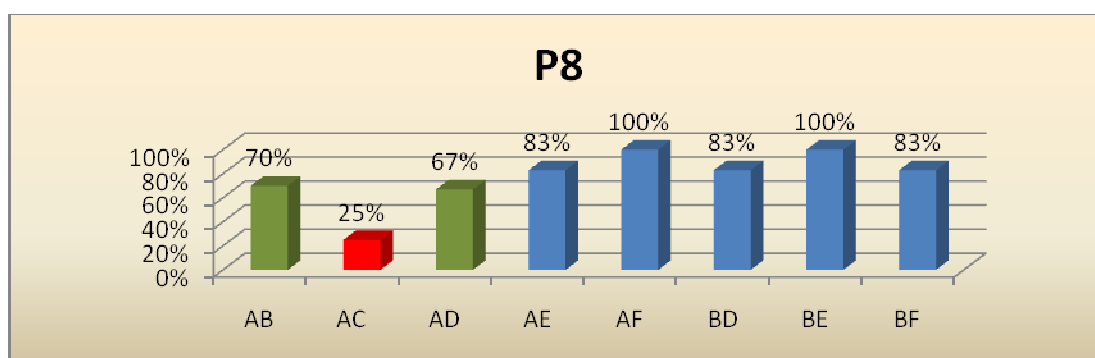


Figura 22: Porcentagem de acertos de P8 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P8, representados na Figura 22, mostram desempenho satisfatório em cinco das oito relações testadas. Nas relações AB (nome/pronome) e AD

(nome/presente do Modo Indicativo) os índices são insatisfatório, já na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) o índice é deficitário.

A seguir, a Figura 23 apresenta a porcentagem de acertos de P15 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

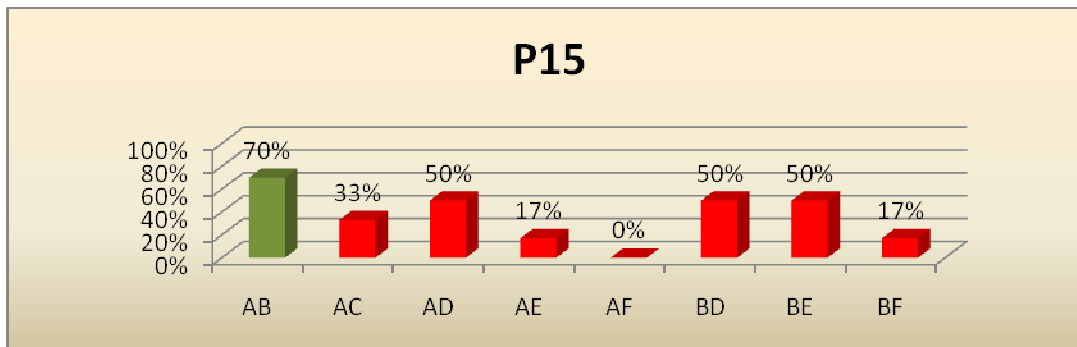


Figura 23: Porcentagem de acertos de P15 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P15, representados na Figura 23, mostram desempenho insatisfatório na relação AB (nome/pronome), sendo que nas demais relações seus índices apresentaram-se deficitários.

A seguir, a Figura 24 apresenta a porcentagem de acertos de P20 nas diferentes relações avaliadas no Pré-Teste.

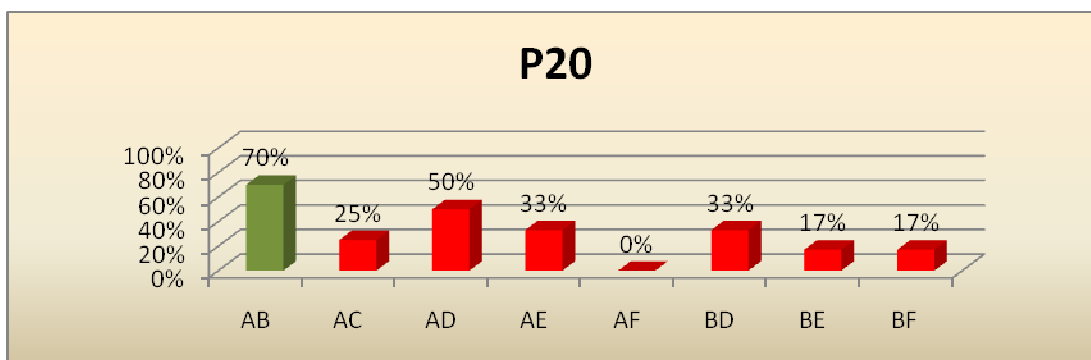


Figura 24: Porcentagem de acertos de P20 nas relações testadas pelo DRCV no Pré-Teste.

Os resultados de P20, representados na Figura 24, mostram desempenho insatisfatório na relação AB (nome/pronome) e nas demais relações seus índices foram deficitários.

A Tabela 1 apresenta uma síntese do desempenho dos participantes no Diagnóstico do Repertório em Concordância Verbal (DRCV), com especificação da participação na continuidade do procedimento.

Nº	Teste I AB (10)	Teste II AC (12)	Teste III (18)			Teste IV (18)			Acertos do total de 58 exercícios	Porcentagem de acertos
			AD (06)	AE (06)	AF (06)	BD (06)	BE (06)	BF (06)		
01	09	11	06	06	06	06	06	06	56	96,55
02	08	08	06	06	06	06	06	06	52	89,65
03	06	03	06	04	03	06	05	06	39	67,24
04										
05	10	07	06	06	06	06	05	06	52	89,65
06	07	05	04	04	03	04	06	04	37	63,79
07	08	01	03	05	05	05	05	05	37	63,79
08										
09										
10	01	04	02	02	04	03	02	02	20	34,48
11	08	05	04	06	05	06	06	06	46	79,31
12	10	04	05	05	06	05	05	06	46	79,31
13	09	05	06	06	06	06	05	06	49	84,48
14	02	10	02	00	01	02	04	01	22	37,93
15										
16	03	06	04	04	03	03	05	06	34	58,62
17	05	05	06	06	06	05	06	06	45	77,59
18	03	03	02	03	00	04	04	02	21	36,21
19	02	04	03	02	03	04	03	02	23	39,65
20										

☐ Participantes que deixaram de frequentar a escola.

☐ Participantes que passaram pelo Teste de Generalização e pelo Pós-Teste.

☐ Participantes que passaram pelo procedimento completo, mas que apresentaram desempenho insatisfatório ou deficitário em algumas relações.

☐ Participantes que passaram pelo procedimento completo, pois apresentaram desempenho insatisfatório ou deficitário na maioria das relações.

Verifica-se que dos 20 participantes, P4, P8, P15 e P20 não deram continuidade ao trabalho. Já P1, P2, P5 e P13 apresentaram desempenho satisfatório (acima de 80%), indicativo de que dominam a Concordância Verbal. Como descrito anteriormente, decidiu-se que estes participantes passariam apenas pelo Teste de Generalização e pelo Pós-Teste; em virtude, análises referentes aos mesmos só ocorrerão quando estes dois testes forem abordados.

O grupo composto por P3, P7, P9, P11, P12 e P17 apresentou domínio de algumas relações; decidiu-se que passaria pelo procedimento completo, apesar de apenas algumas das relações serem críticas.

O grupo composto por P6, P10, P14, P16, P18 e P19 apresentava desempenho insatisfatório ou deficitário na maioria das relações e passou pelo procedimento completo. Pode-se considerá-lo como o grupo fundamental, pois seu aperfeiçoamento no desempenho indicará a eficácia do procedimento de ensino programado sobre Concordância Verbal.

*Desempenho dos participantes no **programa-complementar** de ensino das relações AG e AB*

A seguir, têm-se as figuras referentes aos desempenhos de dez participantes que foram submetidos ao procedimento de ensino complementar das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome) (Anexo L), tais relações foram adicionadas ao estudo por se detectar que estes participantes mostravam desconhecimento no que se referia ao conceito diferenciador entre “singular” e “plural”. Diante da informação da defasagem de aprendizado, criou-se este procedimento de ensino-extra para sanar a dificuldade apresentada e este procedimento foi aplicado apenas P3, P6, P7, P8, P10, P14, P16, P17, P18 e P19. Para a análise dos dados considerou-se patamar desejado igual ou superior a 90% acertos. Caso o participante não atingisse o patamar satisfatório nas relações de ensino (AG e AB), as mesmas seriam retomadas. Já no caso dos Testes das emergências (GA, BA, GB, BG), só não daria prosseguimento ao ensino¹⁹ se em mais de uma relação emergente o participante não atingisse o patamar estabelecido.

A Figura 25, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

¹⁹ Relembrando que o ensino programado desta pesquisa é composto das relações AB (nome/pronome), depois AC (nome/pessoa da conjugação verbal), BD (pronome/presente do Modo Indicativo), BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), assim como os Testes de Emergência e de Generalização.

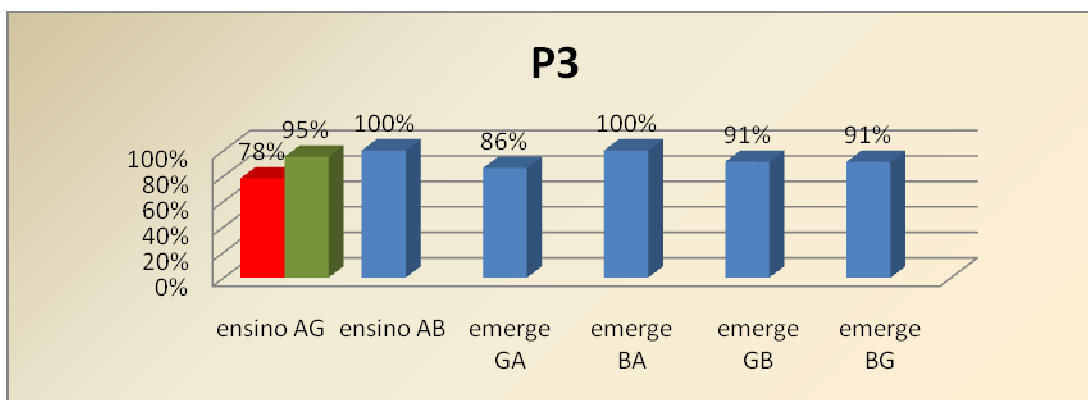


Figura 25: Porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P3 foi submetido ao procedimento de ensino da relação AG (nome/número); na primeira tentativa seu desempenho ficou abaixo do patamar desejado, sendo submetido novamente ao ensino desta relação, quando enfim atingiu índice de 95% (em verde) considerado satisfatório. Já no ensino da relação AB, o índice foi satisfatório na primeira tentativa. P3 ao ser submetido aos testes de emergência das relações GA (número/nome), BA (pronomes/nome), GB (número/pronomes), e BG (pronomes/número), atingiu índice satisfatório em todas as relações, indicando que as relações nome, número e pronomes se tornaram equivalentes, estando o participante apto a dar início ao seu procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 26, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

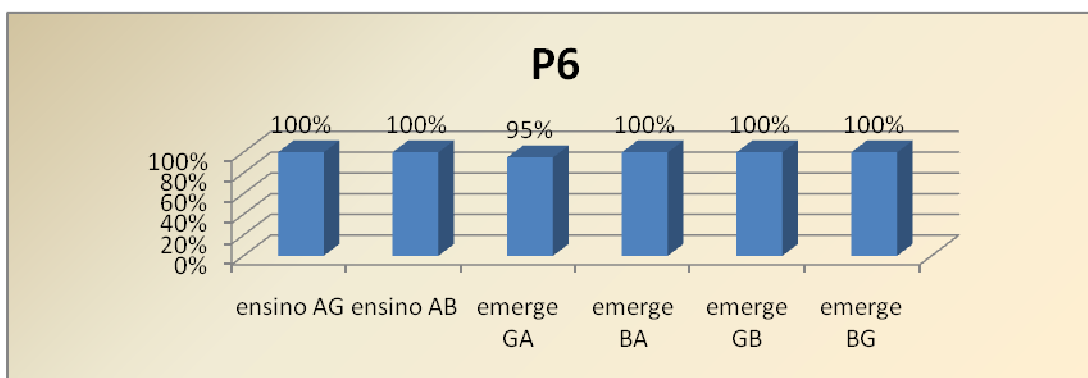


Figura 26: Porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P6 foi submetido ao procedimento de ensino das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronomes), obtendo índice satisfatório. P6 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações atingiu índice satisfatório em todas as relações, indicando que as relações nome, número e pronomes se tornaram equivalentes, estando o participante apto a dar início ao seu procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 27, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

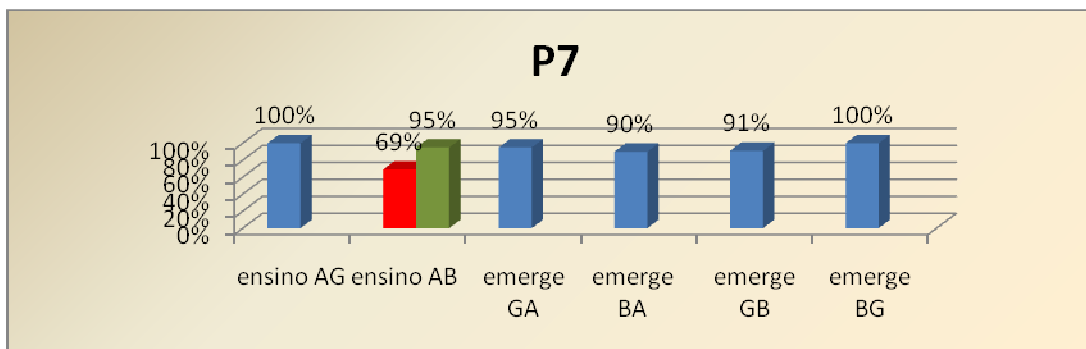


Figura 27: Porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P7 foi submetido ao procedimento de ensino da relação AG (nome/número) obtendo índice satisfatório. Já no ensino da relação AB (nome/pronome), na primeira tentativa o índice ficou abaixo do patamar desejado, desta forma, P7 foi submetido novamente ao ensino desta relação, quando atingiu índice de 95% (em verde), considerado satisfatório. P7 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações atingiu índice satisfatório em todas as relações, indicando que as relações nome, número e pronome se tornaram equivalentes, estando o participante apto a dar início ao seu procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 28, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P8 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

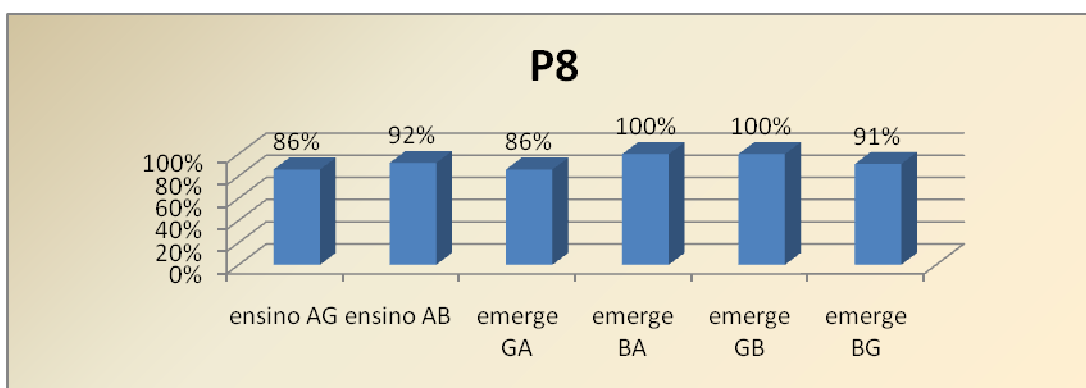


Figura 28: Porcentagem de acertos de P8 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P8 foi submetido ao procedimento de ensino das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome) obtendo índice satisfatório. P8 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações atingiu índice satisfatório em todas as relações, indicando que as relações nome, número e pronome se tornaram equivalentes, estando o participante

apto a dar início ao seu procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 29, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

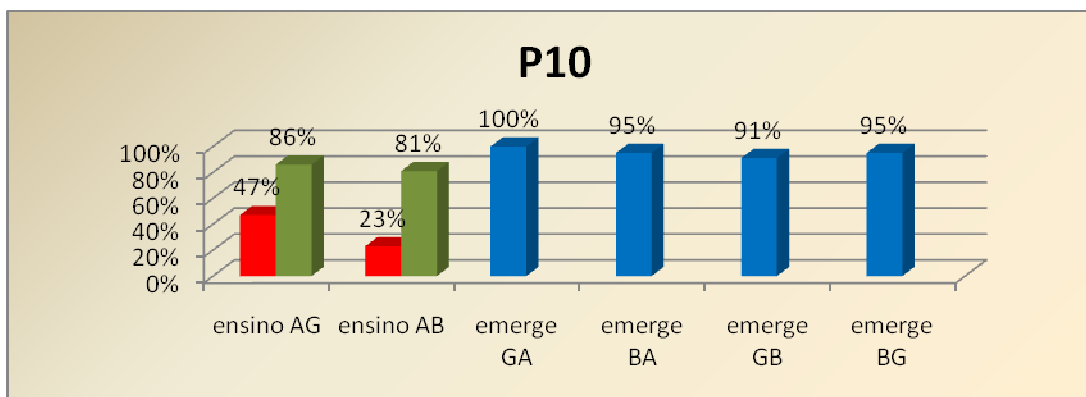


Figura 29: Porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P10 foi submetido ao procedimento de ensino de ambas as relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome), porém na primeira tentativa para ambas as relações o índice ficou abaixo do patamar desejado; desta forma P10 foi submetido novamente ao ensino destas relações, conseguindo atingir patamar satisfatório (em verde). P10 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações atingiu índice satisfatório em todas as relações, indicando que as relações nome, número e pronome se tornaram equivalentes, estando o participante apto a dar início ao seu procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 30, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

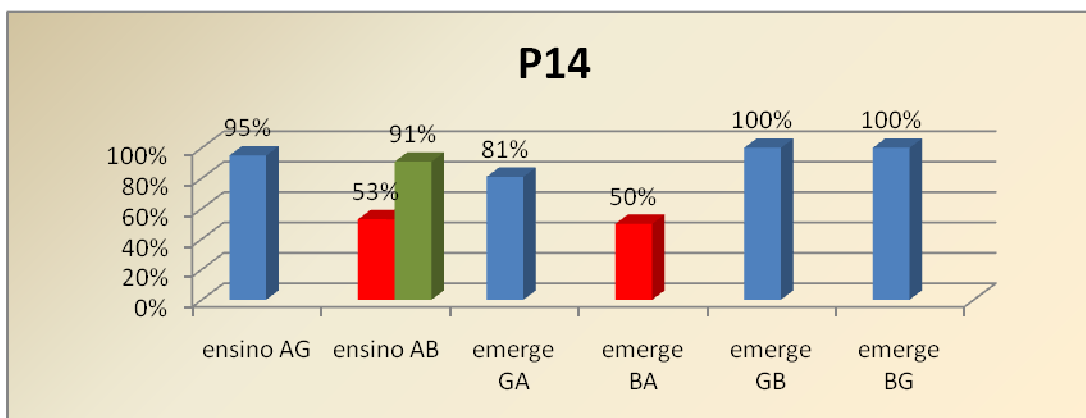


Figura 30: Porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P14 foi submetido ao procedimento de ensino da relação AG (nome/número), obtendo índice satisfatório. Já no ensino da relação AB (nome/pronome), na primeira

sessão o índice ficou abaixo do patamar desejado; desta forma, P14 foi submetido novamente ao ensino desta relação, quando atingiu índice de 91% (em verde), considerado satisfatório. Ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações, apesar de não ter atingido índice satisfatório em todas as relações, visto que na relação BA (pronome/nome) ele atingiu apenas 50% de acerto, P14 deu início ao procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 31, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

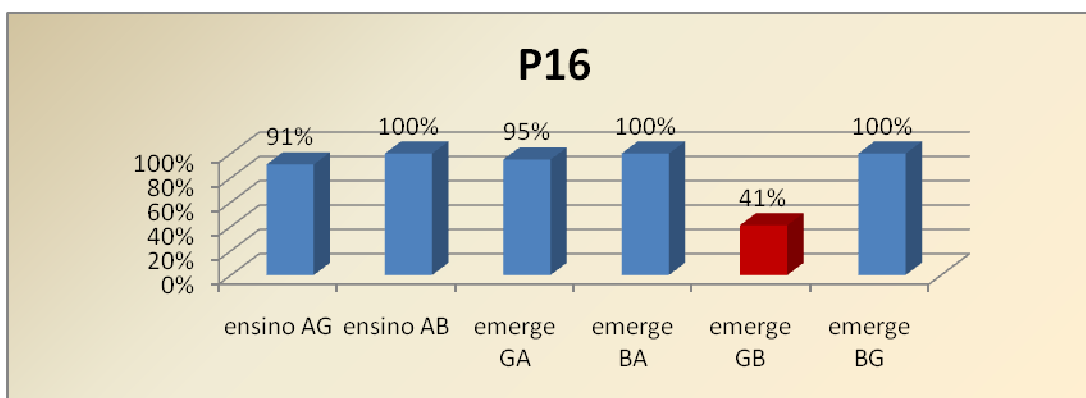


Figura 31: Porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P16 foi submetido ao procedimento de ensino das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome) obtendo índice satisfatório. Ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações, não atingiu índice satisfatório em todas as relações, visto que na relação GB (número/pronome) ficou abaixo de 50% de acerto; apesar disso, P16 iniciou o procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 32, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

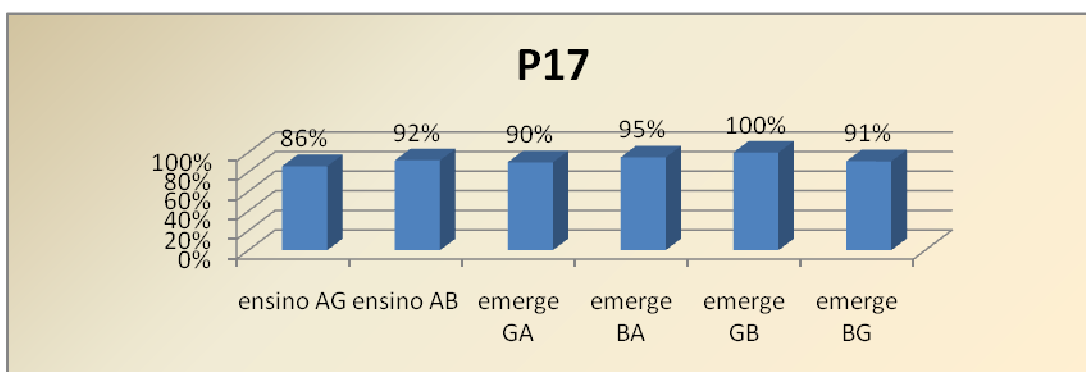


Figura 32: Porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P17 foi submetido ao procedimento de ensino das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome) atingindo índice satisfatório. P17 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações atingiu índice satisfatório em todas as relações; indicando que as relações nome, número e pronome se tornaram equivalentes, estando o participante apto a dar início ao seu procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 33, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

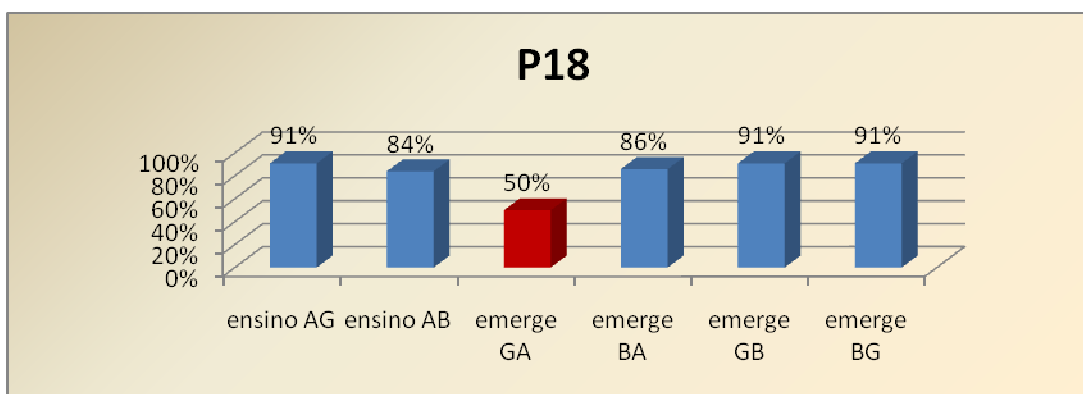


Figura 33: Porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG)

P18 foi submetido ao procedimento de ensino das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome) obtendo índice satisfatório. Ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações, não atingiu índice satisfatório em todas as relações, visto que na relação GA (número/nome) atingiu apenas 50% de acertos. Apesar disso, P18 iniciou o procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

A Figura 34, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

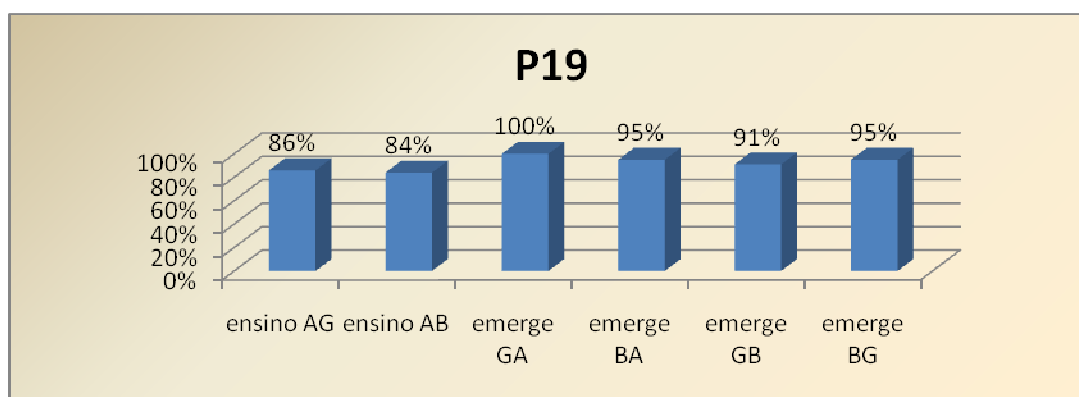


Figura 34: Porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas (AG e AB) e testadas (GA, BA, GB e BG).

P19 foi submetido ao procedimento de ensino das relações AG (nome/número) e AB (nome/pronome), e obteve índice satisfatório. Ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações atingiu índice satisfatório em todas as relações, indicando que as relações nome, número e pronome se tornaram equivalentes, estando o participante apto a iniciar o procedimento de ensino das relações sobre Concordância Verbal.

Desempenho dos participantes nas relações ensinadas AB, AC e testadas BA, CA, BC e CB

Encerradas as atividades do programa complementar, passou-se ao ensino das relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal). Quando o participante não atingiu o índice satisfatório ($\geq 90\%$) nas relações de ensino AB ou AC as mesmas foram retomadas por mais uma vez. Imediatamente após tais relações serem ensinadas, havia o teste de emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), CB (pessoa da conjugação verbal/pronome) e BC (pronome/pessoa da conjugação verbal). Quando o participante não atingisse o índice satisfatório igual ou superior a 90% de acertos.

Grupo II – participantes com desempenho mediano

Inicia-se a apresentação dos resultados focalizando o desempenho de P3, P7, P9, e P17, que tiveram desempenho insatisfatório ou deficitário em apenas algumas relações.

A Figura 35, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

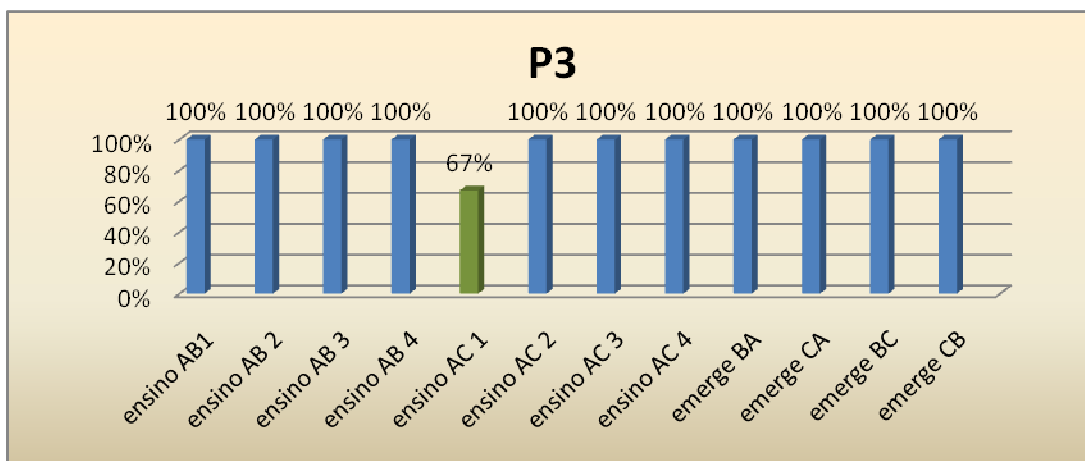


Figura 35: Porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P3 foi submetido ao ensino das relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentou no Pré-Teste dificuldades em ambas as relações. Na relação AB o participante obteve índice de 100% nos quatro grupos de ensino (AB1, AB2, AB3 e AB4); já no ensino da relação AC o mesmo atingiu índice de 67% (insatisfatório) no primeiro grupo de tentativas (AC1), contudo nas demais tentativas conseguiu atingir o índice de 100% de acertos, chegando ao patamar estabelecido (90% de acertos na relação AC). Calculou-se a porcentagem de

acertos na relação AC usando-se a regra: $\frac{AC1 + AC2 + AC3 + AC4}{4}$. Quando P3 foi submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu 100% de acertos em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

A Figura 36, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

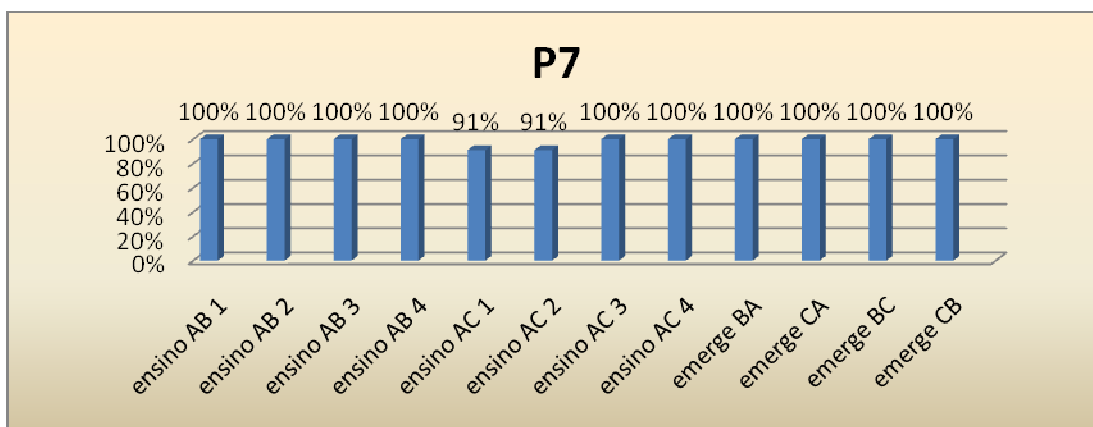


Figura 36: Porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P7 foi submetido ao ensino das relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentou no Pré-Teste desempenho deficitário, no que se referia à relação AC. No procedimento de ensino do grupo da relação AB o participante atingiu índice de 100% em todos os grupos de ensino (AB1 a AB4). Já no grupo de ensino da relação AC, nas primeiras tentativas (AC1 e AC2) o índice ficou em 91% e nas outras o índice chegou a 100% de acertos. P7 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal), e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu índice máximo em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

A Figura 37, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P9 nas relações ensinadas AB e AC e nas relações testadas BA, CA BC e CB

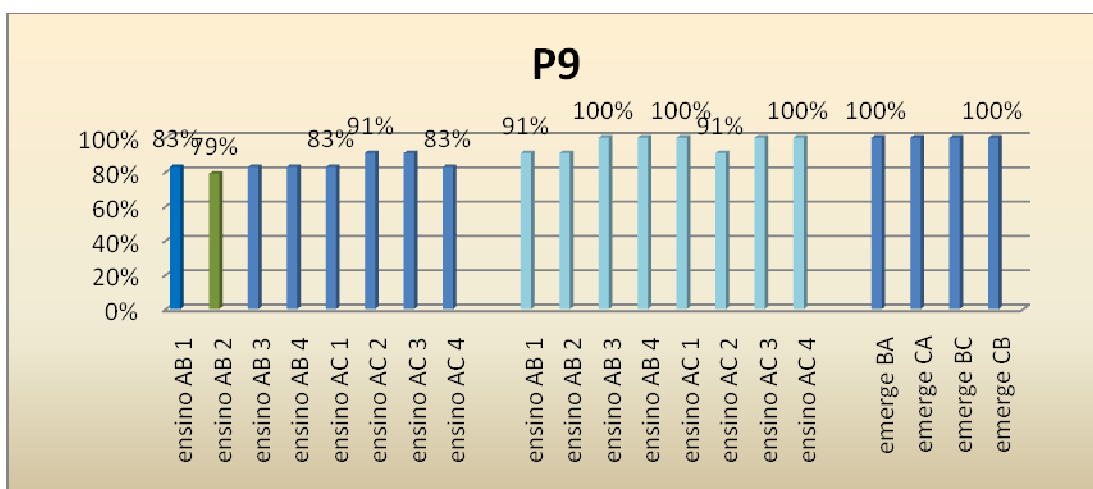


Figura 37: Porcentagem de acertos de P9 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P9 foi submetido às relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste desempenho deficitário na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal). Durante o ensino da relação AB o participante mostrou dificuldades ficando abaixo do patamar esperado, ou seja, $\geq 90\%$ de acertos. Para que P9 pudesse passar para os Testes de Emergência foi necessário uma nova sessão de ensino das relações AB²⁰ (em azul claro na Figura 37), chegando assim a atingir o índice esperado. O mesmo ocorreu com a relação AC, na qual realizou novamente as tentativas antes do Teste de Emergência. P9 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal), e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu índice máximo em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

A Figura 38, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P11 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

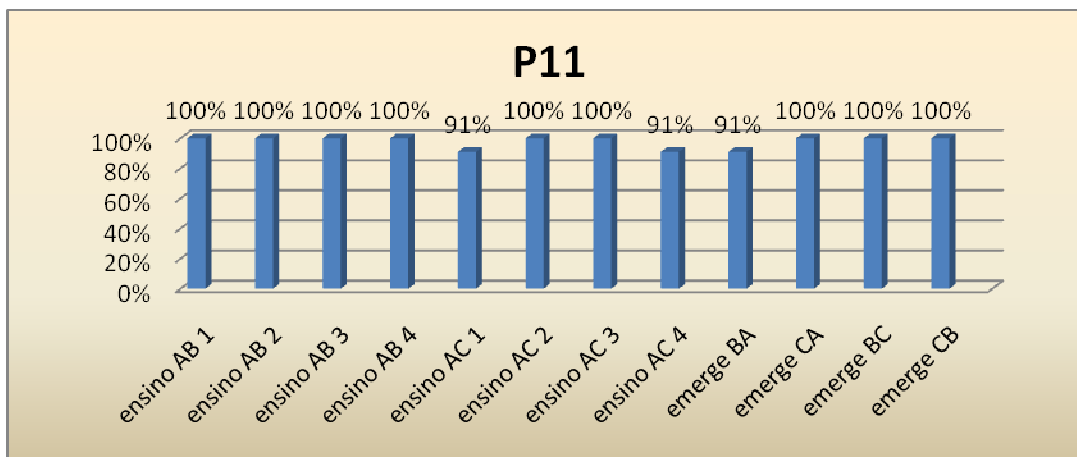


Figura 38: Porcentagem de acertos de P11 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P11 foi submetido às relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste desempenho

²⁰ Os estímulos utilizados para o ensino destas relações pertenciam a uma nova classe de estímulos. (Anexo G)

deficitário na relação AC. No ensino da relação AB (nome/pronome), atingiu 100% de acertos e na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal), embora dispendido um tempo maior para responder, conseguiu atingir o patamar esperado. P11, ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal), e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu índices entre 91% e 100% de acertos em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes. Embora P11 tenha apresentado características semelhantes aos participantes dispensados, ele passou pelo procedimento de ensino inadvertidamente. Optou-se, então, por analisar o desempenho de P11 apenas no ensino da relação AB e AC (1ª fase), desconsiderando seu desempenho nas demais relações.

Figura 39, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P12 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome) CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

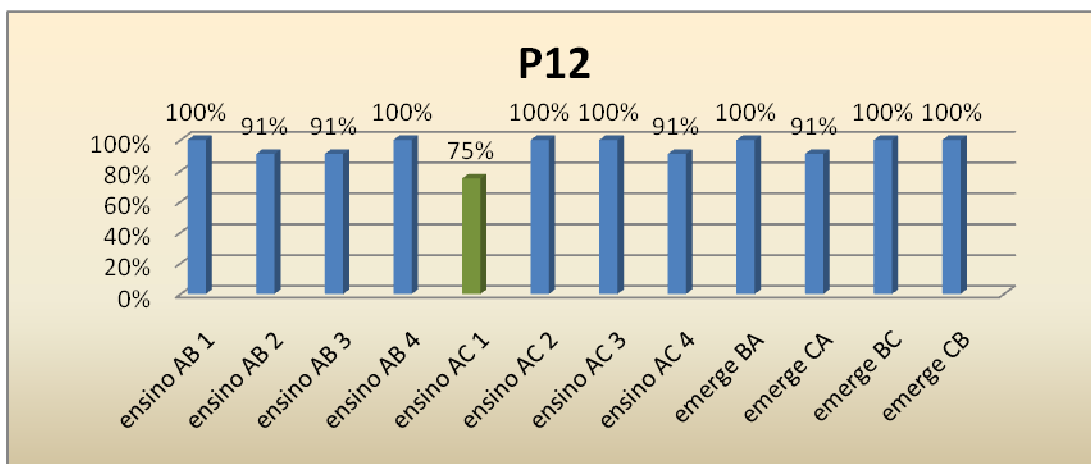


Figura 39: Porcentagem de acertos de P12 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P12 foi submetido às relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentou no Pré-Teste desempenho deficitário na relação AC. No ensino da relação AB (nome/pronome) atingiu índice considerado satisfatório. No ensino da relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) dispendeu um tempo maior para responder, sendo que no primeiro conjunto de atividades seu índice foi insatisfatório, porém conseguiu, posteriormente, atingir o patamar satisfatório. P12 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome) BC (pronome/pessoa da

conjugação verbal), e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu índices entre 91% e 100% de acertos em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes. Embora P12 tenha apresentado características semelhantes ao dos participantes dispensados, ele passou pelo procedimento de ensino inadvertidamente. Optou-se, então, por analisar o desempenho de P12 apenas no ensino da relação AB e AC (1ª fase), desconsiderando seu desempenho nas demais relações.

A Figura 40, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

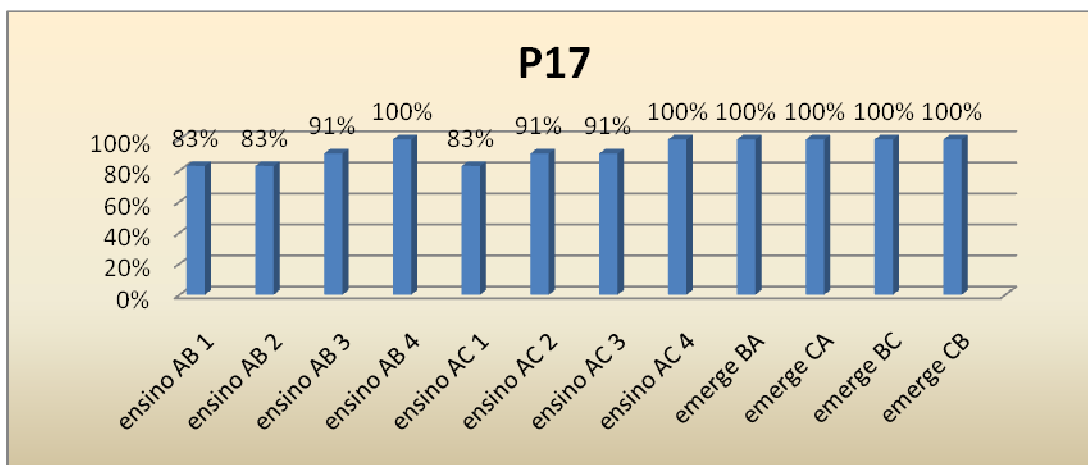


Figura 40: Porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P17 foi submetido às relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste dificuldades nestas relações. Durante o ensino da relação AB (nome/pronome) o participante atingiu o patamar desejado. O mesmo quadro se repetiu no ensino da relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal). P17 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal), e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu índice máximo em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

Grupo III – participantes com desempenho crítico.

A seguir, serão analisados os desempenhos do grupo de participantes que tiveram desempenho insatisfatório ou deficitário em quase todas as relações testadas no Pré-Teste; os componentes deste grupo são os que apresentaram maior dificuldade considerando-se crítica a situação de aprendizado dos mesmos.

A Figura 41, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

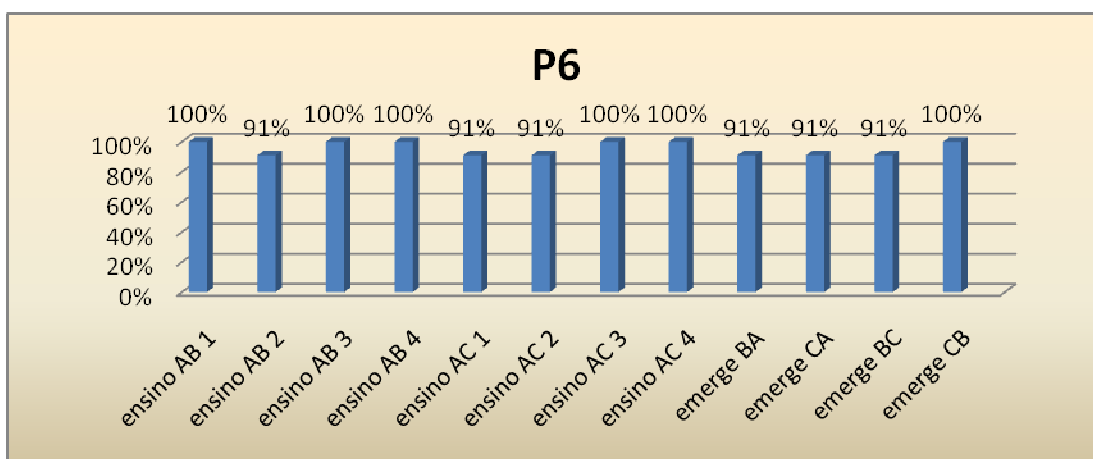


Figura 41: Porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P6 foi submetido às relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste desempenho insatisfatório ou deficitário em praticamente todas as relações testadas. No procedimento de ensino das relações AB e AC, apesar de ter dispendido um tempo maior, comparativamente aos de outros participantes, atingiu o índice esperado. P6 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal), e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu índices entre 91% e 100% de acertos em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

A Figura 42, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

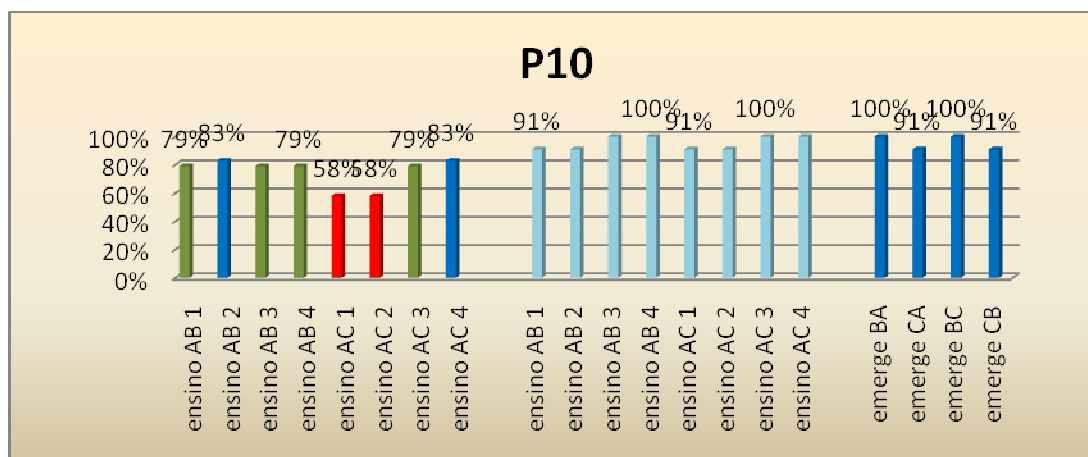


Figura 42: Porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P10 foi submetido às relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste desempenho insatisfatório ou deficitário em todas as relações testadas. Durante o ensino das relações AB e AC o participante mostrou dificuldades, atingindo índice inferior ao esperado. Para que pudesse passar para os Testes de Emergência foi necessário uma nova sessão de ensino das relações AB e AC²¹ (em azul claro na figura), assim conseguindo o índice esperado. P10 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal), e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu índices entre 91% e 100% de acertos em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

A Figura 43, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

²¹ Os estímulos utilizados para o ensino destas relações pertenciam a uma nova recombinação dos estímulos (Anexo D).

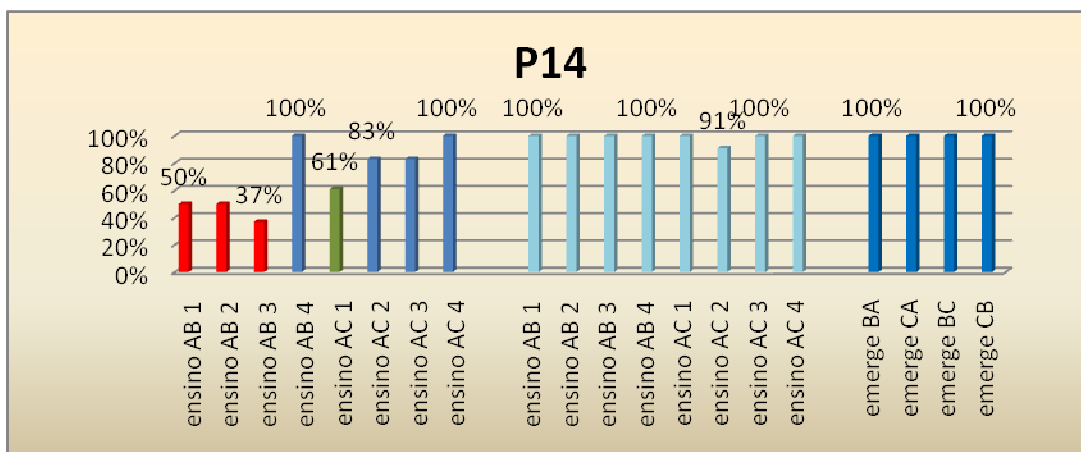


Figura 43: Porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P14 foi submetido às relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste desempenho insatisfatório ou deficitário em todas as relações testadas, com exceção de AC. Durante o ensino das relações AB e AC, o participante mostrou dificuldades, atingindo índice inferior ao esperado. Para que pudesse passar para os Testes de Emergência foi necessário uma nova sessão de ensino das relações AB e AC²² (em azul claro na figura), assim atingindo o índice esperado. P14 ao ser submetido aos Testes de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal), e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome), atingiu índices máximos em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

O que se observou em particular neste participante era certa insegurança em realizar as atividades sem que a pesquisadora estivesse próxima a ele. Mesmo que esta não interagisse com ele, quando estava próxima, ele acertava mais frequentemente do que quando ela estava distante.

A Figura 44, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e as relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

²² Os estímulos utilizados para o ensino destas relações pertenciam a uma nova recombinação dos estímulos. (Anexo D).

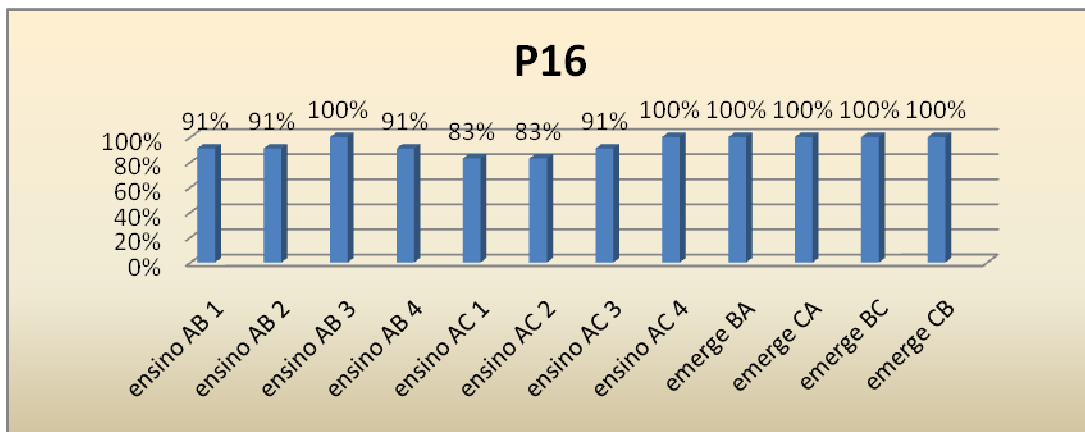


Figura 44: Porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P16 foi submetido ao ensino das relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste desempenho insatisfatório ou deficitário na maioria das relações testadas. Durante o ensino da relação AB (nome/pronome) o participante atingiu o índice esperado. No ensino da relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) o participante mostrou maior dificuldade, principalmente nas primeiras tentativas não atingindo o critério de desempenho estabelecido. No teste das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/ pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/ pronome); verificou-se que apesar de suas dificuldades iniciais, conseguiu atingir índice máximo em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

A Figura 45, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

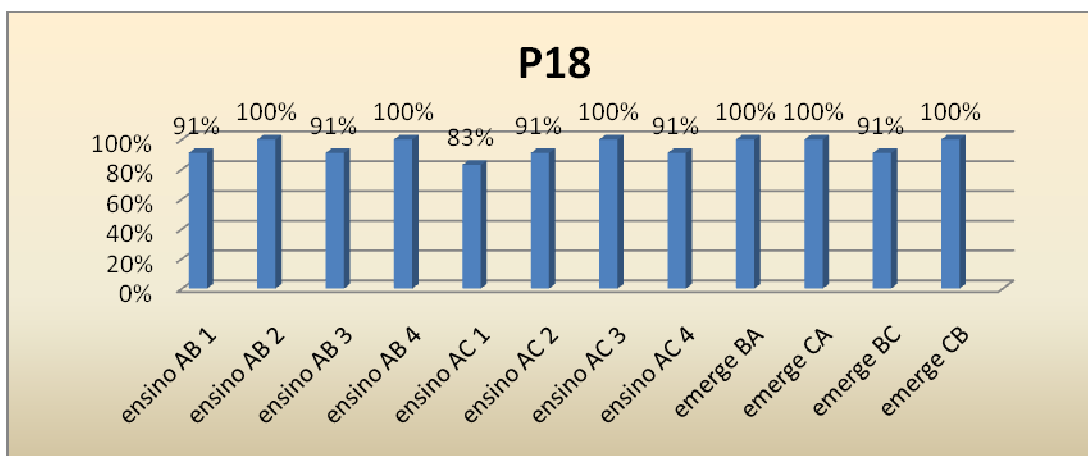


Figura 45: Porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P18 foi submetido às relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste desempenho insatisfatório ou deficitário em todas as relações testadas. No ensino da relação AB (nome/pronome) o mesmo atingiu o índice esperado. No grupo de ensino da relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal), P18 dispendeu um tempo maior para responder as atividades, mas mesmo assim conseguiu atingir o critério estabelecido. No teste das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/ pronome); verificou-se que apesar de suas dificuldades iniciais, conseguiu atingir índices entre 91% e 100% de acertos em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

A Figura 46, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal) e nas relações testadas BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome).

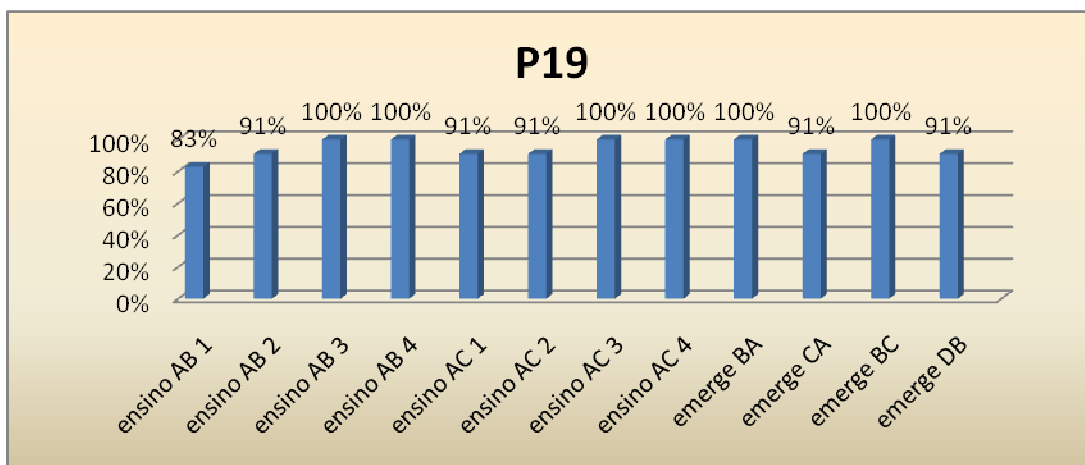


Figura 46: Porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas (AB e AC) e testadas (BA, CA, BC, CB).

P18 foi submetido às relações de ensino AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), pois apresentava no Pré-Teste desempenho insatisfatório ou deficitário em todas as relações testadas. Tanto no ensino da relação AB (nome/pronome) como no da relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal), P18 teve de início dúvidas dispendendo um tempo maior para responder as atividades, mas mesmo assim conseguiu atingir o critério estabelecido. No teste das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/ pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/ pronome), verificou-se que apesar de suas dificuldades iniciais, conseguiu atingir índices entre 91% e 100% em todas as relações, indicando que as relações nome, pronome e pessoa da conjugação verbal se tornaram equivalentes.

Desempenho dos participantes na relação ensinada BD e nas testadas AD, DA, CD, DC e DB.

Grupo II – participantes com desempenho mediano.

As figuras, a seguir, mostram os resultados obtidos pelo grupo de participantes P3, P7, P9 e P17 no procedimento de ensino sobre Concordância Verbal que durante o Pré-Teste obtiveram resultados considerados medianos, ou seja, apresentaram dificuldades em apenas algumas relações. Todos os participantes ao serem submetidos ao procedimento de ensino da relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo) atingiram índice satisfatório, assim como nas relações de emergência; mostrando que nome, pronome, pessoa da conjugação verbal e presente do Modo Indicativo se

tornaram equivalentes; estando todos os participantes aptos a passarem para a relação de ensino BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo).

A Figura 47, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

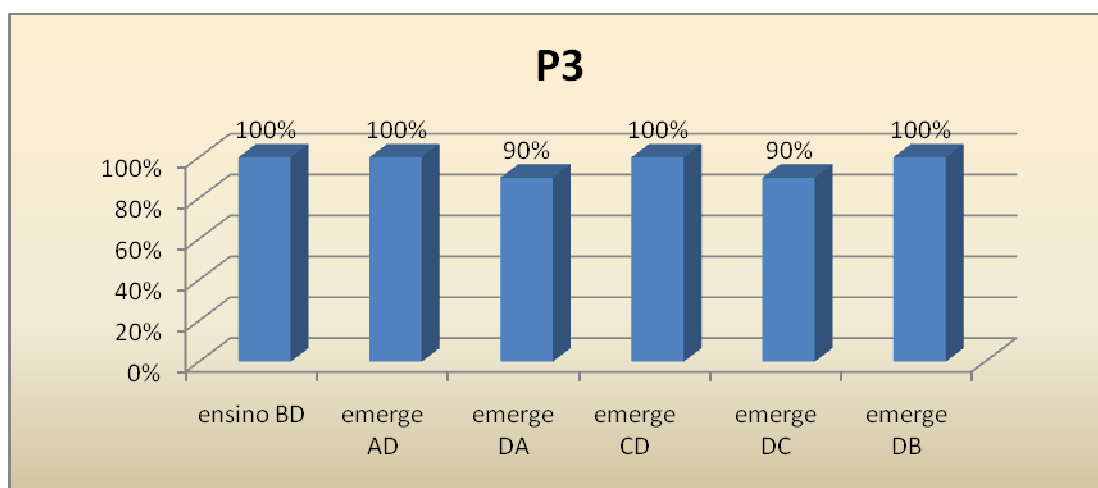


Figura 47: Porcentagem de acertos de P3 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P3 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB confirmam seu domínio no que se refere a esta relação, relativa ao presente do Modo Indicativo já que no Pré-Teste não apresentou dificuldades.

A Figura 48, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

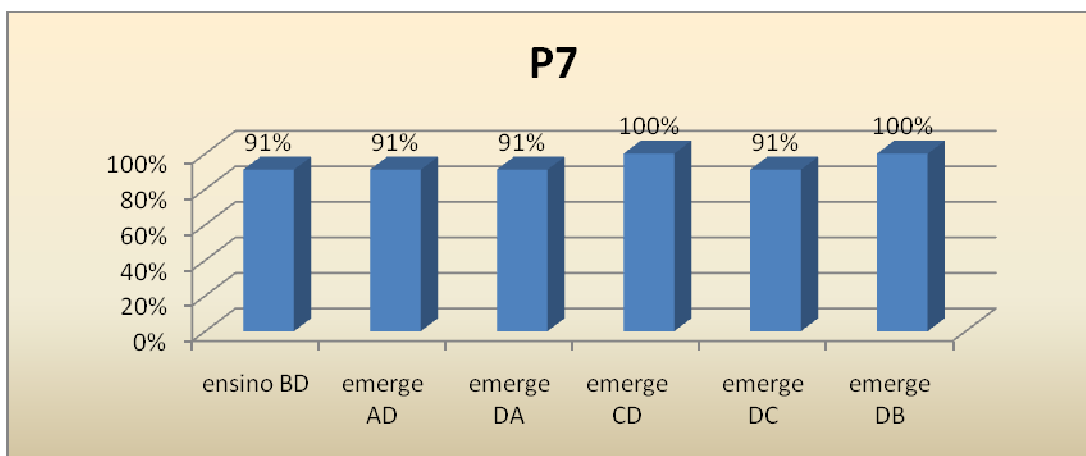


Figura 48: Porcentagem de acertos de P7 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P7 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB atingiu patamar esperado. P7 no Pré-Teste apresentava índice deficitário na relação AD (nome/presente do Modo Indicativo), sendo que passa a apresentar índice satisfatório.

Figura 49, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P9 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

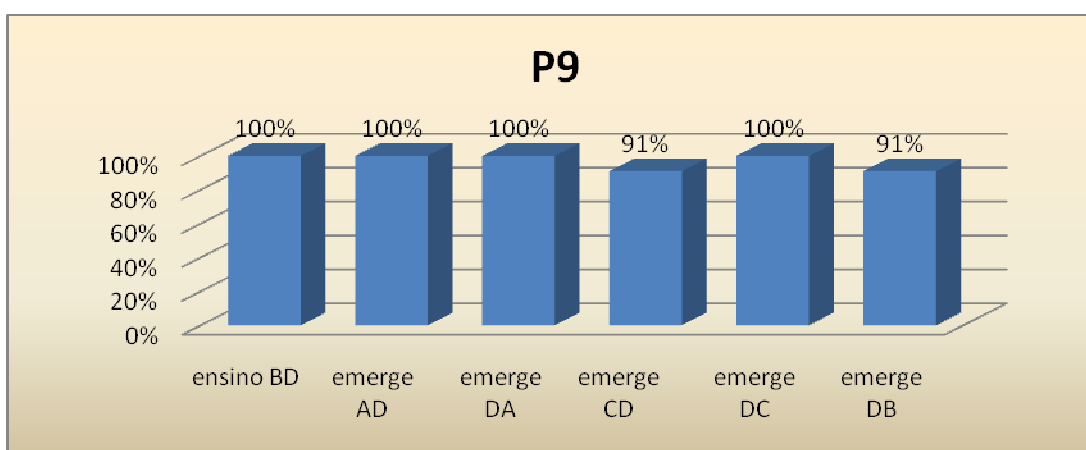


Figura 49: Porcentagem de acertos de P9 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P9 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB atingiu o patamar esperado. P9 no Pré-Teste apresentava índice deficitário na relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo), passando a

apresentar índice máximo, indicando que o ensino programado para esta relação se mostrou eficaz.

A Figura 50, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

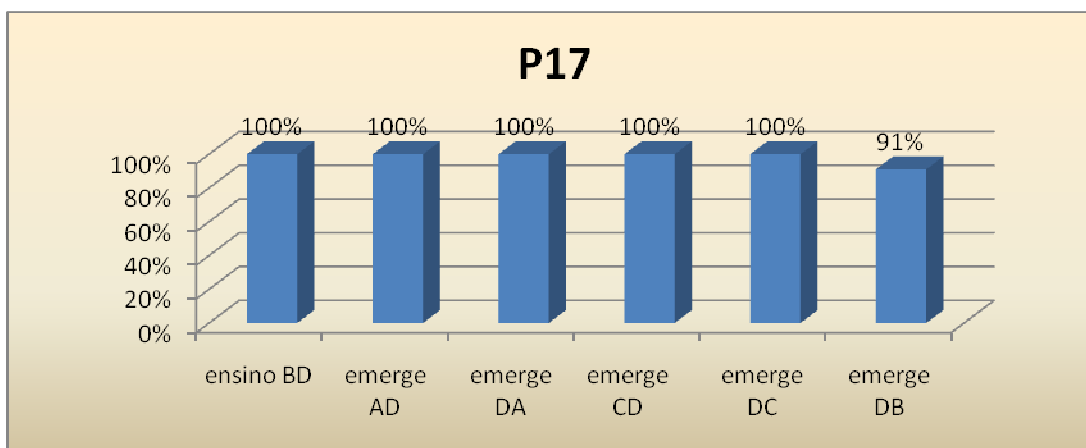


Figura 50: Porcentagem de acertos de P17 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P17 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB confirmam seu domínio para esta relação (referente ao presente do Modo Indicativo), já que no Pré-Teste não apresentou dificuldades.

Grupo III – participantes com desempenho crítico.

As figuras, a seguir, mostram os resultados obtidos pelo grupo de participantes P6, P10, P14, P16, P18 e P19 que durante o Pré-Teste obteve resultado insatisfatório na maioria das relações testadas no DRCV (Diagnóstico do Repertório de Concordância Verbal). Todos os participantes deste grupo, ao serem submetidos ao procedimento de ensino da relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo), atingiram índice satisfatório, assim como nas relações de emergências mostrando que nome, pronome, pessoa da conjugação verbal e presente do Modo Indicativo se tornaram equivalentes.

A Figura 51, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD

(pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

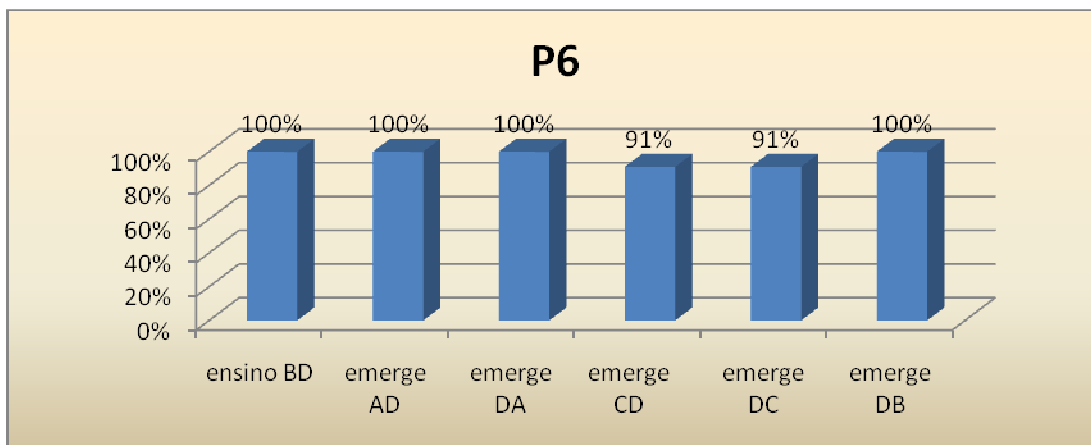


Figura 51: Porcentagem de acertos de P6 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P6 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB atingiu o patamar esperado. P6 no Pré-Teste apresentava índice insatisfatório na relação AD (nome/presente do Modo Indicativo) e BD (pronome/presente do Modo Indicativo), e passou a apresentar desempenho máximo, tanto na relação ensinada quando nas emergentes.

A Figura 52, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e as relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

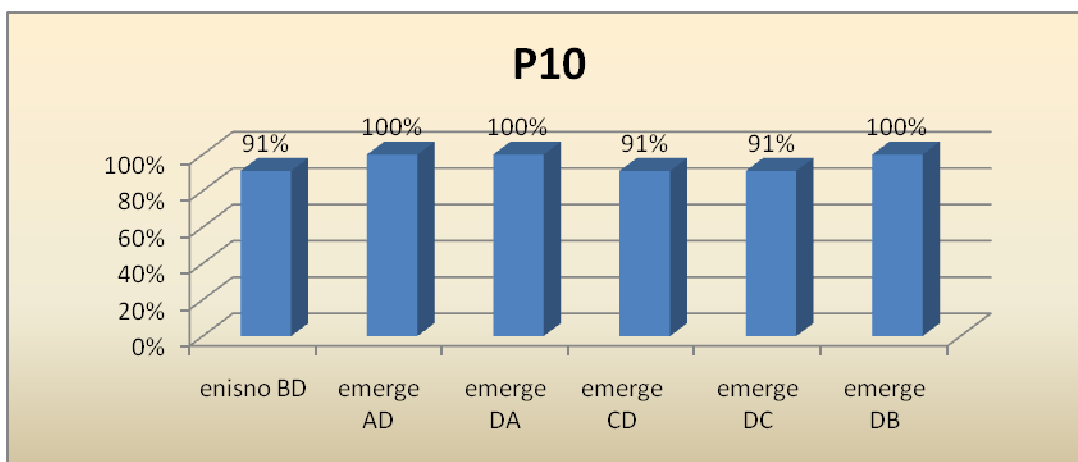


Figura 52: Porcentagem de acertos de P10 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P10 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB atingiu o patamar esperado. P10 no Pré-Teste apresentava índice deficitário na relação AD (nome/presente do Modo Indicativo) e BD (pronome/presente do Modo Indicativo), passando a apresentar entre 91% e 100% de acertos, tanto na relação ensinada quanto nas emergentes.

A Figura 53, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

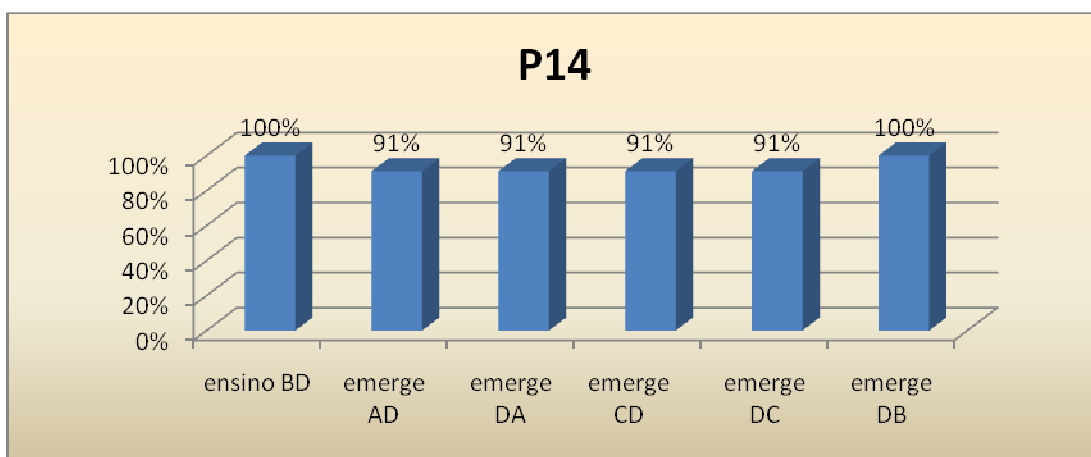


Figura 53: Porcentagem de acertos de P14 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P14 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB atingiu o patamar desejado. P14 no Pré-Teste apresentava índice deficitário nas relações AD (nome/presente do Modo Indicativo) e BD (pronome/presente do Modo Indicativo), e passou a apresentar entre 91% e 100% de acertos tanto na relação ensinada quanto nas emergentes.

A Figura 54, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

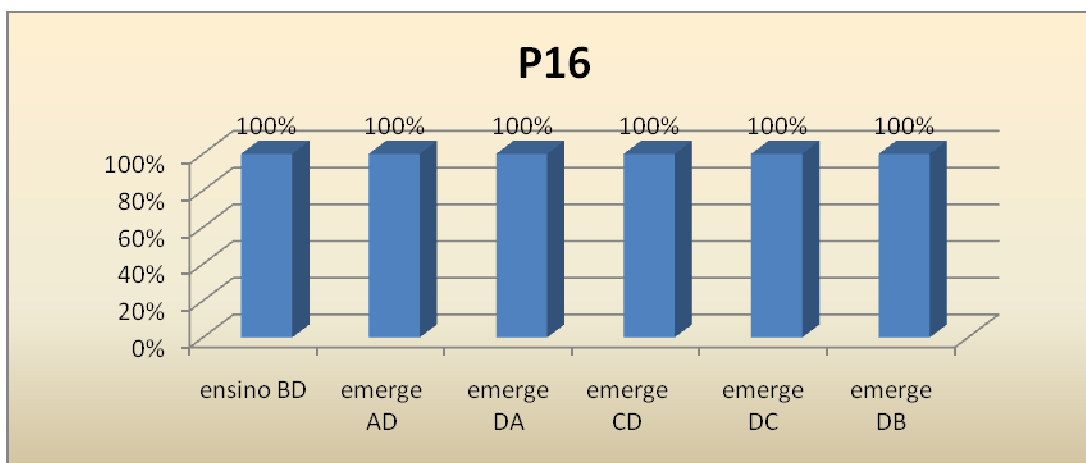


Figura 54: Porcentagem de acertos de P16 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P16 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB atingiu patamar esperado. P16 no Pré-Teste apresentava índice insatisfatório na relação AD (nome/presente do Modo Indicativo) e deficitário na relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo), passando a apresentar índice máximo tanto na relação de ensino quanto nas emergentes.

A Figura 55, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

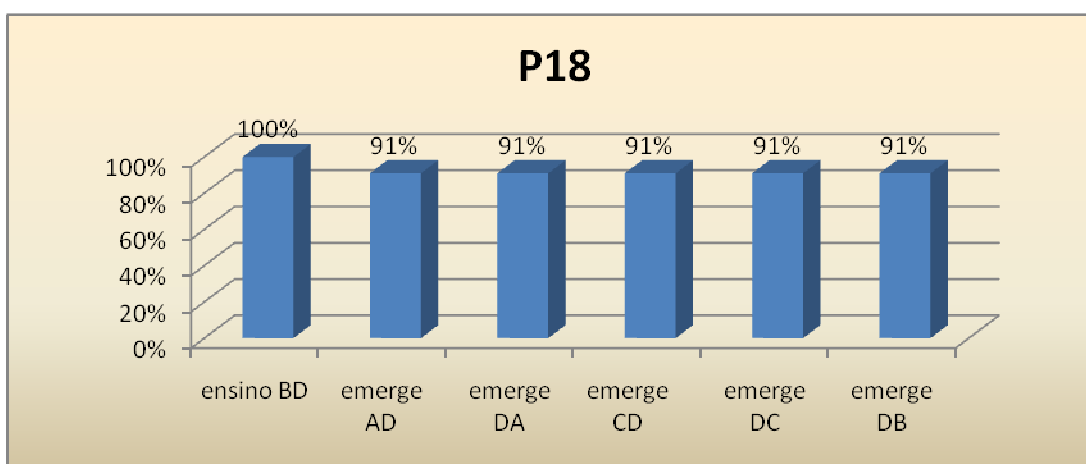


Figura 55: Porcentagem de acertos de P18 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P18 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB atingiu patamar esperado. P18 no Pré-Teste apresentava índice deficitário

na relação AD (nome/presente do Modo Indicativo) e insatisfatório na relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo), passando a apresentar acerto total na relação de ensino e 91% de acertos nas relações testadas.

A Figura 56, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas BD (pronome/presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AD (pronome/presente do Modo Indicativo), DA (presente do Modo Indicativo/nome), CD (pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo), DC (presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e DB (presente do Modo Indicativo/pronome).

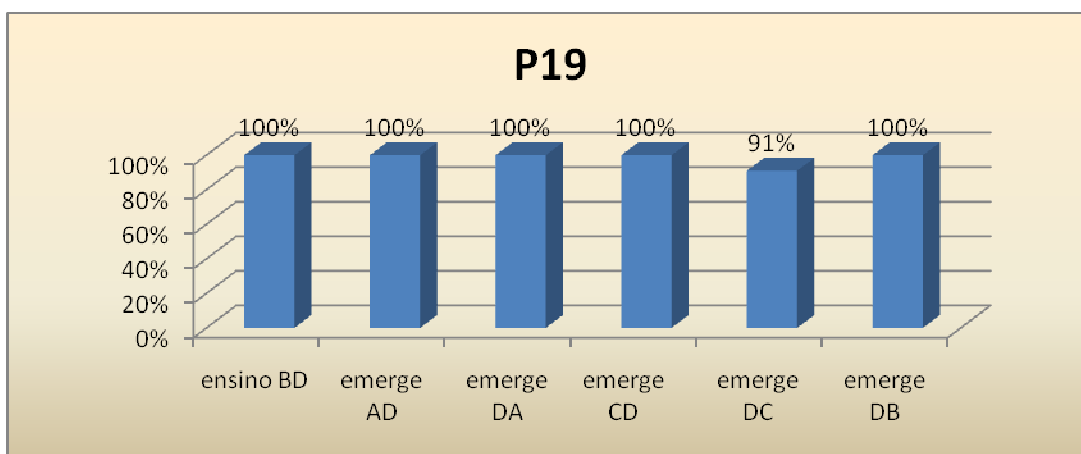


Figura 56: Porcentagem de acertos de P19 na relação ensinada BD e testadas (AD, DA, CD, DC e DB).

O desempenho de P19 na relação ensinada BD e nas relações testadas AD, DA, CD, DC e DB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice deficitário na relação AD (nome/presente do Modo Indicativo) e insatisfatório na relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo), passando a apresentar índice máximo em todas as relações, com exceção da relação DC.

Desempenho dos participantes na relação ensinada BE e testada AE, EA, CE, EC e EB

Grupo II – participantes com desempenho mediano.

As figuras, a seguir, mostram os resultados obtidos pelo grupo de participantes (P3, P7, P9 e P17) que durante o Pré-Teste obtiveram resultados considerados medianos, ou seja apresentaram dificuldades em apenas algumas relações. Todos os participantes deste grupo, ao serem submetidos ao procedimento de ensino da relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), atingiram o índice esperado, assim

como nas relações de emergência, mostrando que nome, pronome, pessoa da conjugação verbal e pretérito perfeito do Modo Indicativo se tornaram equivalentes. Após este procedimento de ensino todos os participantes passaram para o ensino da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo).

A Figura 57, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

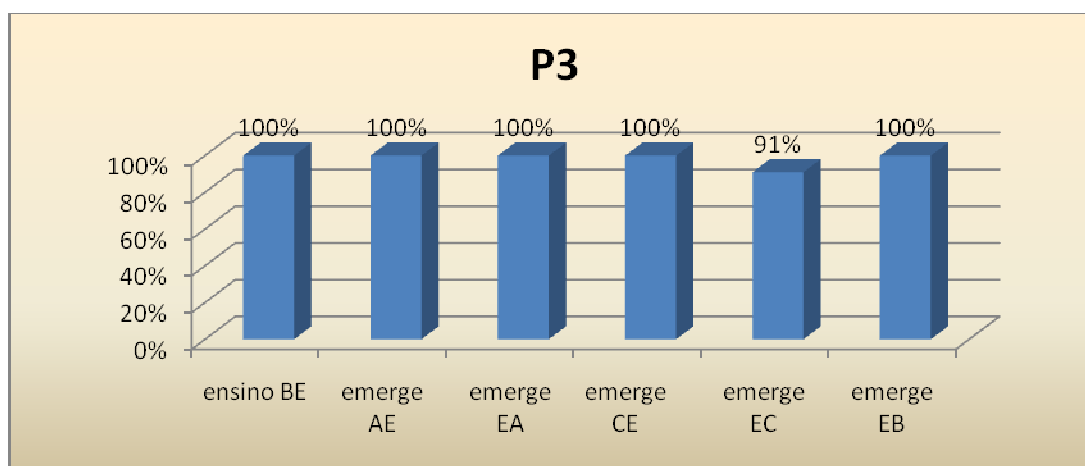


Figura 57: Porcentagem de acertos de P3 na relação ensinadas BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB)

O desempenho de P3 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice insatisfatório na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), passando para o patamar máximo nesta relação, com exceção da relação EC.

A Figura 58, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

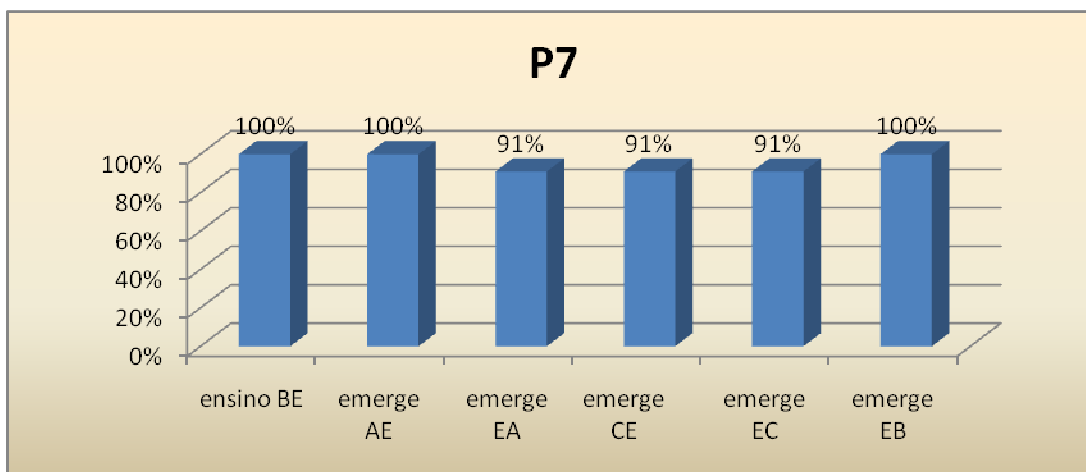


Figura 58: Porcentagem de acertos de P7 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).

O desempenho de P7 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB apresentou-se como esperado, confirmando que o mesmo domina a relação envolvendo pretérito perfeito do Modo Indicativo, como indicado no Pré-Teste apresentou índice satisfatório para as relações AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), e BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo),

A Figura 59, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P9 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

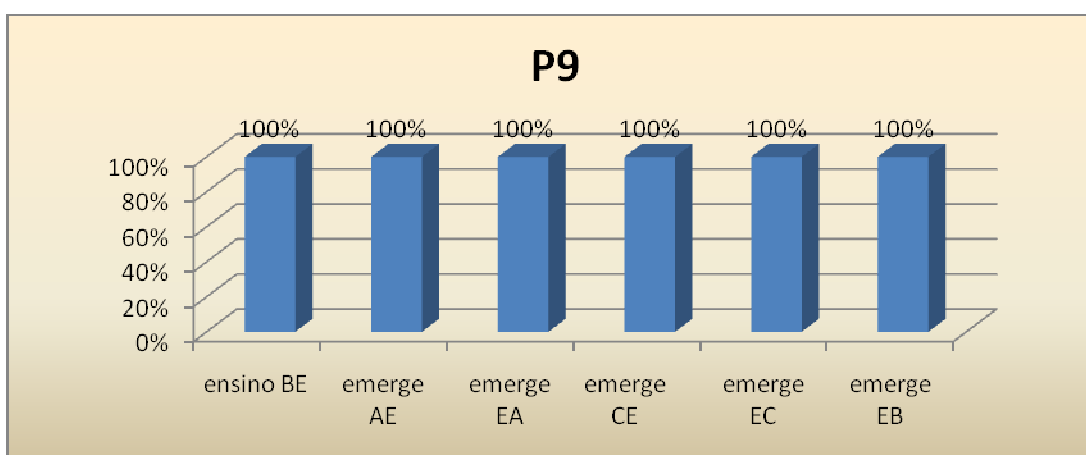


Figura 59: Porcentagem de acertos de P9 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).

O desempenho de P9 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB é considerado satisfatório. P9 no Pré-Teste apresentava índice satisfatório na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), e na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), confirmando que o mesmo domina as relações que envolvem pretérito perfeito do Modo Indicativo.

A Figura 60, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

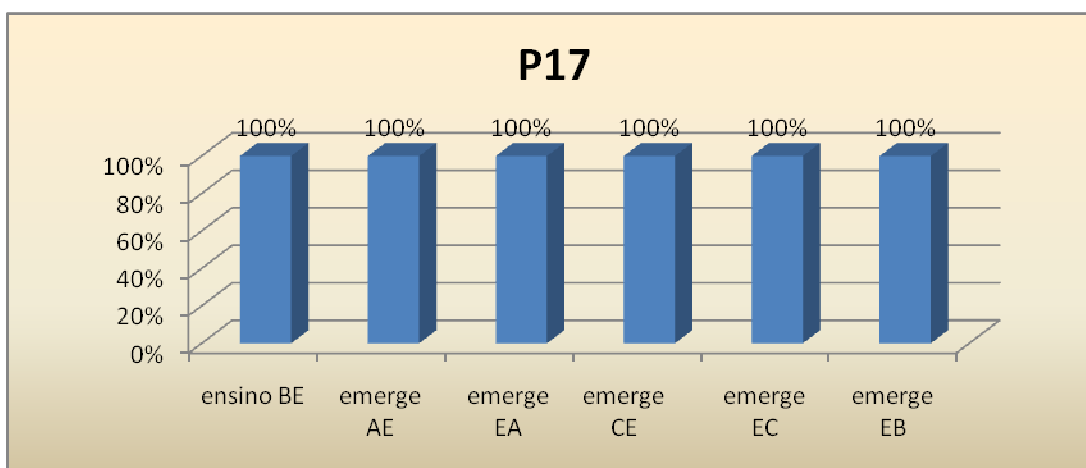


Figura 60: Porcentagem de acertos de P17 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE EC e EB)

O desempenho de P17 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB atingiu patamar máximo, confirmando que o mesmo domina as relações que envolvem o pretérito perfeito do Modo Indicativo é considerado satisfatório, conforme verificado no Pré-Teste na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo) e na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo).

Grupo III – participantes com desempenho crítico.

As figuras, a seguir, mostram os resultados obtidos pelo grupo de participantes (P6, P10, P14, P16, P18 e P19) que durante o Pré-Teste obteve resultado insatisfatório na maioria das relações testadas no DRCV (Diagnóstico do Repertório em Concordância Verbal). Todos os participantes deste grupo, ao serem submetidos ao procedimento de ensino da relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo)

atingiram índice satisfatório, assim como nas relações de emergência, mostrando que nome, pronome, pessoa da conjugação verbal e pretérito perfeito do Modo Indicativo se tornaram equivalentes. Os participantes passaram para o ensino da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo).

A Figura 61, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

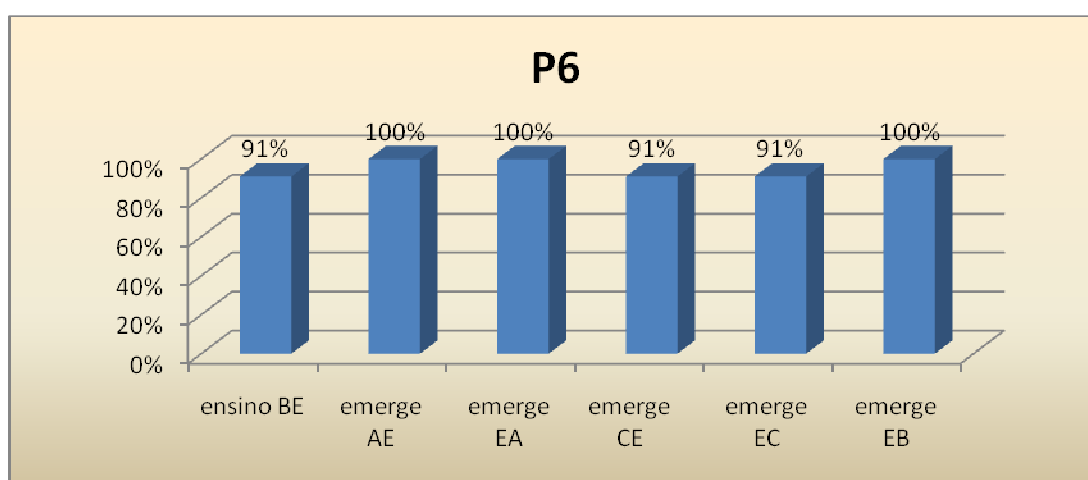


Figura 61: Porcentagem de acertos de P6 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).

O desempenho de P6 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste, apresentava índice insatisfatório na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), embora na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) seu índice tenha sido satisfatório. Após o treino, apresentou 91% de acerto na relação ensinada e entre 91% e 100% de acertos nas relações emergentes.

A Figura 62, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

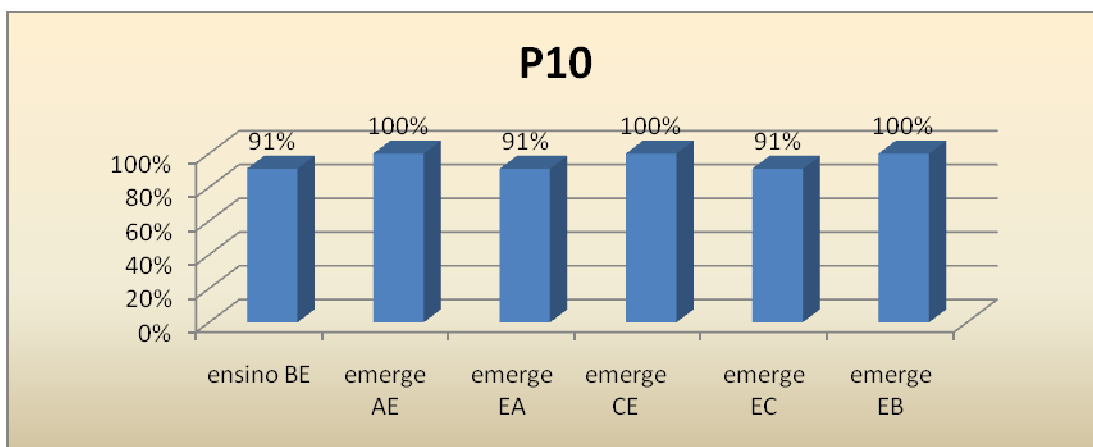


Figura 62: Porcentagem de acertos de P10 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).

O desempenho de P10 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice deficitário na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), assim como, na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo). Após o treino, apresentou 91% de acertos na relação de ensino e entre 91% e 100% de acertos nas relações emergentes.

A Figura 63, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

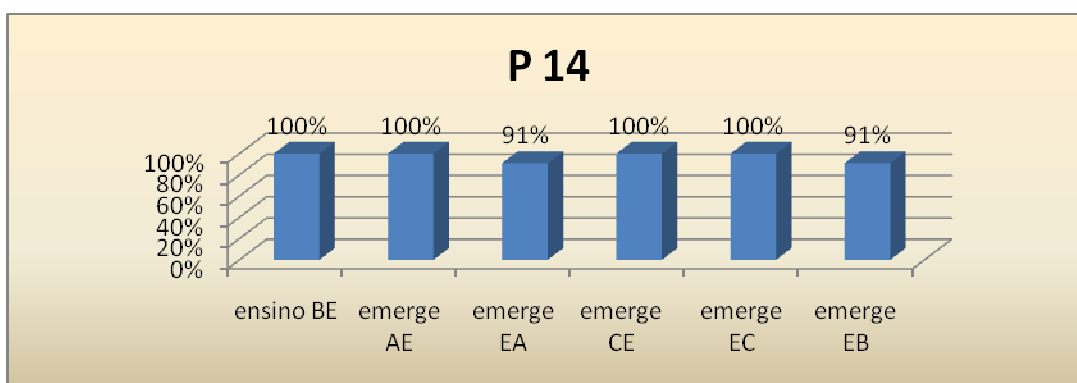


Figura 63: Porcentagem de acertos de P14 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).

O desempenho de P14 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste, apresentava índice deficitário na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), assim como, na relação BE

(pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo). Após o treino, apresentou 100% de acertos na relação ensinada e entre 91% e 100% de acertos nas relações emergentes.

Figura 64, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

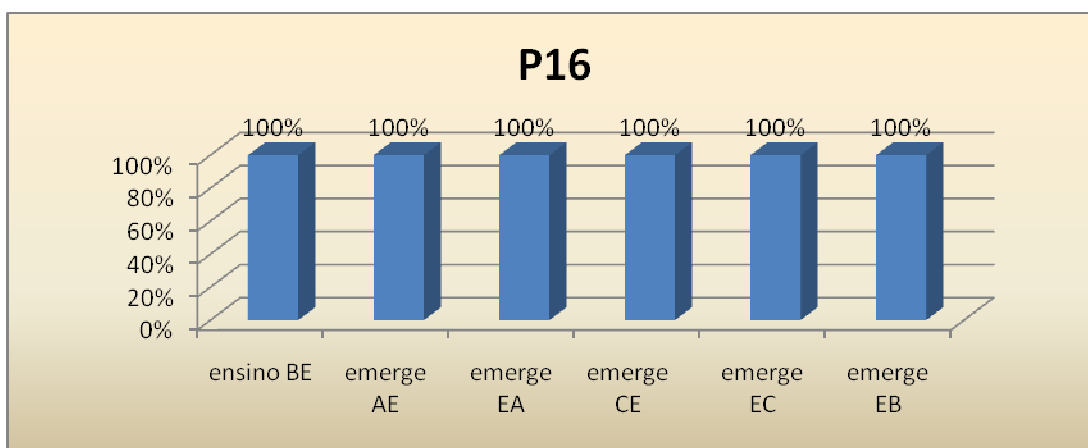


Figura 64: Porcentagem de acertos de P16 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).

O desempenho de P16 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB atingiu patamar esperado. No Pré-Teste, apresentava índice insatisfatório na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), embora na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) seu índice tenha sido satisfatório. Após o treino, passou a apresentar 100% de acertos em todas as relações.

A Figura 65, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

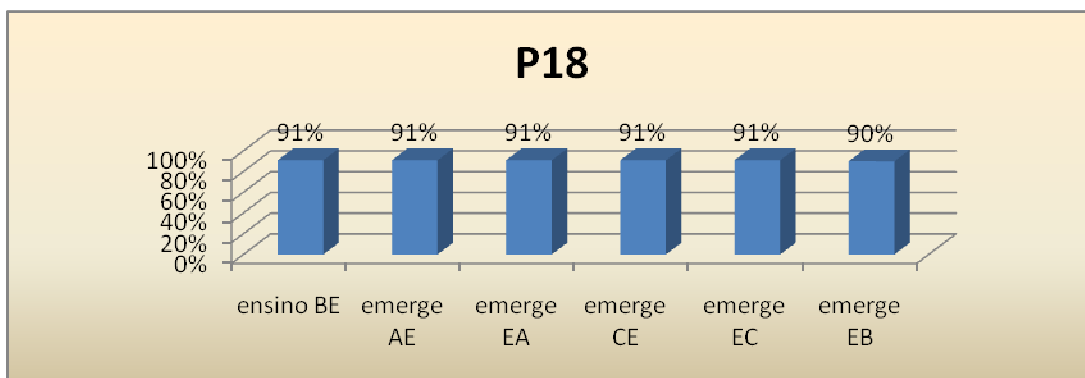


Figura 65: Porcentagem de acertos de P18 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB)

O desempenho de P18 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste, apresentava índice deficitário na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), e insatisfatório na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar 91% de acertos na relação ensinada e entre 90% e 91 % de acertos nas relações emergentes.

A Figura 66, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e nas relações testadas AE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EA (pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome), CE (pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo), EC (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e EB (pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome).

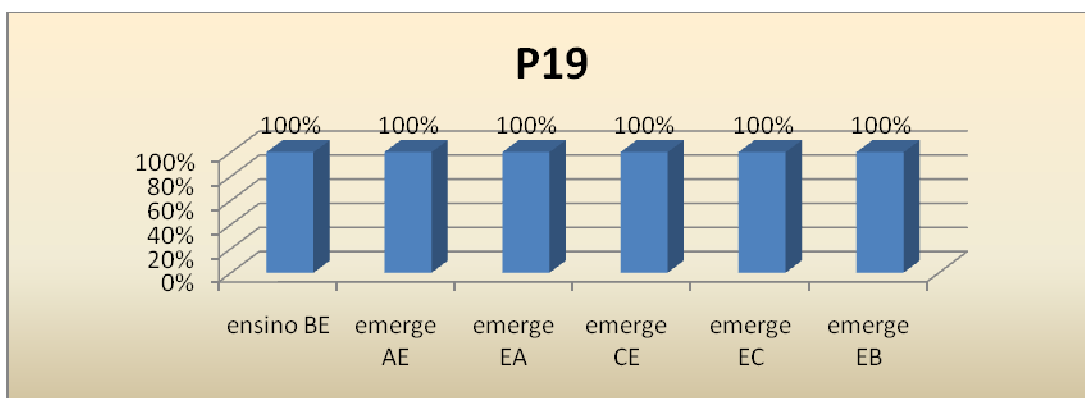


Figura 66: Porcentagem de acertos de P19 na relação ensinada BE e testadas (AE, EA, CE, EC e EB).

O desempenho de P19 na relação ensinada BE e nas relações testadas AE, EA, CE, EC e EB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice deficitário na relação AE (nome/pretérito perfeito do Modo indicativo), assim como, na relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar 100% de acertos em todas as relações.

Grupo II – participantes com desempenho mediano.

As figuras, a seguir, mostram os resultados obtidos pelo grupo de participantes (P3, P7, P9 e P17) que durante o Pré-Teste obtiveram resultados considerados medianos, ou seja, apresentaram dificuldades em apenas algumas relações. Todos os participantes deste grupo, ao serem submetidos ao procedimento de ensino da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) atingiram índice satisfatório, assim como nas relações de emergência, mostrando que nome, pronome, pessoa da conjugação verbal e futuro do presente do Modo Indicativo se tornaram equivalentes. Todos os participantes passaram pelo Teste de Generalização sobre Concordância Verbal.

A Figura 67, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P3 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/ futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo /nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo /pronome).

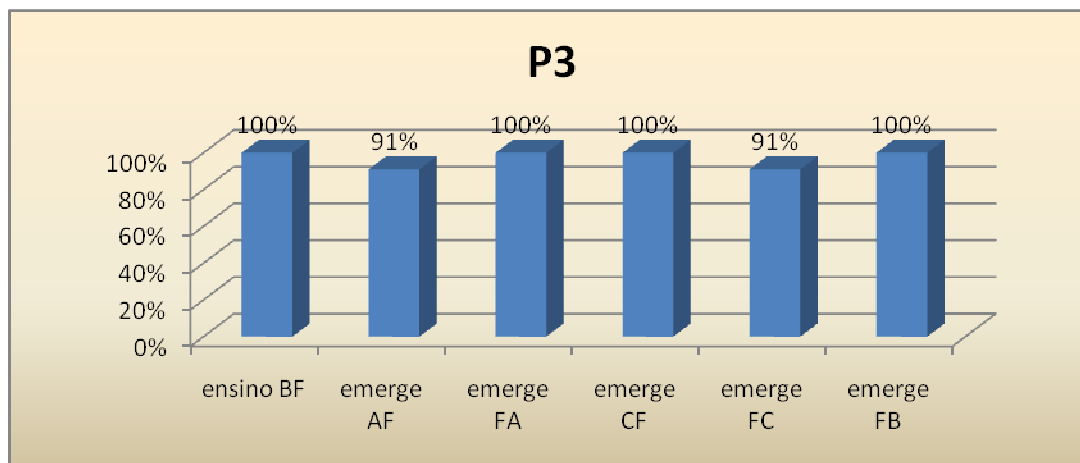


Figura 67: Porcentagem de acertos de P3 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

P3 no Pré-Teste apresentava índice deficitário para a relação AF (nome/futuro do presente do Modo indicativo), mas possuía índice satisfatório para a relação e BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar 91% de acertos na relação AF e 100% de acertos na relação FA.

A Figura 68, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P7 nas relações ensinadas BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC, FB. P3 no Pré-Teste apresentava dificuldade na relação envolvendo o futuro do presente do Modo Indicativo, principalmente, na relação AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo).

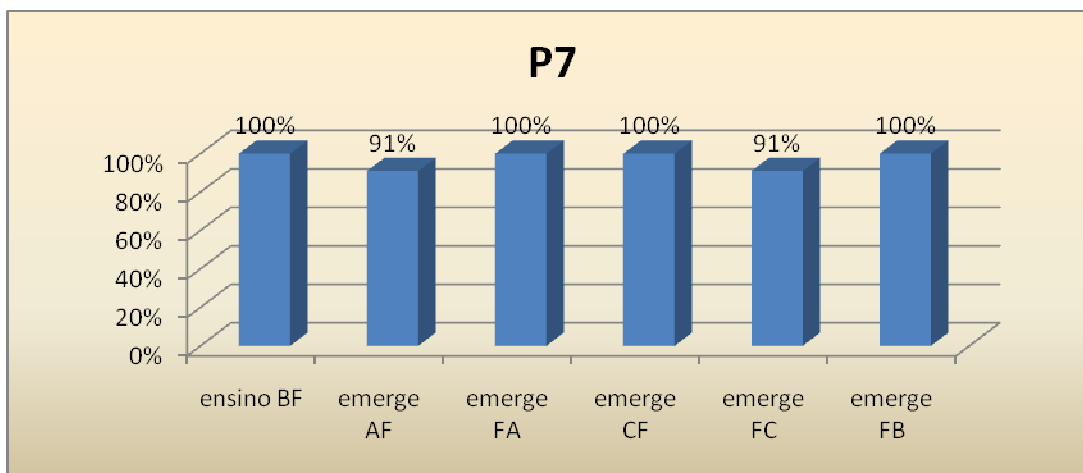


Figura 68: Porcentagem de acertos de P7 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P7 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu o patamar esperado confirmando que o mesmo domina a relação envolvendo futuro do presente do Modo Indicativo, conforme verificado no Pré-Teste.

A Figura 69, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P9 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/ futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo /nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo /pronome).

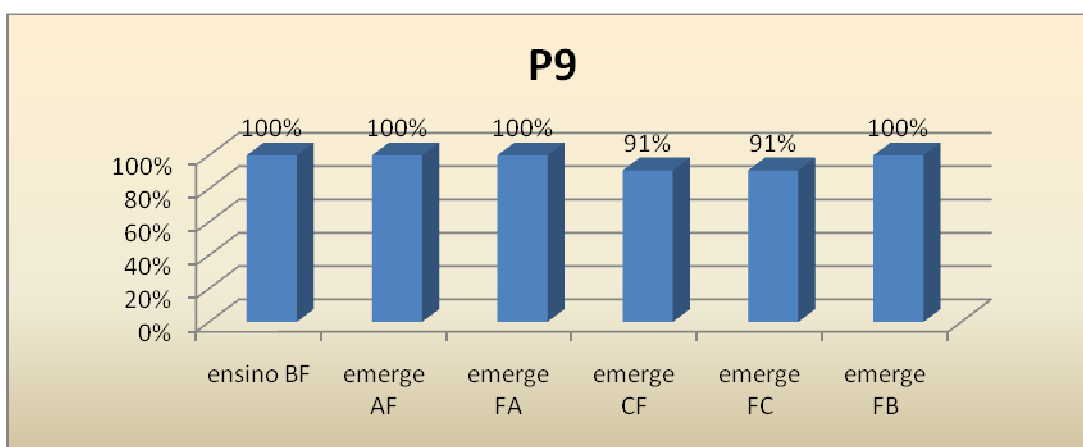


Figura 69: Porcentagem de acertos de P9 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P9 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice deficitário para a relação AF (nome/futuro do presente do Modo indicativo), mas possuía índice satisfatório para relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar desempenho máximo nas relações AF e FA.

A Figura 70, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P17 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/ futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo /nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo /pronome).

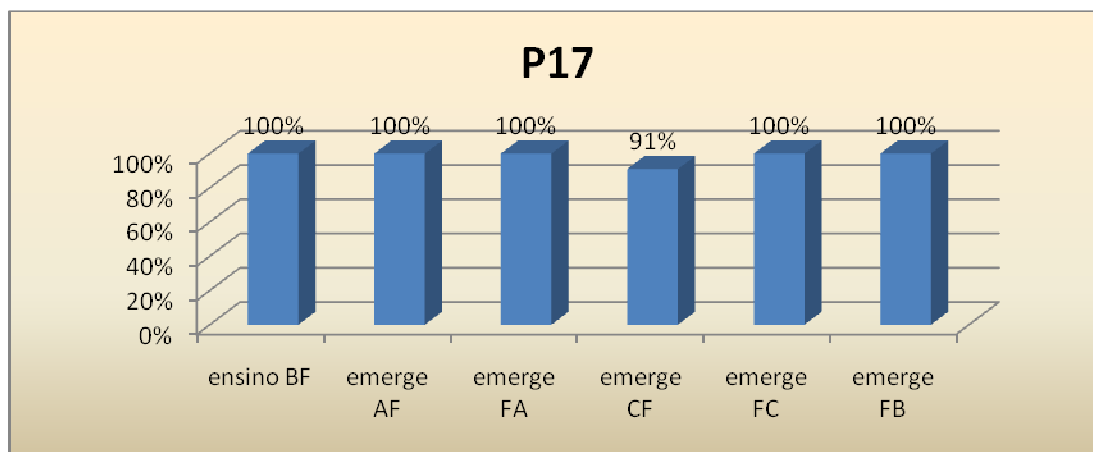


Figura 70: Porcentagem de acertos de P17 na relação ensinada BE e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P17 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu o patamar esperado confirmando que o mesmo domina a relação envolvendo futuro do presente do Modo Indicativo, conforme verificado no Pré-Teste.

Grupo III – participantes com desempenho crítico.

As figuras, a seguir, mostram os resultados obtidos pelo grupo de participantes (P6, P10, P14, P16, P18 e P19) que durante o Pré-Teste obteve resultado insatisfatório na maioria das relações testadas no DRCV (Diagnóstico do Repertório de Concordância Verbal). Todos os participantes deste grupo, ao serem submetidos ao procedimento de ensino da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) atingiram índice satisfatório, assim como nas relações de emergência, mostrando que nome, pronome, pessoa da conjugação verbal e futuro do presente do Modo Indicativo se tornaram

equivalentes. Todos os participantes passaram pelo Teste de Generalização sobre Concordância Verbal.

A Figura 71, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P6 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo/nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo/pronome).

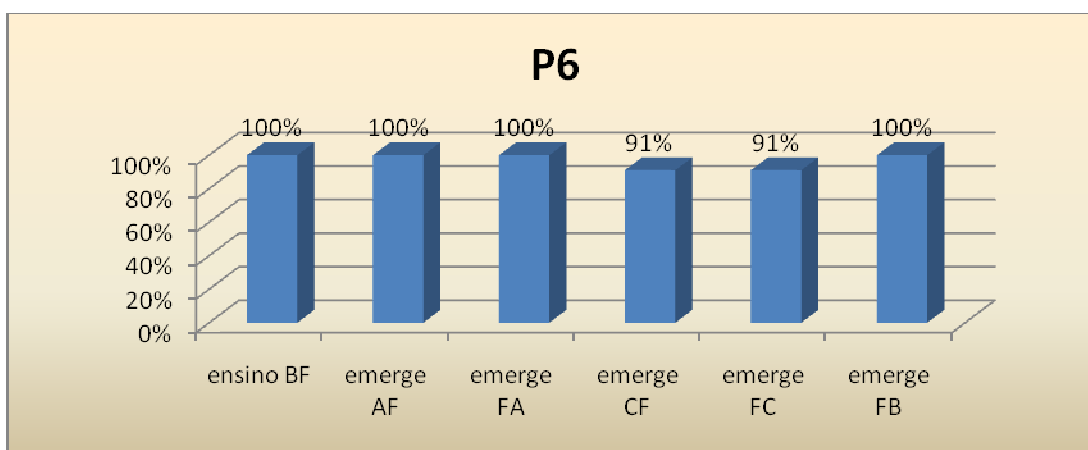


Figura 71: Porcentagem de acertos de P6 na relação ensinada BE e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P6 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste, apresentava índice insatisfatório na relação AF (nome/futuro do presente do Modo indicativo), assim como, na relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar índice de 100% de acertos nas relações AF, FA BF e FB.

A Figura 72, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P10 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo/nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo/pronome).

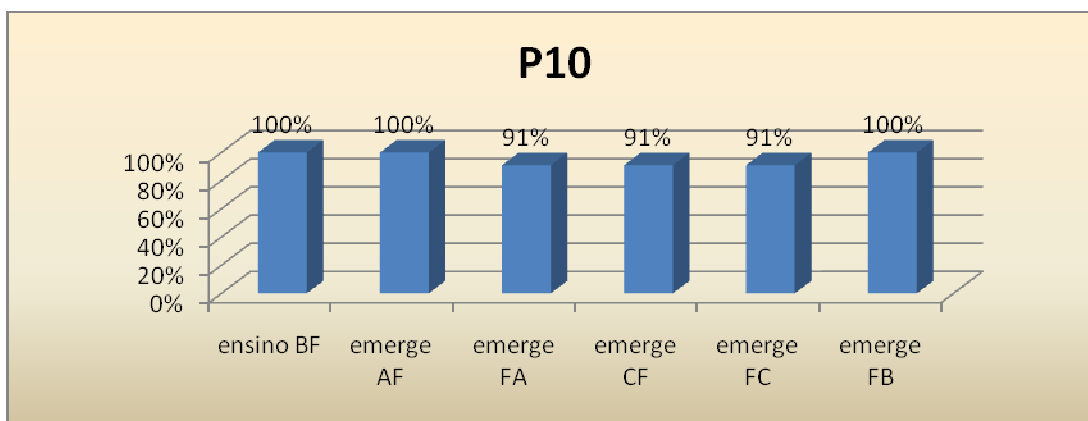


Figura 72: Porcentagem de acertos de P10 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P10 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice insatisfatório na relação AF (nome/futuro do presente do Modo indicativo), e índice deficitário na relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar índice de 100% de acertos nas relações BF, FB e AF e 91% de acertos na relação FA.

A Figura 73, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P14 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo/nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo/pronome).

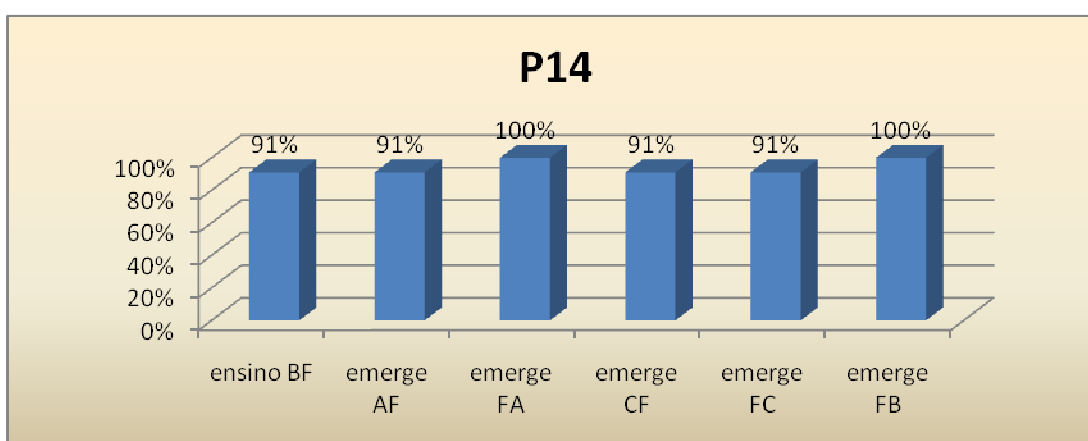


Figura 73: Porcentagem de acertos de P14 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P14 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste, apresentava índice deficitário na

relação AF (nome/futuro do presente do Modo indicativo), assim como, na relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar índice de 91% de acertos nas relações BF, AF e FA e 100% de acertos na relação FB.

A Figura 74, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P16 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo/nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo/pronome).

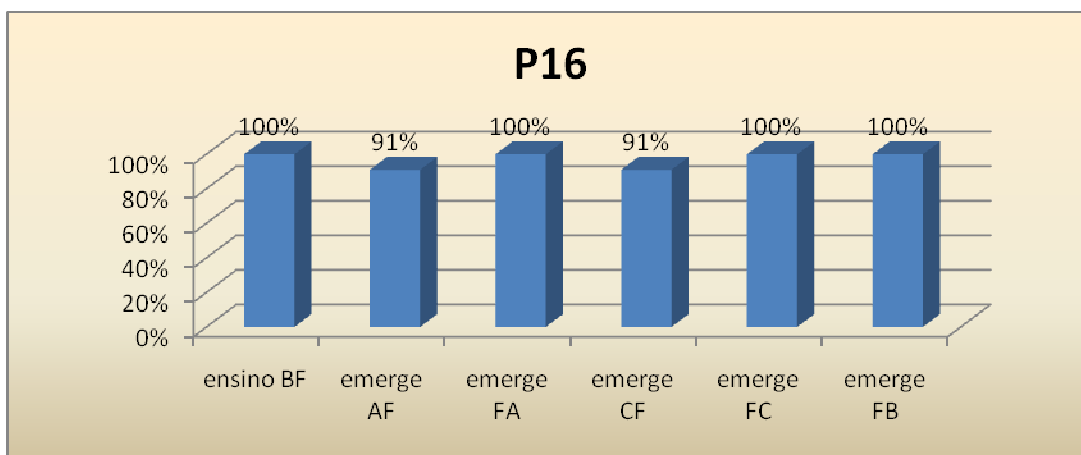


Figura 74: Porcentagem de acertos de P16 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P16 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice insatisfatório na relação AF (nome/futuro do presente do Modo indicativo), embora na relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) o índice tenha sido satisfatório. Após o treino, apresentou 91% de acertos na relação AF, sendo que nas demais variou entre 91% e 100% de acertos.

A Figura 75, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P18 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo/nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo/pronome).

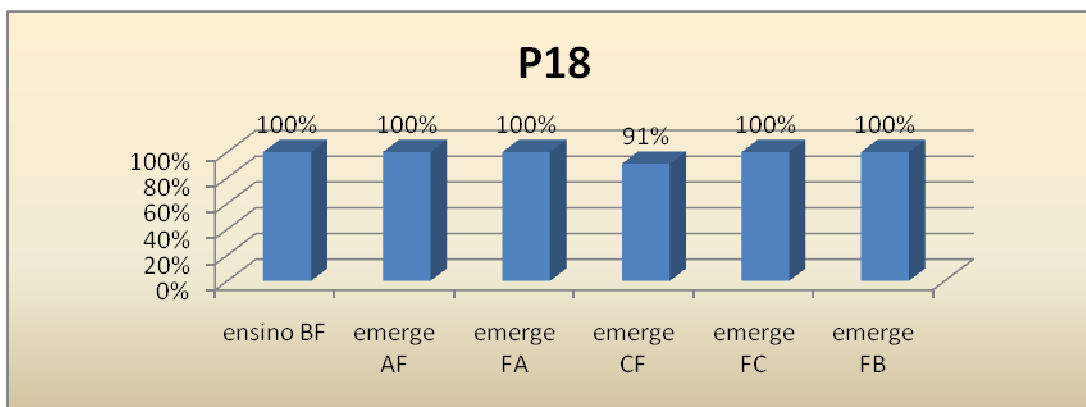


Figura 75: Porcentagem de acertos de P18 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P18 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice deficitário na relação AF (nome/futuro do presente do Modo indicativo), assim como, na relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar 100% de acertos nas relações AF, FA BF e FB.

A Figura 76, a seguir, apresenta a porcentagem de acertos de P19 nas relações ensinadas BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) e nas relações testadas AF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo), FA (futuro do presente do Modo Indicativo/nome), CF (pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo), FC (futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal) e FB (futuro do presente do Modo Indicativo/pronome).

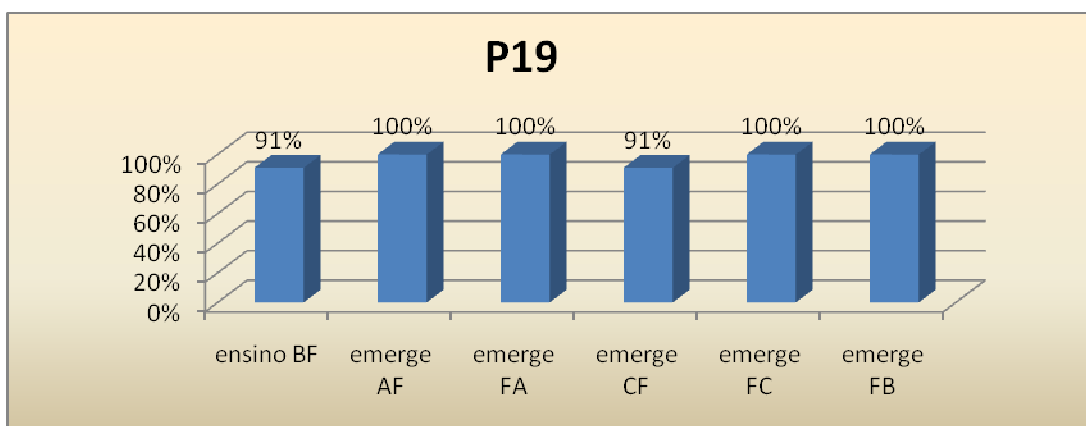


Figura 76: Porcentagem de acertos de P19 na relação ensinada BF e testadas (AF, FA, CF, FC e FB).

O desempenho de P19 na relação ensinada BF e nas relações testadas AF, FA, CF, FC e FB atingiu o patamar esperado. No Pré-Teste apresentava índice deficitário na relação AF (nome/futuro do presente do Modo indicativo), assim como, na relação BF

(pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). Após o treino, passou a apresentar 91% de acertos na relação BF e 100% de acertos nas relações AF, FA e FB.

Desempenho dos participantes no Teste de Generalização

A seguir, as figuras mostram os resultados obtidos pelos participantes nos testes de generalização referentes às relações BD, BE e BF. Os participantes foram submetidos, após cada Teste de Emergência, aos Testes de Generalização²³. A apresentação dos índices obtidos na generalização respeitou os grupos, conforme a dificuldade apresentada no Pré-Teste, para que assim houvesse uma melhor clareza para a análise dos dados de cada participante²⁴.

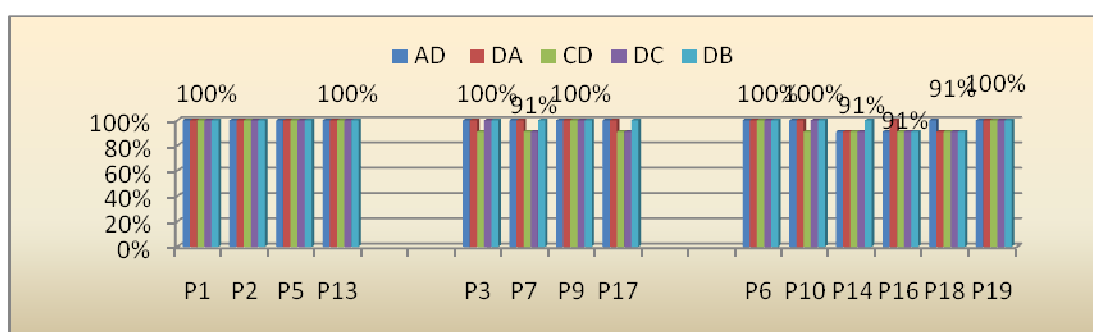


Figura 77: Porcentagem de acertos nos Testes de Generalização da relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo) dos participantes.

Sendo, AD nome/presente do Modo Indicativo, DA presente do Modo Indicativo/nome, CD pessoa da conjugação verbal/presente do Modo Indicativo, DC presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal e DB presente do Modo indicativo/pronome.

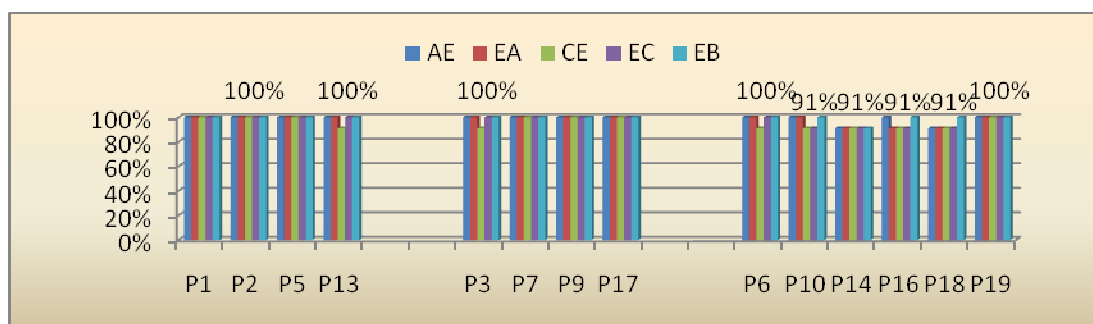


Figura 78: Porcentagem de acertos nos Testes de Generalização da relação BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) dos participantes.

²³ Os verbos utilizados para o Teste de Generalização foram pular, escrever e sorrir.

²⁴ Relembre-se que os participantes P4, P8, P15 e P20 não terão seus dados analisados por terem deixado de frequentar a escola e os de P11 e P12 foram eliminados por terem sido submetidos ao ensino programado sem a necessidade deste.

Sendo, AE nome/pretérito perfeito do Modo Indicativo, EA pretérito perfeito do Modo Indicativo/nome, CE pessoa da conjugação verbal/pretérito perfeito do Modo Indicativo, EC pretérito perfeito do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal e EB pretérito perfeito do Modo Indicativo/pronome.

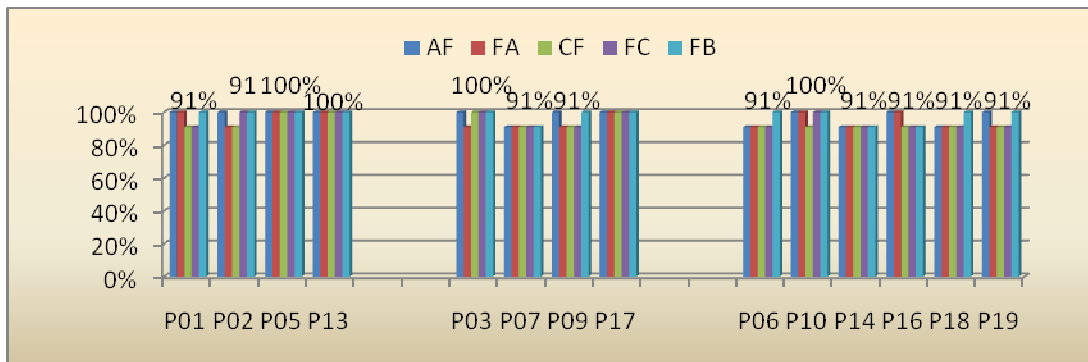


Figura 79: Porcentagem de acertos nos Testes de Generalização da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo) dos participantes.

Sendo, AF nome/futuro do presente do Modo Indicativo, FA futuro do presente do Modo Indicativo/nome, CF pessoa da conjugação verbal/futuro do presente do Modo Indicativo, FC futuro do presente do Modo Indicativo/pessoa da conjugação verbal e FB futuro do presente do Modo Indicativo/pronome.

No que se refere à Generalização do uso dos verbos, pode-se perceber que os participantes, após passarem pelo processo de ensino sobre Concordância Verbal, apresentaram, ao final de cada relação de ensino e de seus respectivos testes de emergência, resultado no patamar esperado. Observa-se que os participantes atingiram percentuais entre 90% e 100% de acertos. Se forem comparados os três grupos de participantes, verifica-se que o nível de desempenho é semelhante entre eles. Em outras palavras, se antes do treino os desempenhos eram diferenciados (grupo com desempenho satisfatório, grupo com desempenho mediano e grupo com desempenho crítico), após o treino não há diferença de desempenho entre os três grupos. Desta forma, verifica-se que o procedimento de ensino de Concordância Verbal utilizado neste estudo se mostrou eficaz para os participantes.

Desempenho dos participantes no Pós-Teste - Reaplicação do DRCV.

A seguir, apresentam-se as figuras contendo as porcentagens de acertos alcançados pelos participantes nas quatro atividades que compõem o instrumento DRCV (Diagnóstico do Repertório em Concordância Verbal), o qual foi reaplicado após o encerramento do procedimento de ensino e Testes de Generalização. Relembrando, as atividades são as que se referem:

- Atividade 1 – relação: **nome/pronome** (AB);
- Atividade 2 – relação: **nome/pessoa da conjugação verbal** (AC);
- Atividade 3 – relação: **nome/tempo verbal** (AD – nome/presente do Modo Indicativo, AE – nome/pretérito perfeito do Modo Indicativo e AF nome/futuro do presente do Modo Indicativo);
- Atividade 4 – relação: **pronome/tempo verbal** (BD – pronome/presente do Modo Indicativo, BE – pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo e BF – pronome/futuro do presente do Modo Indicativo).

A Figura 80, a seguir, apresenta os resultados alcançados no instrumento DRCV pelos participantes, antes e após o procedimento de ensino. Cada participante é comparado consigo mesmo de modo a verificar a evolução, ou não, dos mesmos após os procedimentos de ensino programado para ampliar o repertório de Concordância Verbal.

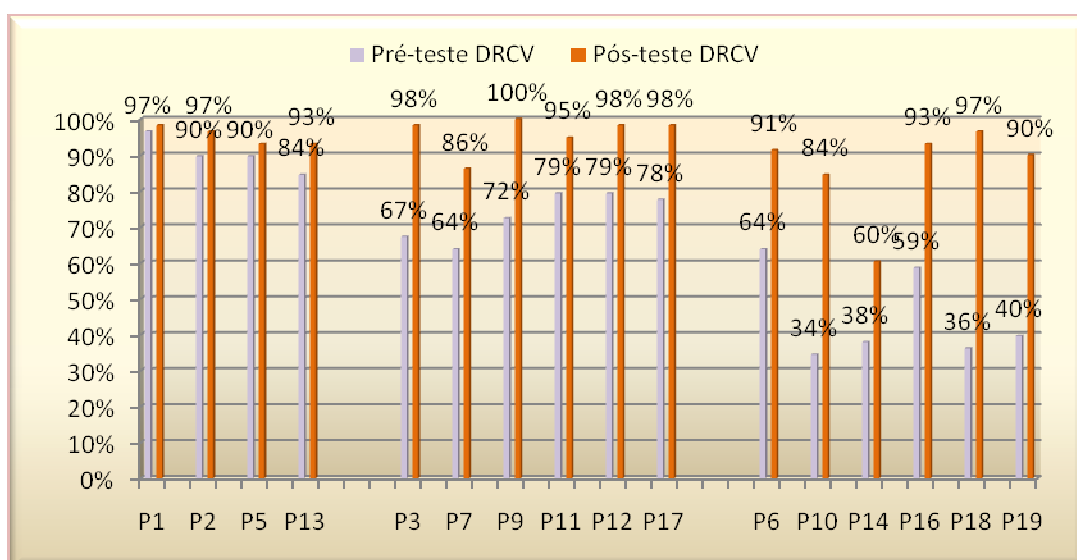


Figura 80: Porcentagem de acertos de cada participante no DRCV antes e após o procedimento de ensino.

Verifica-se que o grupo de participantes (P1, P2, P5 e P13) que não passou pelo procedimento de ensino, no Pós-Teste manteve seus índices no patamar satisfatório, ou

seja, entre 80% e 100% de acertos. Verificou-se, pelo Pré-Teste, que os mesmos não precisavam ser submetidos ao procedimento de ensino programado, e de fato, os resultados do Pós-Teste mostraram que eles têm conhecimento de Concordância Verbal.

Outro grupo de participantes (P3, P7, P9 e P17) foi submetido à programação de ensino completa, embora apresentasse dificuldade em apenas algumas relações. Considerando o total de acertos, observa-se que os índices obtidos por este grupo ficaram dentro do patamar considerado satisfatório, entre 80% a 100% de acertos, sendo o índice mais baixo é de 86% apresentado por P7.

No caso do grupo de participantes (P6, P10, P14, P16, P18 e P19) que foi submetido a todo o procedimento de ensino programado devido aos baixos índices apresentados nas relações testadas no Pré-Teste, verificou-se que os resultados foram excelentes. Com exceção de P14, os demais apresentaram desempenho satisfatório. No caso de P14 é necessário ressaltar que o mesmo foi submetido a todo o procedimento de ensino incluindo etapas de reforço; a programação melhorou seu desempenho, pois chegou a 60% de acertos, apresentando um crescimento de 22% de itens corretos. No entanto, tal programação não foi suficiente para levá-lo ao patamar satisfatório; já aos demais participantes (P6, P10, P16, P18 e P19), a programação realizada foi eficaz, pois ela permitiu evolução evidente no repertório. Destacam-se três participantes (P10, P18 e P19) por apresentarem, antes do treino, índice em torno de 40% de acertos e passaram a apresentar 84%, 97% e 90% de acertos, respectivamente, após o treino. Os patamares atingidos por este grupo, com exceção de P14, foram semelhantes aos dos outros dois grupos. Com o ensino, as diferenças que existiam entre os grupos antes do treino passaram a não mais existir após o treino, visto que todos apresentam desempenho satisfatório.

Vale informar que por possuírem maiores dificuldades, o tempo dispendido, pelo grupo de alunos com mais dificuldade, para concluir as sessões foi maior do que o utilizado pelo grupo de alunos que tinha menos dificuldade, ou seja, a sessão para ser completada por aquele grupo durava o equivalente a, em média, 100 minutos (tempo semelhante a duas aulas), enquanto que o grupo com menor dificuldade realizava a mesma sessão em no máximo 50 minutos, no caso o tempo normal de uma aula.

Grupo I – participantes com desempenho satisfatório

A seguir, serão apresentados os resultados de P1, P2, P5 e P13, os quais foram submetidos ao Pós-Teste, por terem apresentado no Pré-Teste desempenho satisfatório no domínio do repertório em Concordância Verbal (Figuras 81 a 84).

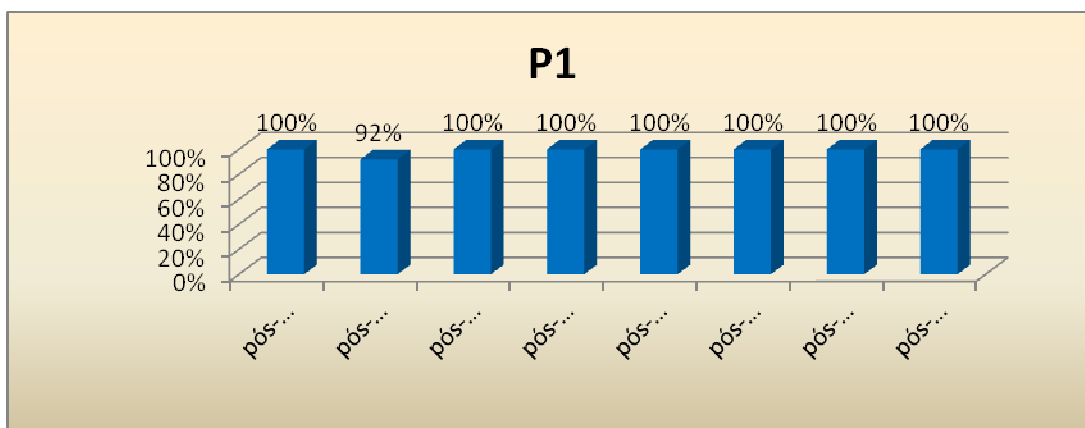


Figura 81: Porcentagem de acertos de P1 no Pós-Teste.

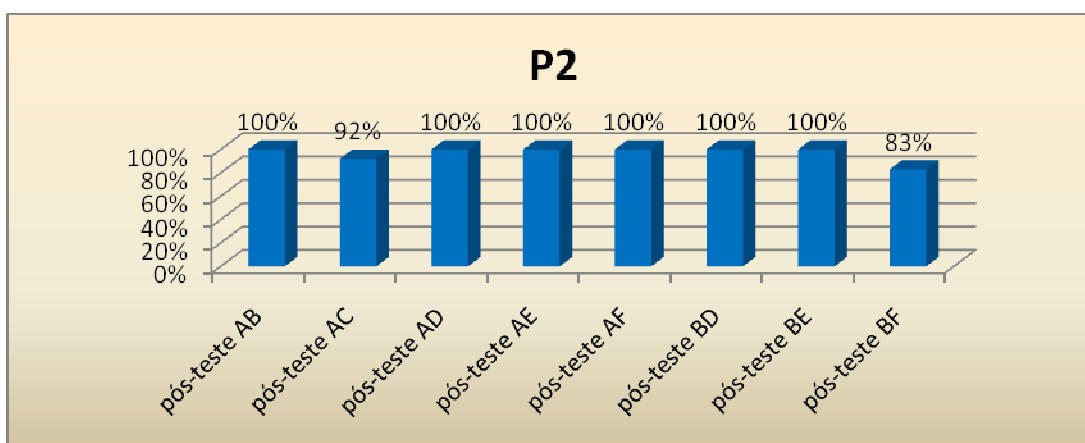


Figura 82: Porcentagem de acertos de P2 no Pós-Teste.

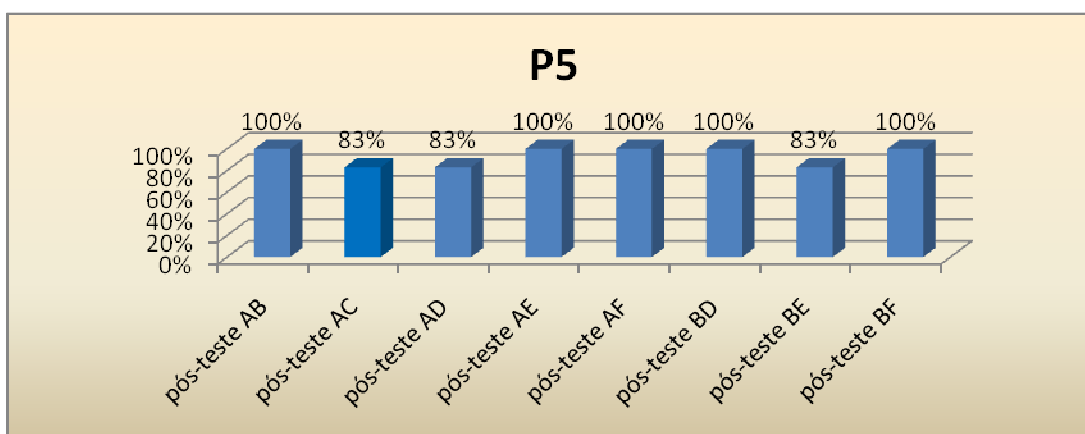


Figura 83: Porcentagem de acertos de P5 no Pós-Teste.

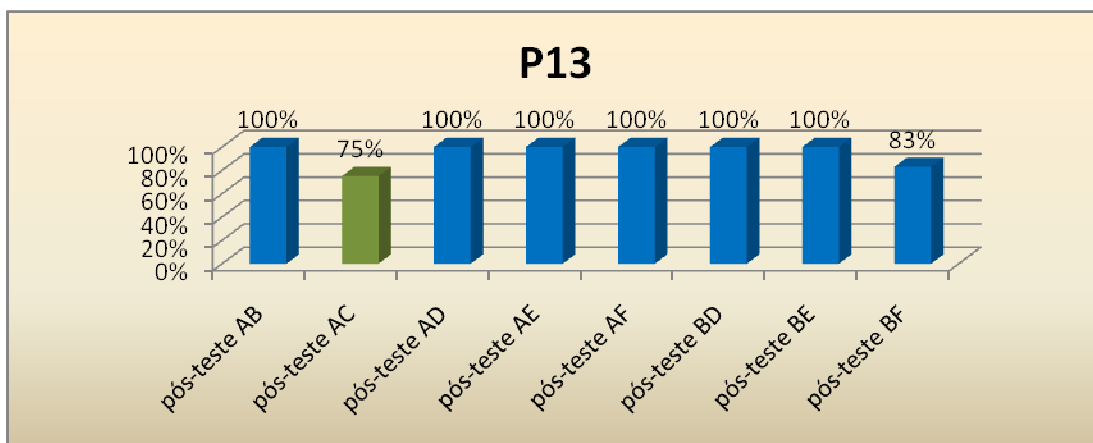


Figura 84: Porcentagem de acertos de P13 no Pós-Teste.

Pode-se perceber que os participantes mantiveram seus desempenhos anteriores; até mesmo P13, que mostrou desempenho insatisfatório na relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal) continua com índice insatisfatório nesta relação no Pós-Teste.

Grupo II – participantes com desempenho mediano

A seguir, serão apresentados os resultados de P3, P7, P9 e P17, os quais foram submetidos a todas as etapas do programa de ensino de Concordância Verbal, por terem apresentado no Pré-Teste desempenho insatisfatório em algumas relações e satisfatórios em outras (Figuras 85 a 88). Verifica-se que os participantes, após passarem pelo procedimento de ensino programado, mostraram desempenho satisfatório em todas as relações, com exceção de P7.

A seguir, a Figura 85, apresenta a porcentagem de acertos de P3 no Pós-Teste.

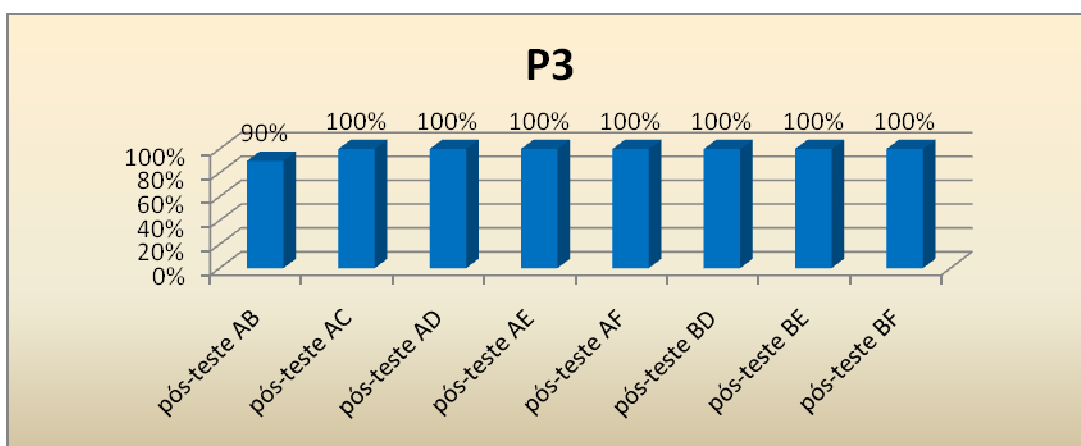


Figura 85: Porcentagem de acertos de P3 no Pós-Teste.

P3 apresentava desempenho crítico nas relações AB, AC, AE e AF no Pré-Teste; após o procedimento de ensino programado observa-se que, nestas relações, ele

apresenta índice dentro do patamar considerado satisfatório, evidenciando que P3 passou a dominar o repertório em Concordância Verbal.

A seguir, a Figura 86, apresenta a porcentagem de acertos de P7 no Pós-Teste.

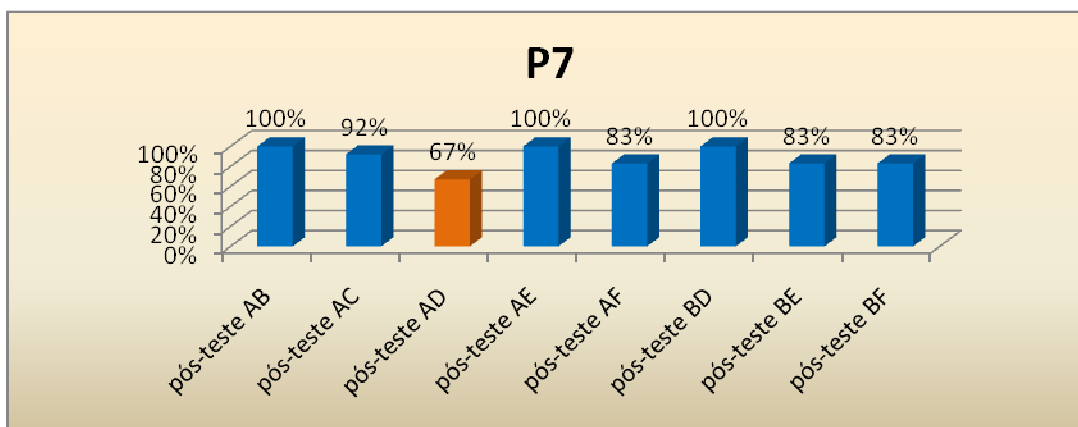


Figura 86: Porcentagem de acertos de P7 no Pós-Teste.

P7 apresentava desempenho crítico nas relações AC e AD no Pré-Teste. Após o procedimento de ensino programado, observa-se que na relação AC o seu desempenho saiu de 8% de acertos para 92% de acertos, mostrando avanço em seu repertório no que se refere a nome e pessoa da conjugação verbal; contudo no caso da relação AD (nome/presente do Modo Indicativo), ele continuou a apresentar índice insatisfatório, embora tenha ocorrido um crescimento de 17% entre o Pré-Teste e o Pós-Teste nesta relação. P3, portanto, precisaria ser submetido a um procedimento de ensino complementar para sanar estas dificuldades.

A seguir, a Figura 87, apresenta a porcentagem de acertos de P9 no Pós-Teste.

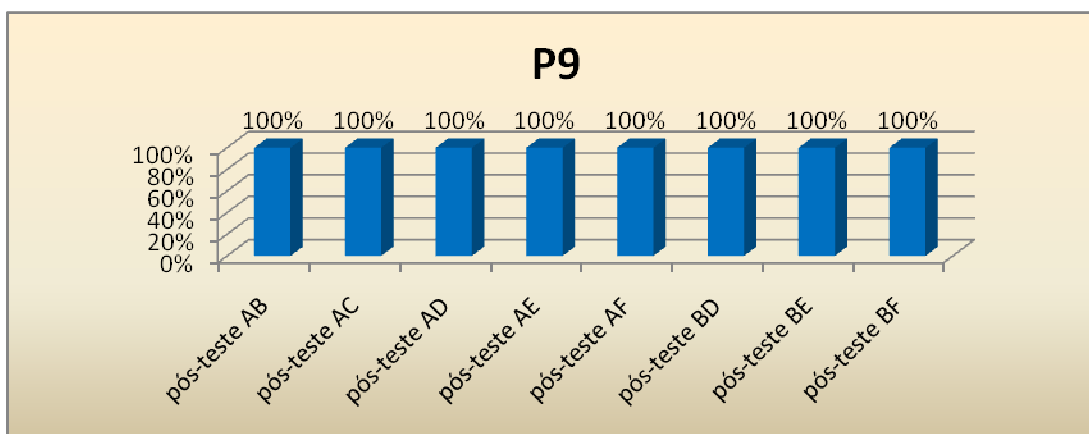


Figura 87: Porcentagem de acertos de P9 no Pós-Teste.

P9 apresentava desempenho crítico nas relações AC, AF, BD no Pré-Teste. Após o procedimento de ensino programado observa-se que, nestas relações, passou a

apresentar índice máximo, mostrando que P9 passou a dominar o repertório em Concordância Verbal.

A seguir, a Figura 88, apresenta a porcentagem de acertos de P17 no Pós-Teste.

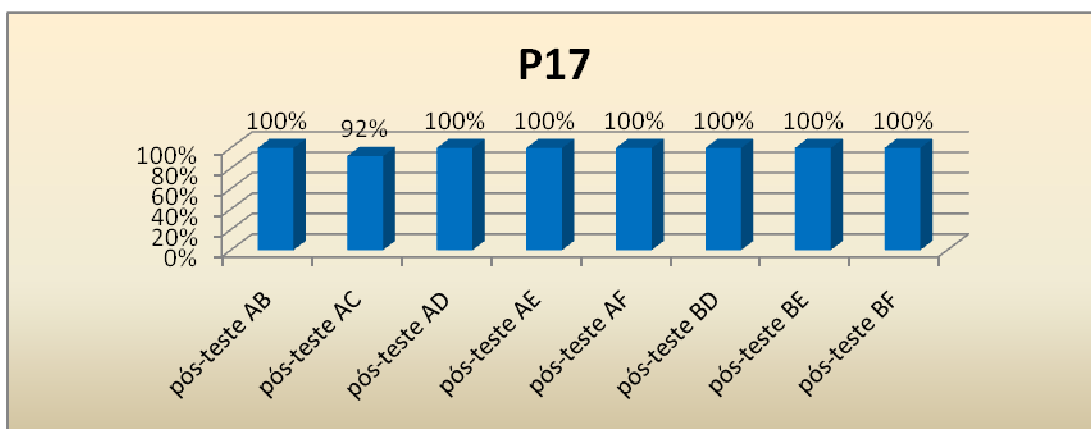


Figura 88: Porcentagem de acertos de P17 no Pós-Teste.

P17 apresentava desempenho crítico nas relações AB, AC no Pré-Teste. Após o procedimento de ensino programado observa-se que, nestas relações, apresentou índice dentro do patamar considerado satisfatório, mostrando que P17 passou a dominar o repertório em Concordância Verbal.

Grupo III – participantes com desempenho crítico.

A seguir, serão apresentados os resultados de P6, P10, P14, P16, P18 e P19 os quais foram submetidos a todas as etapas do programa de ensino de Concordância Verbal, visto apresentarem no Pré-Teste desempenho insatisfatório e/ou deficitário na maioria ou na totalidade das relações testadas.

A Figura 89, a seguir, mostra os resultados alcançados por P6 no Pós-Teste.

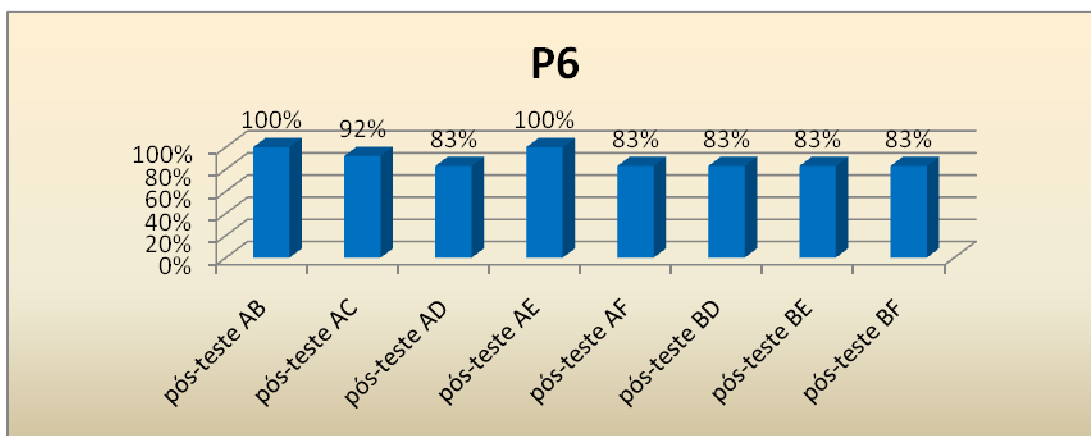


Figura 89: Porcentagem de acertos de P6 no Pós-Teste.

P6 apresentava desempenho crítico nas relações AB, AC, AD, AE, AF, BD e BF no Pré-Teste. Após o procedimento de ensino programado, observa-se que nestas relações apresentou índices dentro do patamar considerado satisfatório, mostrando que após o procedimento de ensino passou a dominar o repertório em Concordância Verbal.

A Figura 90, a seguir, mostra os resultados alcançados por P10 no Pós-Teste.

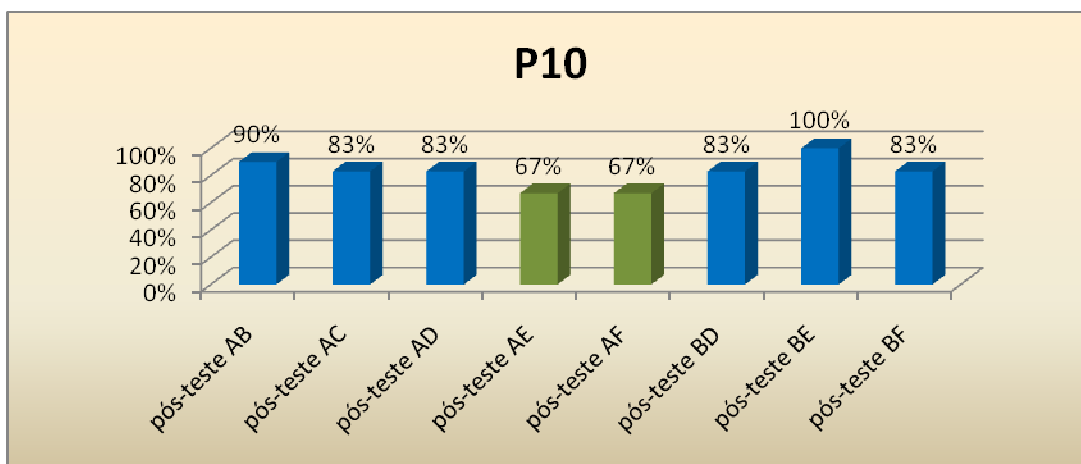


Figura 90: Porcentagem de acertos de P10 no Pós-Teste.

P10 apresentava desempenho crítico em todas as relações no Pré-Teste, sendo que após o procedimento de ensino programado observa-se que em apenas duas relações (AE e AF) continua a apresentar desempenho insatisfatório. Embora na relação AE seu crescimento tenha sido de 34% de acerto, na relação AF o desempenho continuou em 67%, não ocorrendo qualquer alteração. P10 deveria passar por um procedimento complementar de ensino para levá-lo a superar estas dificuldades que ainda permanecem sobre Concordância Verbal.

A Figura 91, a seguir, mostra os resultados alcançados por P14 no Pós-Teste.

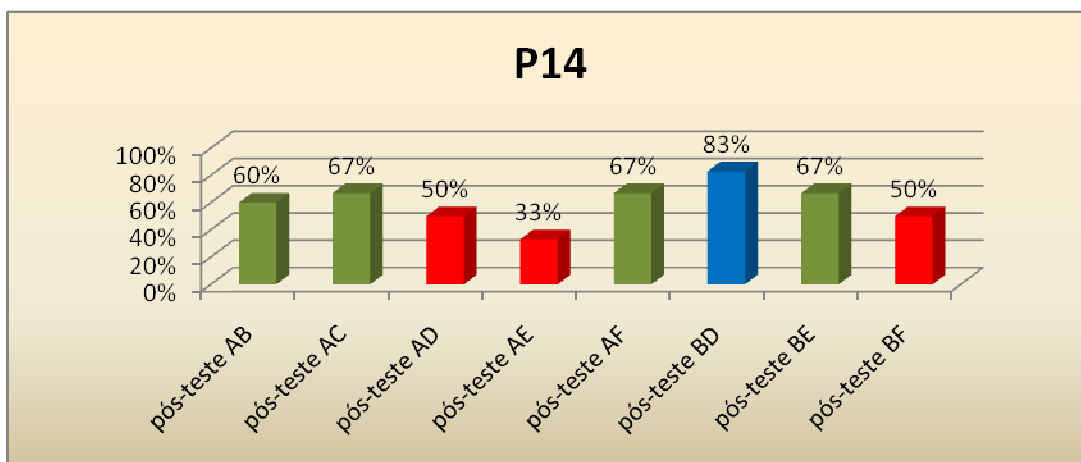


Figura 91: Porcentagem de acertos de P14 no Pós-Teste.

P14 apresenta desempenho variado, sendo que apenas na relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo) conseguiu atingir índice satisfatório. No Pré-Teste, ele possuía desempenho deficitário nas relações AB, AD, AE, AF, BD e BF e desempenho insatisfatório na relação BE. Comparativamente ao Pré-Teste, P14 obteve melhora em seu desempenho. No entanto, continuou bem abaixo do patamar desejado, assim P14 deveria submeter-se a um novo procedimento de ensino do repertório de Concordância Verbal.

A Figura 92, a seguir, mostra os resultados alcançados por P16 no Pós-Teste.

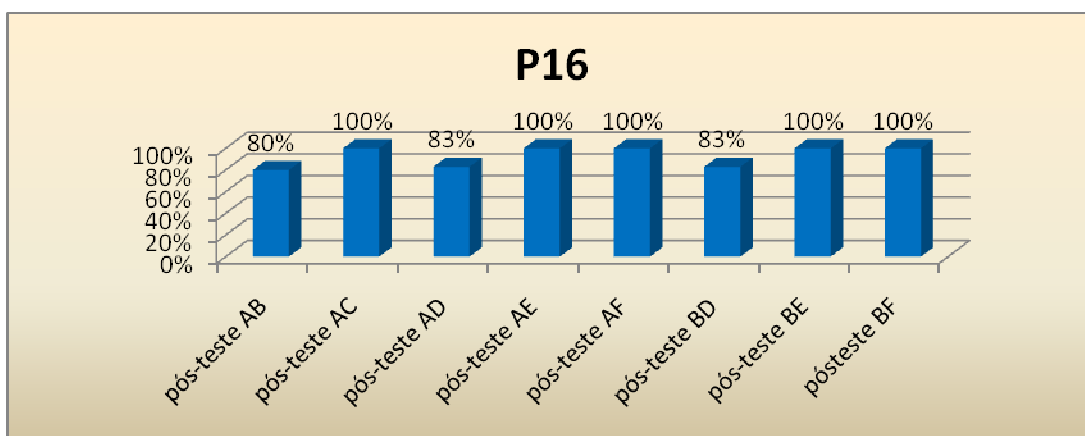


Figura 92: Porcentagem de acertos de P16 no Pós-Teste.

P16 apresentava desempenho deficitário nas relações AB, AC, AD, AE, AF BD no Pré-Teste. Após o procedimento de ensino programado observa-se que o participante apresentou desempenho satisfatório em todas elas e ainda manteve seu bom desempenho nas relações BE e BF. Pode-se considerar, com base nos dados obtidos, que o procedimento de ensino promoveu a ampliação do repertório de Concordância Verbal.

A Figura 93, a seguir, mostra os resultados alcançados por P18 no Pós-Teste.

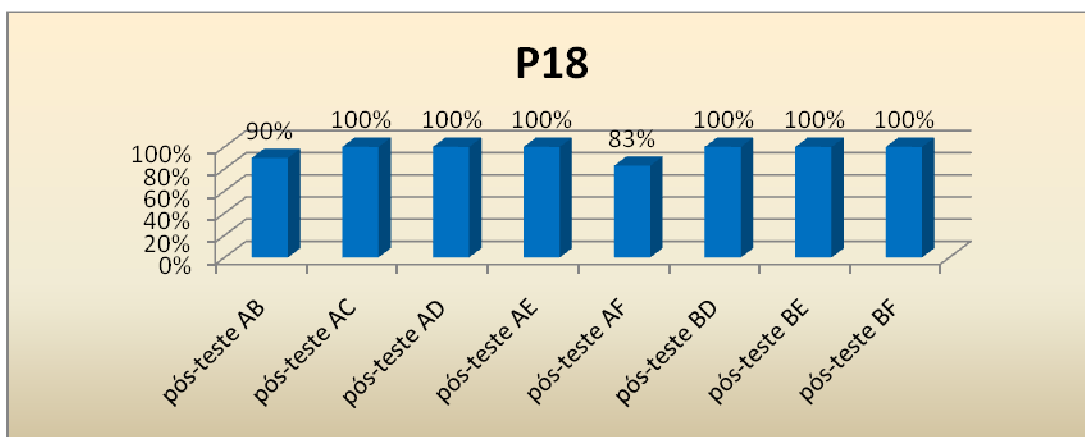


Figura 93: Porcentagem de acertos de P18 no Pós-Teste.

P18 apresentava deficitário em todas as relações testadas no Pré-Teste. Após o procedimento de ensino programado, observa-se que o participante apresentou desempenho satisfatório em todas elas. Pode-se considerar, com base nos dados obtidos, que o procedimento de ensino promoveu a ampliação do seu repertório de Concordância Verbal.

A Figura 94, a seguir, mostra os resultados alcançados por P19 no Pós-Teste.

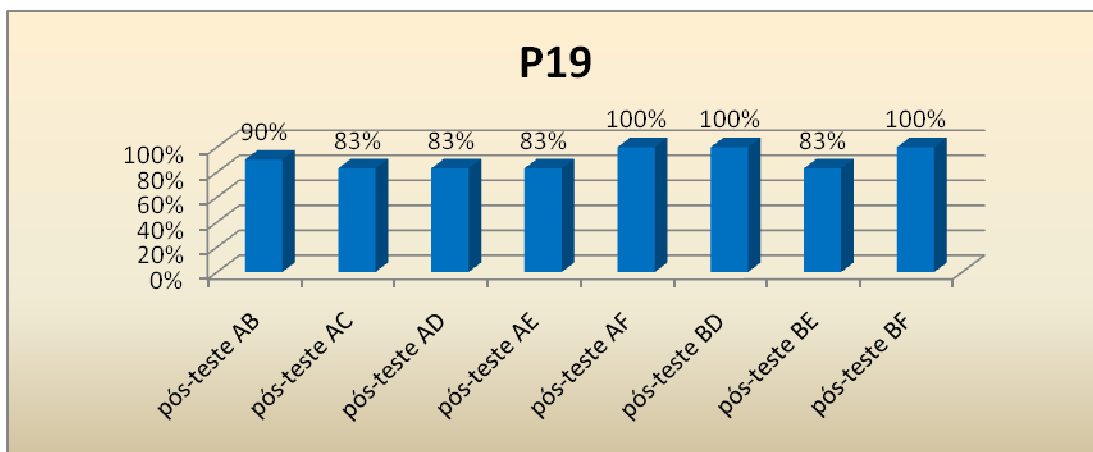


Figura 94: Porcentagem de acertos de P19 no Pós-Teste.

P19 apresentava desempenho deficitário em todas as relações testadas no Pré-Teste. Após o procedimento de ensino programado, observa-se que o participante apresentou desempenho satisfatório em todas elas. Pode-se considerar, com base nos dados obtidos, que o procedimento de ensino promoveu a ampliação do seu repertório em Concordância Verbal.

Em suma, a reaplicação do DRCV permitiu mostrar que houve ampliação do repertório de Concordância Verbal de todos os participantes que passaram pelo procedimento. Considerando a média total de acertos, antes e após o treino, verificou-se que todos apresentaram patamares satisfatórios após o treino, com uma exceção que, apesar de melhorar, permaneceu no nível insatisfatório.

Considerando-se o desempenho por relação um dos participantes permaneceu aquém do patamar satisfatório na quase totalidade das relações; outros dois participantes não atingiram o patamar satisfatório apenas em uma e em duas relações respectivamente.

Os dados permitem concluir que o procedimento de ensino proposto cumpriu sua função de aperfeiçoar o repertório sobre Concordância Verbal.

DISCUSSÃO

Os indivíduos precisam dominar a forma padrão de escrita e de leitura exigida pelas comunidades letradas, pois sem o domínio destas o acesso às condições oferecidas pela estrutura social e cultural se torna mais difícil e o sujeito pode ficar à margem das condições que lhe são oferecidas pela sociedade. Especificamente, a ampliação do repertório em Concordância Verbal, auxilia o aluno no âmbito escolar, pois o conteúdo sobre verbos e suas relações está presente na produção de leitura ou de texto.

Conforme salientado por Atanásio (2003), a comunicação humana se dá através de símbolos e caso uma pessoa não venha a conhecer ou reconhecer estes símbolos sua inclusão no grupo social poderá ser prejudicada ou até anulada. Assim, o aluno precisa ser auxiliado para que possa superar dificuldades de compreensão das funções sintáticas ou semânticas da língua; caso as dificuldades não sejam superadas em cada série cursada as mesmas se avolumam, produzindo novos quadros de fracasso escolar.

O presente trabalho teve por objetivo implementar e avaliar uma programação de ensino criada para a ampliação do repertório em Concordância Verbal, com base no modelo de equivalência de estímulos, utilizando software educativo, no caso o software Mestre® (Goyos e Almeida, 1996).

O delineamento proposto envolveu a avaliação de repertório básico em Concordância Verbal, utilizando o DRCV – Diagnóstico de Repertório em Concordância Verbal; a aplicação da programação de ensino do repertório em Concordância Verbal a partir de relações condicionais; o Teste de Emergência de Relações, o Teste de Generalização com novos verbos e a reaplicação do DRCV após o processo de ensino (Pós-Teste).

O trabalho procurou seguir o caminho proposto por Iman e Chase (1988), que aplicaram uma programação de ensino com base no modelo de equivalência de estímulos voltada para elementos específicos da gramática que compõem a linguagem, programação que, segundo os autores, pode levar a aprendizagem eficiente. No caso da

presente pesquisa, os elementos gramaticais escolhidos foram nome/pronome/pessoa da conjugação verbal/tempos básicos dos verbos²⁵.

Esta pesquisa iniciou-se com uma avaliação prévia do repertório de cada participante através do instrumento DRCV. Como já explicitado anteriormente, o DRCV buscava detectar o desempenho dos alunos nas relações que se consideram básicas para um repertório mínimo e satisfatório para concluintes do Ciclo II do Ensino Fundamental. Com base no Modelo de Equivalência de Estímulos, considerou-se que deveriam ser avaliadas as relações AB (nome/pronome), AC (nome/pessoa da conjugação verbal), AD (nome/presente do Modo Indicativo), AE (nome/pretérito perfeito do Modo Indicativo), AF (nome/futuro do presente do Modo Indicativo), BD (pronome/presente do Modo Indicativo), BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo).

Ao analisar o repertório prévio, verificou-se que os desempenhos eram diversificados. Um grupo de alunos não precisou passar pelo procedimento de ensino, pois já dominavam as diferentes relações avaliadas. Outro grupo apresentava dificuldade em algumas das relações avaliadas, particularmente na relação AC, sendo que alguns dos participantes também não dominavam outras relações contidas no DRCV. Já, um terceiro grupo apresentou dificuldade na maioria ou na totalidade das relações avaliadas.

Detectou-se, pois diversidade de repertório, embora todos eles tivessem sido encaminhados, pelos professores, como apresentando dificuldades em Língua Portuguesa mesmo fazendo a oitava série ou nono ano pela segunda vez.

Assim o instrumento DRCV pode ser considerado um instrumento útil, pois através dele coletaram-se dados sobre o domínio que cada participante apresentava em Concordância Verbal, sendo possível, em posse deles, conhecer suas limitações e decidir o que enfatizar no procedimento de ensino para cada um. Contudo é preciso ressaltar que o instrumento DRCV apresentou falha no que se refere à avaliação do domínio da relação nome/número, a qual se verificou, durante a realização das demais atividades, ser imprescindível para o bom desempenho dos participantes, principalmente no ensino da relação nome/pessoa da conjugação verbal.

²⁵ Relembrando: “Tempos básicos” neste estudo foi nomeação utilizada para os tempos do Modo Indicativo conhecidos como presente, pretérito perfeito e futuro do presente. Descartaram-se quaisquer outros tempos verbais por limitação no tempo disponível para a realização da pesquisa.

Mesmo que o DRCV seja um instrumento diferente para detectar variações do repertório de cada participante do que o IAL-I, proposto por Moroz e Rubano (2007), concorda-se com as autoras de que ter uma ferramenta de apoio pedagógico para que o profissional da educação tenha acesso ao repertório prévio dos alunos é de suma importância, pois só através de uma avaliação consistente do que o aluno domina é que se podem detectar os avanços atingidos, assim como aspectos que precisam ser retomados e/ou reorganizados no processo de ensino de cada educando.

Segundo Skinner (1972/1968), os procedimentos de ensino devem se adequar ao repertório do aluno; se os repertórios diferirem, programações diferentes devem ser propostas. Embora no presente trabalho não tenham sido aplicadas diferentes programações, procurou-se adequar o ensino às necessidades apresentadas pelos educandos, tanto que foram elaboradas atividades relativas ao número (singular/plural), ao se detectar, durante o procedimento, que os alunos tinham dificuldade neste aspecto. Retomando, no procedimento de ensino de Concordância Verbal, foi proposto como primeiro passo o ensino das relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal), após as quais se passaria para o ensino das relações BD (pronome/presente do Modo Indicativo), BE (pronome/pretérito perfeito do Modo Indicativo) e BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo). Ao se detectar que grande parte dos participantes apresentava uma dificuldade não prevista, que se referia ao número, ou seja, os sujeitos não eram capazes de diferenciar o singular do plural, considerou-se necessário criar um procedimento de ensino complementar focalizando a relação AG (nome/número), que foi inserida antes do ensino das relações AB (nome/pronome) e AC (nome/pessoa da conjugação verbal).

A realização da presente pesquisa trouxe dados relevantes sobre o ensino de verbos, a partir do modelo de equivalência de estímulos. Um deles refere-se ao fato de que o domínio do número é pré-requisito para o trabalho com verbos, aspecto que não havia sido considerado quando se elaborou a programação de ensino. Assim, concorda-se com Fadiman (1986), ao ressaltar:

“No ensino programado, unidades mais simples são apresentadas em primeiro lugar. Unidades mais complexas tornam-se acessíveis somente depois que aquelas forem aprendidas.” (p.204).

Também, verificou-se que, durante as atividades propostas, elas eram realizadas pelos participantes com tempos de execução diferenciados; porém, o ritmo de cada um

foi respeitado e, em sendo assim, o tempo dispendido foi variado. Além disso, alguns indivíduos precisaram ser submetidos a complementações do ensino e, quando isto ocorreu, novos conjuntos de estímulos foram adicionados à relação que estava sendo ensinada e na qual o participante apresentava baixo desempenho para que, assim ele pudesse obter o patamar satisfatório.

Como ocorreu nos trabalhos de Costa (2008), Barros (2009) e César (2009), no que se refere à emergência de novas relações, a presente pesquisa confirmou o proposto pelo Modelo de Equivalência de Estímulos (Sidman, 1971; Sidman e Tailby, 1982), segundo o qual, a partir de relações treinadas, no presente caso as relações AG, AB, AC, BD, BE e BF, emergem outras não treinadas, no presente caso GA, BA, BC, CA, CB, AD, DA, CD, DC, DB, AE, EA, CE, EC, EB, AF, FA, CF, FC e FB. Os resultados obtidos pelos participantes indicam que, independentemente da variabilidade de ritmo apresentado, ocorreu a emergência de comportamentos não diretamente ensinados.

O desempenho apresentado pelos participantes pode ser comparado ao verificado no trabalho produzido por Iman e Chase (1988), visto que em ambos a maioria dos participantes conseguiu atingir o patamar designado como satisfatório; no caso da presente pesquisa, a programação de ensino foi aplicada ao triplo de participantes e tendo quatro relações de ensino a mais, o que levou ao aumento da quantidade de relações emergentes.

Os estudos realizados por Zuliani (2007) e César (2009) indicam que procedimentos de ensino baseados no Modelo de Equivalência de Estímulos favoreceram a leitura de palavras de generalização, inclusive de unidades maiores como frases. No presente trabalho, a generalização se referiu ao desempenho dos participantes frente a verbos não ensinados; os resultados obtidos ficaram entre 91% e 100% de acertos, sendo possível concluir que a presente proposta de ensino permitiu a ampliação do repertório em Concordância Verbal, assim como nos trabalhos citados houve a ampliação do repertório de leitura. Além disso, os índices alcançados pelos participantes do presente trabalho se comparam, positivamente, com os da pesquisa realizada por Iman e Chase (1988), que obtiveram de seus participantes índice satisfatório quando novos nomes e verbos em árabe foram introduzidos para se testar a Generalização.

Considerando-se os resultados na avaliação do repertório final, dados obtidos com a reaplicação do DRCV depois de encerrado o ensino, pode-se dizer que, com exceção de um participante que passou de 38% para 60% de acerto, os demais atingiram

índices satisfatórios entre 80% e 100% de acertos, patamar esperado. Houve evidente crescimento no desempenho dos participantes.

Como já salientado, ao se realizar a avaliação do repertório verificou-se que os alunos apresentavam desempenho diferenciado. Quatro deles não passaram pelo procedimento de ensino, sendo avaliados apenas na Generalização e no Pós-Teste. Seis²⁶ deles apresentavam dificuldades em algumas relações (grupo considerado com desempenho mediano) e outros seis apresentavam dificuldades na grande maioria ou em todas as relações (grupo considerado com desempenho fraco).

Ao comparar os desempenhos no Pré-Teste e no Pós-Teste, verificou-se que, dos participantes que não passaram pelo procedimento, dois apresentaram o mesmo desempenho e dois obtiveram um aumento de desempenho; isto pode ter ocorrido em virtude dos participantes manterem contato entre si e/ou com os participantes dos demais grupos, pois alguns pertenciam às mesmas salas de aula e podiam trocar informações sobre as atividades que estavam sendo desenvolvidas na pesquisa, ou porque alguma atividade de sala de aula trabalhava com Concordância Verbal.

Os participantes do grupo II (P3, P7, P9 e P17), considerados com desempenho mediano por apresentarem índice insatisfatório ou deficitário em algumas das relações, também mostraram ampliação de repertório, apresentando entre 95% e 100% de acertos; um único participante apresentou índice mais baixo, mas mesmo assim dentro do patamar satisfatório, pois ficou com 86% de acertos.

Os participantes do grupo III (P6, P10, P14, P16, P18 e P19), que apresentaram maior dificuldade na maioria das relações já que obtiveram índices insatisfatórios e/ou deficitário, conseguiram ter seu desempenho melhorado; apenas P14 continuou a apresentar índice insatisfatório, porém com aumento no nível de acertos de seu repertório de Concordância Verbal.

Para estes dois grupos, é preciso considerar que pode ter havido interferência, também de atividades de sala de aula, ou seja, pode ter havido interação entre atividades de sala de aula e a programação realizada, o que não invalida o possível efeito da programação. Se for considerada a variação existente dos patamares antes e depois, verifica-se ter sido muito ampla, passando os participantes de níveis deficitários e

²⁶ Os participantes P11 e P12 não tiveram seus dados analisados em virtude dos mesmos terem sido submetidos ao procedimento de ensino em sua totalidade inadvertidamente, portanto, para a análise dos dados o grupo é formado por quatro participantes.

insatisfatórios para os satisfatórios, equiparando-se o desempenho dos alunos de ambos os grupos aos dos alunos dispensados.

Pelos resultados obtidos na presente pesquisa conclui-se que a proposta de ensino de discriminações condicionais utilizando software educativo é eficaz, pois se ensinaram as relações entre as diferentes classes de estímulos, sendo propiciada a emergência de novas relações, assim como a Generalização. É importante considerar o possível efeito do patamar de desempenho estabelecido ($\geq 90\%$ de acertos) como critério para passar ao ensino de novas relações. Garantir elevado patamar de acertos é uma condição necessária para o bom andamento do processo de ensino, pois se impede que se acumulem dificuldades.

O software Mestre® (Goyos e Almeida, 1996) possibilita a programação de tarefas com a utilização de procedimentos de escolha de acordo com o modelo MTS (Matching to Sample), como já explicitado anteriormente, e permite adaptação das atividades.

Na presente pesquisa houve a necessidade de adaptação dos recursos oferecidos pelo software, pois nele não estavam previstas atividades programadas relacionadas à Concordância Verbal. Porém, o software possibilita a criação de novas atividades, permitindo que haja alterações nas atividades originais. No caso de Concordância Verbal, utilizou-se uma programação existente para relações de ensino sobre Geografia. Esta programação fornecia campos de modelo e de escolha para o uso de palavras, mas por haver quantidade maior de espaços para letras, viabilizou-se a criação de expressões maiores como, “1ª pessoa da conjugação”, “Ari, Ana e o pássaro”, as quais não eram possíveis de serem inseridas nas programações previstas para o ensino de leitura e escrita.

A utilização do software *Mestre*®, que tem como base as relações de equivalência de estímulos, vem ao encontro da proposta feita por Skinner (1972/1968), em seu livro *Tecnologia do Ensino*, da utilização de máquinas de ensinar como instrumentos de ensino. Os computadores que estão disponíveis nas escolas, nos dias atuais, podem cumprir este papel, permitindo ao professor programar o ensino de modo a torná-lo mais eficaz; a educação precisa buscar novas e melhores formas de ensino e uma opção é o uso dos recursos tecnológicos.

Outro fator importante detectado no presente trabalho foi a considerável economia de tempo na realização das atividades (englobando as de ensino e de teste de emergência das relações); na presente pesquisa os participantes dispenderam entre 30 a

40 minutos, por etapa de ensino realizado; levando-se em conta que o trabalho possuía quatro fases, chegasse ao tempo dispendido entre duas a três horas para se completar o realização do procedimento de ensino e os Testes de Emergência. Os resultados alcançados evidenciam a possibilidade de se ensinar mais coisas em menos tempo, em virtude de se ter tido como base o modelo de equivalência de estímulos proposto por Sidman (1971), o qual enfatiza que a partir do ensino de algumas relações, emergem novas não diretamente ensinadas.

Em vista do exposto, pode-se defender que um planejamento com uso de recursos de multimídia, com base na equivalência de estímulos, pode ser um grande aliado para os professores que procuram novas formas de ensinar, pois além de manter os alunos em intensa atividade, respeita o ritmo de aprendizagem de cada um e fornece *feedback* imediato, indicando as correções e as incorreções cometidas a cada atividade realizada, possibilitando o aprendizado. Assim, evita-se que ocorram, por parte dos alunos, sentimentos de fracasso e de incapacidade de aprender, o que pode vir a provocar reações emocionais negativas e comportamentos considerados inadequados, como fuga ou esquiva das situações em sala de aula.

A provável limitação que pode ser levantada em relação à utilização, pelos professores, de uma proposta como a que foi aqui realizada é referente à programação das atividades, que supõe domínio de informática e dos princípios conceituais nos quais tal programação se apóia. Assim, o profissional da educação deve estar incluído no mundo digital, no qual a maioria dos alunos já está inserida, pois não se pode negar que esta nova geração carrega consigo a informatização e o professor necessita se adequar a esta nova realidade, e não ficar à margem dela.

Também, é necessário que ele passe a conhecer os princípios conceituais para que possa planejar adequadamente o ensino. Pouco tem chegado aos profissionais da educação no que se diz respeito aos estudos realizados a partir Análise do Comportamento e que produziram resultados importantes, principalmente no que se refere à aprendizagem de comportamentos complexos, como o abordado neste trabalho, que utilizou elementos da gramática nomeados como autoclíticos de relação por Skinner (1978/1957). Tal desconhecimento dos fundamentos pode ser obstáculo para o avanço de contribuições que uma tecnologia educacional possa oferecer através de um ensino de qualidade para todos; como ressaltam Carmo e Batista (2003), a produção de textos voltados para profissionais da área de educação deve enfatizar as aplicações do Modelo

de Equivalência de Estímulos e devem proporcionar uma compreensão mais adequada sobre a contribuição da Análise do Comportamento,

Considera-se que mais estudos devam ser realizados no âmbito escolar, procurando aproximar cada vez mais a pesquisa à prática do docente, de forma a contribuir efetivamente para a promoção de uma educação eficaz. Este é um desafio para novas pesquisas.

Referências bibliográficas

Atanásio, J. (2003). Uma visão generalizada sobre Piaget, Vygotsky, Bakhtin e Benjamin. *Reflexões sobre as teorias da aquisição da linguagem*. Recuperado em 05/09/2009 em <http://www.munEocultural.com.br/artigos/Colunista.asp?artigo=550>.

Amaral, E. ; Ferreira, M.; Leite, R. e Antônio, S. (2003). *Novas Palavras*. 2ªed. , FTD. São Paulo.

Barros, N. M. F. C. V. de S. (2009). *Avaliação e ensino do repertório de leitura e escrita em indivíduos com Síndrome de Down com uso do software educacional Mestre*. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós-Graduação em Psicologia da Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - SP.

Barros, R. S. (1996). Análise do comportamento: da contingência de reforço à equivalência de estímulos. *Cadernos de Textos de Psicologia*, 1(1), 7-14.

Barros, R. S. (2003). Uma introdução ao comportamento verbal. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 5(1), 73-82.

Barrera, S. E., e Maluf, M. R. (2003) Consciência metalingüística e alfabetização: Um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. *Psicologia:Reflexão e Crítica*, 16(3), 491-502.

Bechara, E. (1999). *Moderna Gramática Portuguesa*. 37ªed. , Lucena. Rio de Janeiro.

Bowey, J. A. (1986). Syntactic awareness in relation to reading skill and ongoing reading comprehension monitoring. *Journal of Experimental Child Psychology*, 4(1) 282-299.

Brasil (2005). *ECA– Estatuto da Criança e do Adolescente.*, Lei n.º 8069, 13 julho 1990, Saraiva. São Paulo.

Brasil (1998). Parâmetros Curriculares Nacionais. *Ministério da Educação*. Brasília. Recuperado em 13/12/2009 em http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pEf/14_24.pEf

Brino, A. L. F, e Souza, C. B. A. (2005). Comportamento verbal: uma análise da abordagem Skinneriana e das extensões explicativas de Stemmer, Hayes e Sidman. *Interação em Psicologia*, 9(2), 251-260.

Carmo, J. S. e Batista, M. Q. G. (2003). Comunicação dos conhecimentos produzidos em análise do comportamento: uma competência a ser aprendida? *Estudos de psicologia (Natal)*, 8(3), 1-7.

César, M. de A. (2009). *Ensino de Leitura – uma proposta para aperfeiçoar o desempenho de alunos de 5ª e 6ª séries do Ensino Fundamental, com uso de software educativo*. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós-Graduação em Psicologia da Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - SP.

Costa, N. P. P. (2008). *LEITURA: identificação do Repertório de alunos da 2ª série do Ensino Fundamental por meio de instrumento computadorizado*. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós-Graduação em Psicologia da Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - SP.

DE Rose, J. C. (1993). Classes de estímulos: implicações para uma análise comportamental da cognição. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9(2), 283-303.

DE Rose, J. C. (2005). Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1(1), 29-51.

DE Rose, J. C., Souza, E. G., Rossito, A. L., e DE Rose, T. M. S. (1989). Aquisição de leitura após história de fracasso escolar: equivalência de estímulos e generalização. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 5(3), 325-346.

Fadiman, J. (1986). *Teorias da Personalidade*. (C. P. Sampaio Trad.), HARBRA. São Paulo.

Goyos, C. & Almeida, J. C. B. (1996). *Mestre (Versão 1.0) [Programa de computador]*. São Carlos, SP: Mestre Software.

Houaiss, A. (1990). O que é língua? *Coleção primeiros passos*. 4ª ed. Brasiliense. São Paulo.

Imam, A. A and Chase, P. N. (1988). A stimulus equivalence model of syntactic clases. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*,14(1), 11-21.

Llausas, R. V. (2008). *Avaliação de uma proposta de ensino de leitura e escrita para jovens e adultos utilizando software educativo*. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós-Graduação em Psicologia da Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - SP.

Lopes Jr., J. e Matos, M. A. (1995). Controle pelo estímulo: aspectos conceituais e metodológicos acerca do controle contextual. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 11(1), 33-39.

Lourenço, M. E. M. (1999). *Ensino do verbo: um desafio escolar?* Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós-Graduação em Língua Portuguesa. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - SP.

Medeiros, J. G. (1997). Relato de uma experiência de ensinar: construindo a relação entre teoria e prática. *Temas em Psicologia*, 1, 7-22.

Medeiros, J. G., Antonakopoulou, A., Amorim, K. e Righetto, A. C. (1997). O uso da discriminação condicional no ensino da leitura e escrita. *Temas em Psicologia*, 1, 23-32.

Moroz, M., e Rubano, D.R. (2007). Una propuesta de Instrumento de Evaluación – repertorio Inicial (IAL-I). In: *10º Congreso Pedagogia 2007 – Encuentro por la Unidad de los Educadores*. Memórias. La Habana: Desoft. s.a., v. 1. p.1-20.

Ponciano, V. L. de O. (2006). *Ensino de Leitura com Uso de Software Educativo: Novas Contribuições*. Tese de doutorado. Programa de Estudos Pós-Graduação em Psicologia da Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - SP.

Rego L. L. B, e Buarque, L. L. (1995). Consciência sintática, consciência fonológica e aquisição de regras ortográficas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 10(2), 199-217.

Santos, N. T. S. (2008). Por uma Lexicografia Produtiva: 1º segmento do 1º grau. *Revista Philologus*. Recuperado em 10/10/2009 em [http://www.filologia.org.br/revista/artigo/2\(6\)18-29.html](http://www.filologia.org.br/revista/artigo/2(6)18-29.html).

São Paulo (1997). Indicação n.º 8/97. 30.07.9. Institui no sistema de ensino do Estado de São Paulo o regime de Progressão Continuada no ensino fundamental. Relatores: Francisco Aparecido Cordão e Nacim Walter Chieco. *D.O.E.* São Paulo: SEE

São Paulo (2009). Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo. (SARESP). *Secretaria da Educação Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas*. São Paulo: SEE/CENP. Recuperado em 17/06/2010 http://saresp.fde.sp.gov.br/2009/pdf/1_Resultados_Gerais_Rede_Estadual.pdf.

Sério, T. M. A. P. e Andery, M. A. (2004). Comportamento verbal. In T. M.A. P. Sério; M. A. Andery; P. S. Gióia e N. Micheletto. *Controle de Estímulos e Comportamento Operante – uma (nova) introdução*, EDUC. São Paulo.

Sidman, M., & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching-to-sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 261-273.

Sidman, M. (1971). *Equivalence relations and behavior: A research story*. Boston: Authors Cooperative pub.

Silvente, M. G. (2000). *Relações de Equivalência – As mais Recentes Contribuições da Análise do Comportamento para a Psicologia*. Recuperado em 20/11/2009 de http://conEucta.org/articulos/relaciones_equivalencia.htm.

Skinner, B. F. (1978/1957). *Comportamento verbal*. (M. P. Villalobos Trad.), Editora Cultrix e Editora da Universidade de São Paulo (UNSP). São Paulo.

Skinner, B. F. (1972/1968). *Tecnologia de ensino* (R. Azzi, Trad.). EPU. São Paulo.

Souza, E. G. e De Rose, J. C. (1997). Transferência de controle de estímulos de figuras para texto no desenvolvimento de leitura generalizada. *Temas em Psicologia*, 1, 33-46.

Stromer, R; Mackay, H. A e Stoddard, L. T. (1992). Classroom applications of stimulus equivalence tecnology. *Journal of Behavioral Education*, (J. G. Medeiros Trad.) 2(3), 225-256.

Zuliani, G. (2003). *Treinamento de mães para aplicação do procedimento de escolha de acordo com o modelo com resposta construída no ensino de cópia e ditado a crianças com deficiência mental*. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós-Graduação em Educação Especial. Universidade Federal de São Carlos - SP.

ANEXOS

Anexo A: Instrumento de avaliação de repertório

- LEIA COM ATENÇÃO TODO O CONTEÚDO DAS FOLHAS EM VOZ ALTA.
- RESPONDA O QUE ESTÁ SENDO SOLICITADO CONFORME ACHE CORRETO.

QUESTÃO 1 – OUÇA A FRASE QUE O APLICADOR (a) LERÁ PARA VOCÊ E REPITA A FRASE.

QUESTÃO 2 – OUÇA A FRASE E ASSINALE A ALTERNATIVA QUE ESCUTOU.

- (A) ÁGATA, HERNANDES E BEATRIZ BRINCAM DE ESCONDE-ESCONDE.
(B) PRISCILA, BEATRIZ E AMANDA BRINCAM DE AMARELINHA.
(C) PRISCILA, HUGO E CLARICE BRINCAM DE CABRA-CEGA.
(E) ÁGATA, HUGO E CLARICE BRINCAM NO ESCORREGADOR.

QUESTÃO 3 – DO QUE AS CRIANÇAS ESTÃO BRINCANDO?



- (A) PRISCILA, BEATRIZ E AMANDA BRINCAM DE FUTEBOL.
(B) PRISCILA, BEATRIZ E AMANDA BRINCAM DE PULAR CORDA.
(C) PRISCILA, BEATRIZ E AMANDA BRINCAM DE AMARELINHA.
(E) PRISCILA, BEATRIZ E AMANDA BRINCAM DE BASQUETE.

QUESTÃO 4 – LEIA A FRASE E ASSINALE A ALTERNATIVA QU CONSIDERE A CORRETA
NA BRINCADEIRA ESCONDERAM-SE ATRÁS DA CAÇAMBA DE LIXO.

(A)



(B)



(C)



(D)



QUESTÃO 5 – OBSERVE O QUADRO ABAIXO E ASSINALE A ALTERNATIVA QUE CONSIDERE CORRETA.



- (A) HUGO ESTÁ COM OS BRAÇOS ESTENDIDOS.
- (B) HUGO ESTÁ COM AS PERNAS FLEXIONADAS.
- (C) MARIA ESTÁ COM OS BRAÇOS FECHADOS.
- (D) MARIA ESTÁ COM AS PERNAS QUEBRADAS.

QUESTÃO 6 – LEIA A FRASE E ASSINALE A ALTERNATIVA QUE CONSIDERE CORRETA
HERNANDEZ VESTE CALÇA AZUL E CAMISA BRANCA.

(A)



(B)



(C)



(D)



QUESTÃO 7 – OBSERVE O QUADRO ABAIXO E ASSINALE A ALTERNATIVA QUE CONSIDERE CORRETA.



- (A) OS MENINOS JOGAM BOLINHA DE GUDE.
- (B) ELES ESTÃO BRINCANDO DE VIDEO-GAME.
- (C) OS MENINOS ESTÃO JOGANDO DOMINÓ.
- (E) ELES BRINCAM DE BATER FIGURINHAS.

QUESTÃO 8 – LEIA A FRASE E ASSINALE A ALTERNATIVA QUE CONSIDERE CORRETA
AS CRIANÇAS GOSTAM DE BRINCAR DE CABRA-CEGA.

(A)



(B)



(B)



(D)



QUESTÃO 9 – NO TEXTO ABAIXO CIRCULE AS PALAVRAS QUE VOCE CONSIDERA DESCONHECIDAS.

PEDRO FOI BATER PIQUE E GRITOU PARA TODOS: - CINTROPUÁ!
VOU CONTAR ATÉ DEZ E DEPOIS VOU ACHAR VOCÊS! 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,
10! E GRITA “XITRERIM”, LÁ VOU EU!

QUESTÃO 10 – ASSINALE A ALTERNATIVA **B** COM LÁPIS VERMELHO.

- (A) O MENINO ESTAVA BRINCANDO DE ESCONDE-ESCONDE E GRITOU “LÁ VOU EU!”
- (B) GENIVAL ESTAVA JOGANDO BOLINHA DE GUDE E COCHICHOU “ESTÁ NO PAPO!”
- (C) JEREMIAS ESTAVA BRINCANDO DE PIQUE-ESCONDE E FALOU BEM ALTO “JÁ ESTOU INDO!”
- (D) FREDERICO ESTAVA BATENDO FIGURINHA E DISSE “VOU GANHAR!”

QUESTÃO 11 – GRIFE COM LÁPIS DE COR A FRASE QUE ESTÁ ESCRITO EXATAMENTE A MESMA COISA QUE ESTÁ ESCRITO NA ALTERNATIVA **B** DA QUESTÃO ANTERIOR.

GENIVAL ESTAVA BRINCANDO DE PIQUE-ESCONDE E FALOU BEM ALTO “JÁ ESTOU INDO!”

GENIVAL ESTAVA JOGANDO BOLINHA DE GUDE E COCHICHOU “ESTÁ NO PAPO!”

QUESTÃO 12 – VOCÊ ACHOU AS QUESTÕES MUITO DIFÍCEIS?
(A) SIM. (B) NÃO.

I) Assinale a alternativa que pode ser colocada no lugar do item grifado e que o sentido da oração não mude.

1) **Os noivos** definirão a melhor data para o casamento no próximo domingo.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

2) **As partidas de futebol e de vôlei** acabaram com atraso.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

3) **Eu e Paulo** rompemos o namoro que durou mais de 2 anos.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

4) Injustamente, **os pais** bateram nos filhos durante a festa.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

5) **O menino** chora durante a noite.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

6) **A porca terá filhotes**, provavelmente, na próxima semana.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

7) **Mariana e tua irmã** prestarão vestibular para Direito no próximo vestibular?

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

8) **O meu cachorro e eu** sofreremos durante a viagem devido ao calor.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

9) **O Brasil** reage com Kaká em campo.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

10) **A estrada Dutra** liga duas importantes cidades: São Paulo e Rio de Janeiro.

a () EU b () ELE c () ELA d () NÓS e () ELES f () ELAS

Obs: Critérios de composição das tentativas: há duas alternativas com o mesmo pronome como escolha para o modelo, assim como há quatro verbos terminados em ar e três verbos terminados em er e ir, os mesmos estão distribuídos no “tempo básico” do Modo Indicativo – presente, pretérito perfeito e futuro do presente – estes aparecem respectivamente nas seguintes proporções – 3, 3, 4 (esta informação não aparece para o participante).

II) Assinale a pessoa da conjugação verbal que corresponda ao item em **negrito**.

1) **O guia** explicará o roteiro da viagem

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

2) **Eu** paro o trabalho e fico a observar a triste cena.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

3) **Os médicos e as enfermeiras** devem atender bem os pacientes.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

4) **As aranhas** fizeram teias por toda a casa abandonada.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

5) **Paulo, Pedro e eu** voltamos para casa no final de semana passado.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

6) **A jogadora de futebol Marta** desembarcará pela manhã no aeroporto de Congonhas.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

7) **Eu** creio em Deus.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

8) **Lara e eu** acudimos a idosa.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

9) **Jorge e Tiago** medirão o chão para a reforma do piso.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

10) **O cão** ouve muito mais que um ser humano.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

11) **Marisa, eu e José** vimos o filme Avatar.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

12) **Eu** irei à praia no próximo final de semana.

- a () 1ª pessoa do singular
- b () 3ª pessoa do singular
- c () 1ª pessoa do plural
- d () 3ª pessoa do plural

III) Assinale a alternativa que completa a frase corretamente.

1) _____ **errou** muito na vida.

a () Paulo e Maria

b () As meninas

c () Eu e Maria

d () Maria

2) No domingo, _____ sempre **corremos** no parque do Ibirapuera.

a () As meninas

b () Paulo e Maria

c () Eu e Maria

d () Maria

3) Para o baile, _____ **vestirão** roupas social: vestido longo e terno.

a () Paulo, Maria e eu.

b () Maria

c () Maria e Paulo

d () A moça

4) _____, infelizmente, **encubro** um erro grave da minha irmã.

a () As moças

b () A moça

c () A Maria e eu

d () Eu

5) _____ **lerá** o livro Memórias Póstumas de Brás Cubas para uma avaliação da escola que frequenta.

a () O rapaz

b () O menino e eu

c () Paulo e José

d () Marta, Paulo e eu

6) No supermercado, _____ **empacotaram** muito rápido nossas compras.

a () A moça e o rapaz

b () O menino e eu

c () O João

d () O funcionário e eu

7) _____ **dão** aulas de dança aos sábados.

a () As professoras

b () Maria e eu

c () O Marcelo

d () O funcionário

8) No Chile, _____ **respiramos** muito mal devido à altura.

a () A bailarina

b () Eu

c () Eu e meu marido

d () Os supervisores

9) _____ **fraquejarão** se não tiverem opinião formada sobre a responsabilidade da maternidade.

- a () A moça e o rapaz
- b () O menino e eu
- c () O João
- d () O funcionário e eu

10) _____ **disseram** ao paciente para não fumar mais.

- a () O médico
- b () O Manoel e eu
- c () O João, o pássaro eu
- d () Os doutores

11) _____ **perderei** o jogo caso não treine.

- a () O atleta
- b () Eu
- c () O João
- d () Os jogadores.

12) _____ **recorre** da decisão judicial.

- a () A moça e o rapaz
- b () O advogado e eu
- c () O marido e a esposa
- d () O marido

13) _____ **acudiremos** os moradores caso seja necessário.

- a () Os bombeiros
- b () O menino e a menina
- c () Meu marido e eu
- d () O funcionário da prefeitura

14) _____ **mente** sobre ter namorado para os pais.

- a () Algumas meninas
- b () As colegas da escola
- c () A Mariana e eu
- d () Juliana

15) _____ **pedi** aumento salarial que infelizmente foi negado.

- a () Os funcionários.
- b () Eu
- c () Eu e os demais funcionários
- d () O funcionário

16) _____ **deporão** sobre o crime cometido.

- a () As testemunhas e o réu
- b () As testemunhas e eu
- c () O réu
- d () O policial

IV-) Assinale a alternativa que completa a frase corretamente.

1) _____ darão presentes aos seus amigos.

- a () ELAS
- b () ELA
- c () NÓS
- d () EU

2) _____ digo sempre para você se arrumar melhor.

- a () NÓS
- b () EU
- c () ELA
- d () ELES

3) _____ vestiram uma fantasia linda para o carnaval.

- a () NÓS
- b () ELA
- c () ELES
- d () EU

4) _____ erra muito as contas de trigonometria.

- a () NÓS
- b () ELAS
- c () ELA
- d () ELES

5) _____ recorrerá da petição do juiz.

- a () ELES
- b () ELAS
- c () NÓS
- d () ELE

6) _____ encobri o teu namoro enquanto pude.

- a () NÓS
- b () EU
- c () ELES
- d () ELA

7) _____ fraquejamos diante de tanta tragédia.

- a () EU
- b () ELA
- c () NÓS
- d () ELES

8) _____ perderão tudo se as águas continuarem a subir.

- a () NÓS
- b () ELA
- c () EU
- d () ELES

9) _____ acudimos conforme o possível.

- a () EU
- b () ELA
- c () NÓS
- d () ELES

10) _____ depõem sempre contra você. Por quê?

- a () ELAS
- b () NÓS
- c () EU
- d () ELE

11) _____ respirarão melhor quando o resfriado sarar.

- a () NÓS
- b () ELAS
- c () EU
- d () ELA

12) _____ lêem muito gibi.

- a () ELES
- b () ELA
- c () EU
- d () NÓS

13) _____ pedi permissão para namorá-la

- a () ELES
- b () ELA
- c () NÓS
- d () EU

14) _____ empacotam lindamente os presentes naquela loja.

- a () ELES
- b () ELA
- c () NÓS
- d () EU

15) _____ corremos muito para não sermos assaltados perto daquela praça.

- a () ELES
- b () ELA
- c () NÓS
- d () EU

16) _____ mentirá sempre sobre a idade dela.

- a () ELES
- b () ELA
- c () NÓS
- d () EU

Anexo C – Termo de consentimento informado, livre e esclarecido

Prezado participante:

Esta pesquisa tem por objetivo propor o estudo de verbos, utilizando atividades em computadores para a melhora do aprendizado dos alunos. Acreditamos que ao ensinarmos os alunos a reconhecer a importância do uso dos verbos nos diversos textos, o rendimento escolar poderá melhorar, principalmente, para os alunos que chegam à 8ª série, que é a última etapa do Ciclo II, sem o domínio das regras formais da Língua Portuguesa.

A participação possuirá questionários para levantamento de dados, atividades e testes em computadores. As sessões acontecerão na própria escola, em horários que não venham a prejudicar as demais atividades escolares de seu (sua) filho (a). Como esta participação é voluntária, a decisão de não participar ou de desistir de continuar, poderá ser feita a qualquer momento com total liberdade. O nome do participante será trocado por um nome “fantasia”, a fim de preservar sua identidade.

Qualquer material, como fotos ou gravações, serão usados exclusivamente para fins acadêmicos. Os participantes da pesquisa não serão submetidos a qualquer risco ou desconforto e a qualquer momento poderão solicitar esclarecimentos adicionais à pesquisadora. A participação na pesquisa não implicará em qualquer despesa para o participante e ele (a) estará contribuindo para a produção de conhecimento científico para a melhora da educação.

Caso concorde com a participação de seu (sua) filho (a), por favor, assine abaixo.

Desde já, agradecemos sua colaboração.

Embu, _____ de _____ de 2010.

Responsável: _____

Participante: _____

Pesquisadora: _____

Elisabete Honório Custódio César

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO.

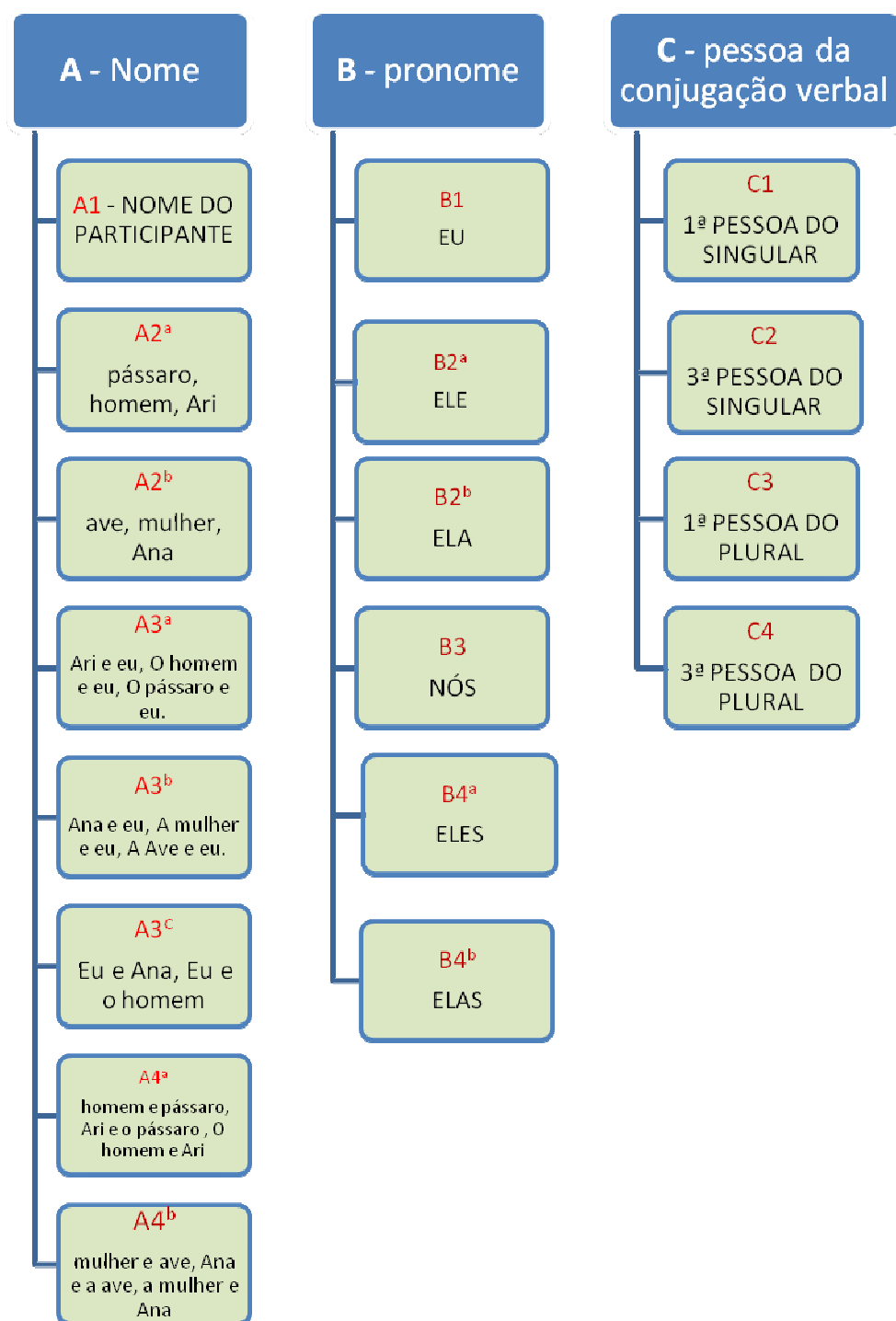
Como diretora da E. E. Odete Maria de Freitas, sito a Rua Oliveira, 560 Jardim Santo Eduardo – Embu – São Paulo, compreendo os direitos dos participantes de pesquisa assistido que participam do Projeto CONCORDÂNCIA VERBAL: UMA PROPOSTA DE ENSINO DE DISCRIMINAÇÃO CONDICIONAL UTILIZANDO SOFTWARE EDUCATIVO e autorizo participação deles nela. Compreendo sobre o que, como e por que este estudo está sendo feito. Receberei uma cópia assinada deste formulário de consentimento.

Embu, _____de_____de 2010.

Diretora: _____
Eliúde Maria Pinheiro

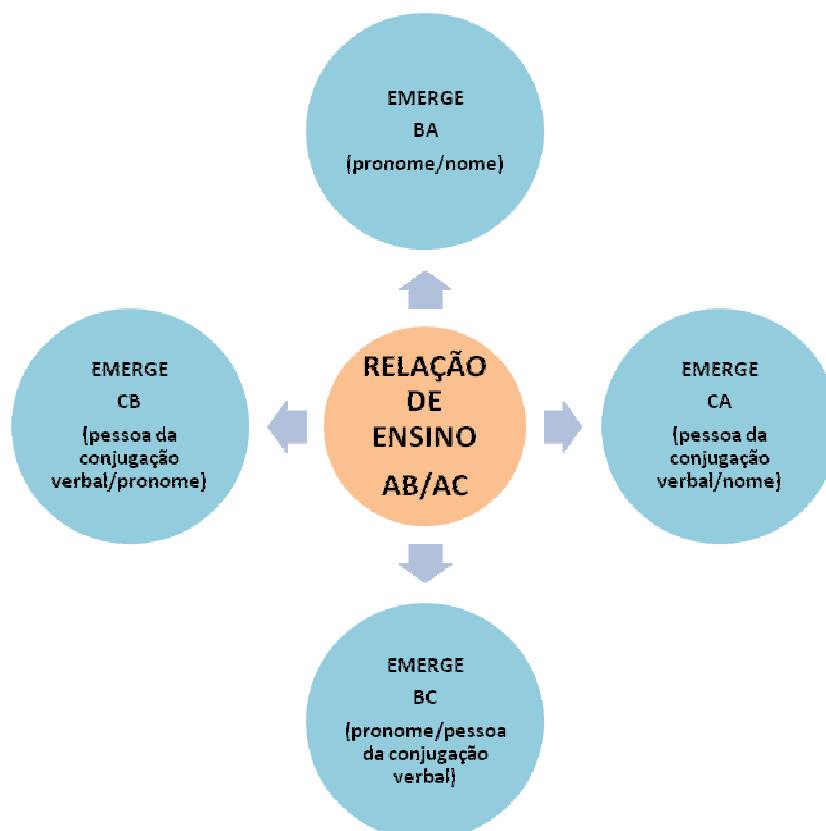
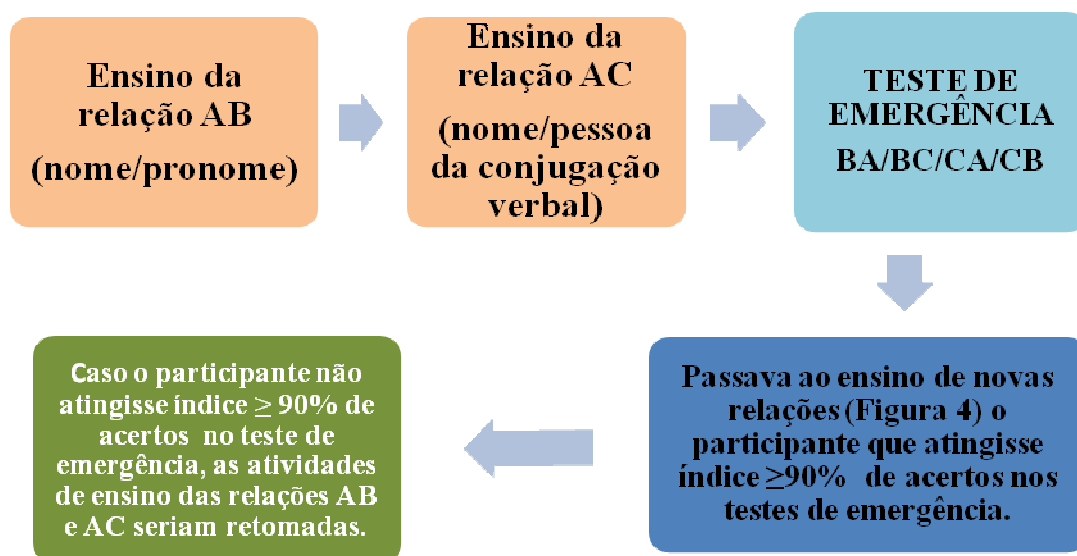
Pesquisadora: _____
Elisabete Honório Custódio Cezar

Anexo D – Conjuntos de estímulos A, B e C



Estímulo A1 - o professor deverá colocar o nome do aluno a qual o procedimento de ensino está sendo aplicado.

Anexo E: Fluxograma das relações AB e AC e Teste de Emergência.



Anexo F – Conjuntos de estímulos D, E e F

D - Presente do Modo Indicativo	E- Pretérito Perfeito do modo indicativo	F - Futuro do Presente do modo indicativo
D1 CANTO	E1 CANTEI	F1 CANTAREI
D2 CANTA	E2 CANTOU	F2 CANTARÁ
D3 CANTAMOS	E3 CANTAMOS	F3 CANTAREMOS
D4 CANTAM	E4 CANTARAM	F4 CANTARÃO
D5 BEBO	E5 BEBI	F5 BEBEREI
D6 BEBE	E6 BEBEU	F6 BEBERÁ
D7 BEBEMOS	E7 BEBEMOS	F7 BEBEREMOS
D8 BEBEM	E8 BEBERAM	F8 BEBERÃO
D9 PARTO	E9 PARTI	F9 PARTIREI
D10 PARTE	E10 PARTIU	F10 PARTIRÁ
D11 PARTIMOS	E11 PARTIMOS	F11 PARTIREMOS
D12 PARTEM	E12 PARTIRAM	F12 PARTIRÃO

Anexo G – Conjuntos de estímulos D_a, E_a e F_a

D ^A Presente do Modo Indicativo	E ^A Pretérito Perfeito do Modo Indicativo	F ^A Futuro do presente do Modo Indicativo
D1 ^A falo	E1 ^A falei	F1 ^A falarei
D2 ^A fala	E2 ^A falou	F2 ^A falará
D3 ^A falamos	E3 ^A falamos	F3 ^A falaremos
D4 ^A falam	E4 ^A falaram	F4 ^A falarão
D5 ^A corro	E5 ^A corri	F5 ^A correrei
D6 ^A corre	E6 ^A correu	F6 ^A correrá
D7 ^A corremos	E7 ^A corremos	F7 ^A correremos
D8 ^A correm	E8 ^A correram	F8 ^A correrão
D9 ^A fujo	E9 ^A fugi	F9 ^A fugirei
D10 ^A foge	E10 ^A fugiu	F10 ^A fugirá
D11 ^A fugimos	E11 ^A fugimos	F11 ^A fugiremos
D12 ^A fogem	E12 ^A fugiram	F12 ^A fugirão

Conjunto de estímulos utilizados com participante que não atingisse índice satisfatório na primeira sessão de treino.

Anexo H – Conjuntos de estímulos D_b, E_b, F_b

D ^B Presente do Modo Indicativo	E ^B Pretérito Perfeito do Modo Indicativo	F ^B Futuro do presente do Modo Indicativo
D1 ^B pulo	E1 ^B pulei	F1 ^B pularei
D2 ^B pula	E2 ^B pulou	F2 ^B pulará
D3 ^B pulamos	E3 ^B pulamos	F3 ^B pularemos
D4 ^B pulam	E4 ^B pularam	F4 ^B pularão
D5 ^B escrevo	E5 ^B escrevi	F5 ^B escreverei
D6 ^B escreve	E6 ^B escreveu	F6 ^B escreverá
D7 ^B escrevemos	E7 ^A escrevemos	F7 ^B escreveremos
D8 ^B escrevem	E8 ^B escreveram	F8 ^B escreverão
D9 ^B sorrio	E9 ^B sorri	F9 ^B sorrirei
D10 ^B sorri	E10 ^B sorriu	F10 ^B sorrirá
D11 ^B sorrimos	E11 ^B sorrimos	F11 ^B sorriremos
D12 ^B sorriem	E12 ^B sorriram	F12 ^B sorrirão

Conjunto de estímulos utilizados nos Testes de Generalização

Anexo I – Conjuntos de estímulos D_c, E_c e F_c

D ^c Presente do Modo Indicativo	E ^c Pretérito Perfeito do Modo Indicativo	F ^c Futuro do presente do Modo Indicativo
D1 ^c penso	E1 ^c pensei	F1 ^c pensarei
D2 ^c pensa	E2 ^c pensou	F2 ^c pensará
D3 ^c pensamos	E3 ^c pensamos	F3 ^c pensaremos
D4 ^c pensam	E4 ^c pensaram	F4 ^c pensarão
D5 ^c sofro	E5 ^c sofri	F5 ^c sofrerei
D6 ^c sofre	E6 ^c sofreu	F6 ^c sofrerá
D7 ^c sofremos	E7 ^c sofremos	F7 ^c sofreremos
D8 ^c sofrem	E8 ^c sofreram	F8 ^c sofrerão
D9 ^c sirvo	E9 ^c servi	F9 ^c servirei
D10 ^c serve	E10 ^c serviu	F10 ^c servirá
D11 ^c servimos	E11 ^c servimos	F11 ^c serviremos
D12 ^c servem	E12 ^c serviram	F12 ^c servirão

Conjuntos de estímulos utilizados em Testes de Manutenção. (não ocorreu a possibilidade)

Anexo J - Quadros das relações do ensino programado

Quadro 1: Ensino da relação AB (nome/pronome)

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
A1, A2 ^a , A3 ^a , A1, A3 ^a , A1, A4 ^a , A3 ^a , A4 ^a , A2 ^a , A4 ^a , A2 ^a	ENSINO 1 (12 ensaios para a relação)			
	B1, B4 ^a , B2 ^a	B4 ^a , B3, B2 ^a	B4 ^a , B3, B1	B4 ^a , B1, B3
	B3, B1, B4 ^a	B2 ^a , B4 ^a , B1	B4 ^a , B3, B2 ^a	B1, B4 ^a , B3
	B3, B1, B4 ^a	B2 ^a , B3, B4 ^a	B1, B4 ^a , B3	B3, B2 ^a , B1
A1, A2 ^b , A3 ^b , A1, A3 ^b , A1, A4 ^b , A3 ^b , A4 ^b , A2 ^b , A4 ^b , A2 ^b	ENSINO 2 (12 ensaios para a relação)			
	B2 ^b , B4 ^b , B1	B2 ^b , B3, B4 ^b	B4 ^b , B3, B1	B4 ^b , B1, B3
	B3, B1, B4 ^b	B4 ^b , B1, B2 ^b	B4 ^b , B3, B2 ^b	B1, B4 ^b , B3
	B3, B1, B4 ^b	B2 ^b , B3, B4 ^b	B1, B4 ^b , B3	B3, B1, B4 ^b
A4 ^a , A2 ^b , A3 ^c , A1, A2 ^a , A2 ^a , A4 ^b , A1 A4 ^b , A3 ^c , A2 ^a , A2 ^b	ENSINO 3 (12 ensaios para a relação)			
	B2 ^b , B1, B4 ^a	B2 ^b , B3, B4 ^b	B4 ^b , B3, B1	B4 ^b , B1, B3
	B3, B1, B2 ^a	B4 ^b , B1, B2 ^a	B2 ^b , B3, B4 ^b	B1, B4 ^b , B3
	B3, B1, B4 ^b	B2 ^b , B3, B4 ^b	B1, B2 ^a , B3	B3, B1, B2 ^b
A1, A2 ^b , A3 ^b , A1, A3 ^b , A1, A4 ^b , A3 ^b , A4 ^b , A2 ^b , A4 ^b , A2 ^b	ENSINO 4 (12 ensaios para a relação)			
	B2 ^b , B4 ^b , B1	B2 ^b , B3, B4 ^b	B4 ^b , B3, B1	B4 ^b , B1, B3
	B3, B1, B4 ^b	B4 ^b , B1, B2 ^b	B4 ^b , B3, B2 ^b	B1, B4 ^b , B3
	B3, B1, B4 ^b	B2 ^b , B3, B4 ^b	B1, B4 ^b , B3	B3, B1, B4 ^b

Quadro 2: Ensino da relação AC (nome/pessoa da conjugação verbal)

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
A1, A2 ^a , A3 ^a , A1, A3 ^a , A1, A4 ^a , A3 ^a , A4 ^a , A2 ^a , A4 ^a , A2 ^a	ENSINO 1 (12 ensaios para a relação)			
	C1, C2, C3	C4, C2, C3	C4, C1, C3	C4, C3, C1
	C3, C2, C1	C2, C1, C4	C4, C2, C3	C1, C3, C2
	C3, C4, C1	C2, C4, C3	C1, C3, C4	C3, C1, C2
A1, A2 ^b , A3 ^b , A1, A3 ^b , A1, A4 ^b , A3 ^b , A4 ^b , A2 ^b , A4 ^b , A2 ^b	ENSINO 2 (12 ensaios para a relação)			
	C2, C1, C3	C2, C4, C3	C3, C1, C4	C2, C3, C1
	C3, C2, C1	C4, C2, C1	C4, C2, C3	C1, C3, C2
	C4, C2, C1	C1, C2, C3	C1, C4, C2	C3, C2, C1
A4 ^a , A2 ^b , A3 ^c , A1, A2 ^a , A2 ^a , A4 ^b , A1 A4 ^b , A3 ^c , A2 ^a , A2 ^b	ENSINO 3 (12 ensaios para a relação)			
	C2, C1, C4	C2, C3, C4	C4, C3, C1	C4, C1, C3
	C3, C1, C2	C4, C1, C2	C2, C3, C4	C1, C4, C3
	C1, C3, C4	C2, C3, C4	C2, C4, C3	C3, C1, C2
A1, A2 ^b , A3 ^b , A1, A3 ^b , A1, A4 ^b , A3 ^b , A4 ^b , A2 ^b , A4 ^b , A2 ^b	ENSINO 4 (12 ensaios para a relação)			
	C2, C1, C3	C2, C4, C3	C3, C1, C4	C2, C3, C1
	C3, C2, C1	C4, C2, C1	C4, C2, C3	C1, C3, C2
	C4, C2, C1	C1, C2, C3	C1, C4, C2	C3, C2, C1

Quadro 3: Teste de Emergência das relações BA (pronome/nome), CA (pessoa da conjugação verbal/nome), BC (pronome/pessoa da conjugação verbal) e CB (pessoa da conjugação verbal/pronome)

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
B2 ^b , B2 ^a , B3, B1, B4 ^b , B1, B4 ^a , B3, B4 ^b , B2 ^b , B4 ^a , B2 ^a .	TESTE DE EMERGÊNCIA 1- BA			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1
C2, C2, C3, C1, C4, C1, C4, C3, C4, C2, C4, C2.	TESTE DE EMERGÊNCIA 2 – BC			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1
B2 ^b , B2 ^a , B3, B1, B4 ^b , B1, B4 ^a , B3, B4 ^b , B2 ^b , B4 ^a , B2 ^a .	TESTE DE EMERGÊNCIA 3 – CA			
	C2, C4, C1	C4, C3, C2	C4, C3, C1	C4, C1, C3
	C4, C1, C3	C2, C4, C3	C4, C3, C2	C1, C4, C3
	C3, C1, C4	C2, C3, C4	C1, C4, C3	C3, C2, C1
C2, C2, C3, C1, C4, C1, C4, C3, C4, C2, C4, C2	TESTE DE EMERGÊNCIA 4 – CB			
	B2 ^b , B4 ^a , B4 ^b	B4 ^a , B3, B2 ^a	B4 ^a , B3, B1	B4 ^a , B1, B2 ^a
	B4 ^b , B2 ^b , B2 ^a	B2 ^a , B4 ^a , B1	B4 ^a , B2 ^b , B2 ^a	B1, B4 ^b , B3
	B2 ^a , B1, B4 ^b	B2 ^b , B3, B4 ^b	B1, B4 ^a , B3	B3, B2 ^a , B4 ^b

A seguir, têm-se os quadros de 4 a 6 referentes ao ensino programado das relações BD (pronome/presente do Modo Indicativo) BE (pronome/ pretérito perfeito do Modo Indicativo) e BF (pronome/futuro do Modo Indicativo).

Quadro 4: Ensino da relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo).

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
B2 ^b , B2 ^a B1, B4 ^a , B1, B4 ^a , B3, B2 ^a , B3, B3, B4 ^b , B1. B2 ^b , B2 ^a B1, B4 ^a , B1, B4 ^a , B3, B2 ^a , B3, B3, B4 ^b , B1.	Ensino Único (24 ensaios divididos em duas etapas para a relação)			
	D8, D1, D6	D2, D8, D3	D2, D4, D9	D4, D9, D11
	D9, D7, D12	D1, D8, D11	D3, D10, D5	D4, D7, D6
	D7, D6, D1	D10, D11, D12	D2, D5, D12	D5, D3, D10
	D8, D1, D6	D2, D8, D3	D2, D4, D9	D4, D9, D11
	D9, D7, D12	D1, D8, D11	D3, D10, D5	D4, D7, D6
	D7, D6, D1	D10, D11, D12	D2, D5, D12	D5, D3, D10

Quadro 5: Ensino da relação BE (pronome/preterito perfeito do Modo Indicativo).

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
B2 ^b , B2 ^a B1, B4 ^a , B1, B4 ^a , B3, B2 ^a , B3, B3, B4 ^b , B1. B2 ^b , B2 ^a B1, B4 ^a , B1, B4 ^a , B3, B2 ^a , B3, B3, B4 ^b , B1..	ENSINO 1 presente (12 ensaios para a relação)			
	E8, E1, E6	E2, E8, E3	E2, E4, E9	E4, E9, E11
	E9, E7, E12	E1, E8, E11	E3, E10, E5	E4, E7, E6
	E7, E6, E1	E10, E11, E12	E2, E5, E12	E5, E3, E10
	E8, E1, E6	E2, E8, E3	E2, E4, E9	E4, E9, E11
	E9, E7, E12	E1, E8, E11	E3, E10, E5	E4, E7, E6
	E7, E6, E1	E10, E11, E12	E2, E5, E12	E5, E3, E10

Quadro 6: Ensino da relação BF (pronome/futuro do presente do Modo Indicativo).

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
B2 ^b , B2 ^a B1, B4 ^a , B1, B4 ^a , B3, B2 ^a , B3, B3, B4 ^b , B1. B2 ^b , B2 ^a B1, B4 ^a , B1, B4 ^a , B3, B2 ^a , B3, B3, B4 ^b , B1.	Ensino Único (24 ensaios divididos em duas etapas para a relação)			
	F8, F1, F6	F2, F8, F3	F2, F4, F9	F4, F9, F11
	F9, F7, F12	F1, F8, F11	F3, F10, F5	F4, F7, F6
	F7, F6, F1	F10, F11, F12	F2, F5, F12	F5, F3, F10
	F8, F1, F6	F2, F8, F3	F2, F4, F9	F4, F9, F11
	F9, F7, F12	F1, F8, F11	F3, F10, F5	F4, F7, F6
	F7, F6, F1	F10, F11, F12	F2, F5, F12	F5, F3, F10

A seguir, têm-se os quadros de 7 a 9 referentes aos Testes de Emergência.

Quadro 7: Teste de Emergência das relações DB /AD /DA/ CD/ DC.

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
D8, D2, D9, D11 D7, D1, D10, D4, D6, D3, D5, D12	TESTE DE EMERGÊNCIA 1 – DB			
	B4 ^a , B1, B2 ^a	B3, B4 ^a , B2 ^b	B3, B1, B2 ^b	B3, B4 ^b , B1
	B2 ^b , B4 ^a , B3	B4 ^b , B1, B2 ^a	B2 ^a , B3, B4 ^b	B3, B1, B4 ^a
	B2 ^b , B3, B4 ^a	B4 ^b , B1, B3	B3, B1, B4 ^b	B4 ^a , B2 ^a , B2 ^b
A4 ^a , A2 ^b , A3 ^c , A1, A2 ^a , A2 ^a , A4 ^b , A1 A4 ^b , A3 ^c , A2 ^a , A2 ^b	TESTE DE EMERGÊNCIA 2 – AD			
	D8, D1, D6	D2, D8, D3	D2, D4, D9	D4, D9, D11
	D9, D7, D12	D1, D8, D11	D3, D10, D5	D4, D7, D6
	D7, D6, D1	D10, D11, D12	D2, D5, D12	D5, D3, D10
D8, D2, D9, D11 D7, D1, D10, D4, D6, D3, D5, D12	TESTE DE EMERGÊNCIA 3 – DA			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1
C2, C2, C3, C1, C4, C1, C4, C3, C4, C2, C4, C2	TESTE DE EMERGÊNCIA 4 – CD			
	D8, D1, D6	D2, D8, D3	D2, D4, D9	D4, D9, D11
	D9, D7, D12	D1, D8, D11	D3, D10, D5	D4, D7, D6
	D7, D6, D1	D10, D11, D12	D2, D5, D12	D5, D3, D10
D8, D2, D9, D11 D7, D1, D10, D4, D6, D3, D5, D12	TESTE DE EMERGÊNCIA 5 – DC			
	C2, C4, C1	C4, C3, C2	C4, C3, C1	C4, C1, C3
	C4, C1, C3	C2, C4, C3	C4, C3, C2	C1, C4, C3
	C3, C1, C4	C2, C3, C4	C1, C4, C3	C3, C2, C1

Quadro 8: Teste de Emergência das relações EB /AE /EA/ CE/ EC.

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
E8, E2, E9, E11 E7, E1, E10, E4, E6, E3, E5, E12	TESTE DE EMERGÊNCIA 1-EB			
	B4 ^a , B1, B2 ^a	B3, B4 ^a , B2 ^b	B3, B1, B2 ^b	B3, B4 ^b , B1
	B2 ^b , B4 ^a , B3	B4 ^b , B1, B2 ^a	B2 ^a , B3, B4 ^b	B3, B1, B4 ^a
	B2 ^b , B3, B4 ^a	B4 ^b , B1, B3	B3, B1, B4 ^b	B4 ^a , B2 ^a , B2 ^b
A4 ^a , A2 ^b , A3 ^c , A1, A2 ^a , A2 ^a , A4 ^b , A1 A4 ^b , A3 ^c , A2 ^a , A2 ^b	TESTE DE EMERGÊNCIA 2 – AE			
	E8, E1, E6	E2, E8, E3	E2, E4, E9	E4, E9, E11
	E9, E7, E12	E1, E8, E11	E3, E10, E5	E4, E7, E6
	E7, E6, E1	E10, E11, E12	E2, E5, E12	E5, E3, E10
E8, E2, E9, E11 E7, E1, E10, E4, E6, E3, E5, E12	E8, E1, E6			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1
C2, C2, C3, C1, C4, C1, C4, C3, C4, C2, C4, C2	TESTE DE EMERGÊNCIA 4 –CE			
	E8, E1, E6	E2, E8, E3	E2, E4, E9	E4, E9, E11
	E9, E7, E12	E1, E8, E11	E3, E10, E5	E4, E7, E6
	E7, E6, E1	E10, E11, E12	E2, E5, E12	E5, E3, E10
E8, E2, E9, E11 E7, E1, E10, E4, E6, E3, E5, E12	TESTE DE EMERGÊNCIA 5 - EC			
	C2, C4, C1	C4, C3, C2	C4, C3, C1	C4, C1, C3
	C4, C1, C3	C2, C4, C3	C4, C3, C2	C1, C4, C3
	C3, C1, C4	C2, C3, C4	C1, C4, C3	C3, C2, C1

Quadro 9: Teste de Emergência das relações FB /AF /FA/ CF/ FC.

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
F8, F2, F9, F11 F7, F1, F10, F4, F6, F3, F5, F12	TESTE DE EMERGÊNCIA 1-FB			
	B4 ^a , B1, B2 ^a	B3, B4 ^a , B2 ^b	B3, B1, B2 ^b	B3, B4 ^b , B1
	B2 ^b , B4 ^a , B3	B4 ^b , B1, B2 ^a	B2 ^a , B3, B4 ^b	B3, B1, B4 ^a
	B2 ^b , B3, B4 ^a	B4 ^b , B1, B3	B3, B1, B4 ^b	B4 ^a , B2 ^a , B2 ^b
A4 ^a , A2 ^b , A3 ^c , A1, A2 ^a , A2 ^a , A4 ^b , A1 A4 ^b , A3 ^c , A2 ^a , A2 ^b	TESTE DE EMERGÊNCIA 2 – AF			
	F8, F1, F6	F2, F8, F3	F2, F4, F9	F4, F9, F11
	F9, F7, F12	F1, F8, F11	F3, F10, F5	F4, F7, F6
	F7, F6, F1	F10, F11, F12	F2, F5, F12	F5, F3, F10
F8, F2, F9, F11 F7, F1, F10, F4, F6, F3, F5, F12	TESTE DE EMERGÊNCIA 3 – FA			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1
C2, C2, C3, C1, C4, C1, C4, C3, C4, C2, C4, C2	TESTE DE EMERGÊNCIA 4 –CF			
	F8, F1, F6	F2, F8, F3	F2, F4, F9	F4, F9, F11
	F9, F7, F12	F1, F8, F11	F3, F10, F5	F4, F7, F6
	F7, F6, F1	F10, F11, F12	F2, F5, F12	F5, F3, F10
F8, F2, F9, F11 F7, F1, F10, F4, F6, F3, F5, F12	TESTE DE EMERGÊNCIA 5 – FC			
	C2, C4, C1	C4, C3, C2	C4, C3, C1	C4, C1, C3
	C4, C1, C3	C2, C4, C3	C4, C3, C2	C1, C4, C3
	C3, C1, C4	C2, C3, C4	C1, C4, C3	C3, C2, C1

A seguir, têm-se os quadros de 10 a 12 referentes ao Teste de Generalização

Quadro 10: Teste de Generalização relação BD (pronome/presente do Modo Indicativo).

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
D8, D1, D6 D2, D4, D9 D3, D10, D5 D7, D11, D12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 1			
	B4 ^a , B1, B2 ^a	B3, B4 ^a , B2 ^b	B3, B1, B2 ^b	B3, B4 ^b , B1
	B2 ^b , B4 ^a , B3	B4 ^b , B1, B2 ^a	B2 ^a , B3, B4 ^b	B3, B1, B4 ^a
	B2 ^b , B3, B4 ^a	B4 ^b , B1, B3	B3, B1, B4 ^b	B4 ^a , B2 ^a , B2 ^b
A4 ^a , A2 ^b , A3 ^c , A1, A2 ^a , A2 ^a , A4 ^b , A1 A4 ^b , A3 ^c , A2 ^a , A2 ^b	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 2			
	D8, D1, D6	D2, D8, D3	D2, D4, D9	D4, D9, D11
	D9, D7, D12	D1, D8, D11	D3, D10, D5	D4, D7, D6
	D7, D6, D1	D10, D11, D12	D2, D5, D12	D5, D3, D10
D8, D1, D6 D2, D4, D9 D3, D10, D5 D7, D11, D12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 3			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1
C2, C2, C3, C1, C4, C1, C4, C3, C4, C2, C4, C2	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 4			
	D8, D1, D6	D2, D8, D3	D2, D4, D9	D4, D9, D11
	D9, D7, D12	D1, D8, D11	D3, D10, D5	D4, D7, D6
	D7, D6, D1	D10, D11, D12	D2, D5, D12	D5, D3, D10
D8, D1, D6 D2, D4, D9 D3, D10, D5 D7, D11, D12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 5			
	C2, C4, C1	C4, C3, C2	C4, C3, C1	C4, C1, C3
	C4, C1, C3	C2, C4, C3	C4, C3, C2	C1, C4, C3
	C3, C1, C4	C2, C3, C4	C1, C4, C3	C3, C2, C1

Quadro 11: Teste de Generalização da relação BE (pronomes/preterito perfeito do MI).

MODELO				
MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
E8, E1, E6 E2, E4, E9 E3, E10, E5 E7, E11, E12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 1			
	B4 ^a , B1, B2 ^a	B3, B4 ^a , B2 ^b	B3, B1, B2 ^b	B3, B4 ^b , B1
	B2 ^b , B4 ^a , B3	B4 ^b , B1, B2 ^a	B2 ^a , B3, B4 ^b	B3, B1, B4 ^a
	B2 ^b , B3, B4 ^a	B4 ^b , B1, B3	B3, B1, B4 ^b	B4 ^a , B2 ^a , B2 ^b
A4 ^a , A2 ^b , A3 ^c , A1, A2 ^a , A2 ^a , A4 ^b , A1 A4 ^b , A3 ^c , A2 ^a , A2 ^b	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 2			
	E8, E1, E6	E2, E8, E3	E2, E4, E9	E4, E9, E11
	E9, E7, E12	E1, E8, E11	E3, E10, E5	E4, E7, E6
	E7, E6, E1	E10, E11, E12	E2, E5, E12	E5, E3, E10
E8, E1, E6 E2, E4, E9 E3, E10, E5 E7, E11, E12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 3			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1
C2, C2, C3, C1, C4, C1, C4, C3, C4, C2, C4, C2	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 4			
	E8, E1, E6	E2, E8, E3	E2, E4, E9	E4, E9, E11
	E9, E7, E12	E1, E8, E11	E3, E10, E5	E4, E7, E6
	E7, E6, E1	E10, E11, E12	E2, E5, E12	E5, E3, E10
E8, E1, E6 E2, E4, E9 E3, E10, E5 E7, E11, E12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 5			
	C2, C4, C1	C4, C3, C2	C4, C3, C1	C4, C1, C3
	C4, C1, C3	C2, C4, C3	C4, C3, C2	C1, C4, C3
	C3, C1, C4	C2, C3, C4	C1, C4, C3	C3, C2, C1

Quadro 12: Teste de Generalização da relação BF (pronomes/futuro do presente MI).

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
F8, F1, F6 F2, F4, F9 F3, F10, F5 F7, F11, F12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 1			
	B4 ^a , B1, B2 ^a	B3, B4 ^a , B2 ^b	B3, B1, B2 ^b	B3, B4 ^b , B1
	B2 ^b , B4 ^a , B3	B4 ^b , B1, B2 ^a	B2 ^a , B3, B4 ^b	B3, B1, B4 ^a
	B2 ^b , B3, B4 ^a	B4 ^b , B1, B3	B3, B1, B4 ^b	B4 ^a , B2 ^a , B2 ^b
A4 ^a , A2 ^b , A3 ^c , A1, A2 ^a , A2 ^a , A4 ^b , A1 A4 ^b , A3 ^c , A2 ^a , A2 ^b	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 2			
	F8, F1, F6	F2, F8, F3	F2, F4, F9	F4, F9, F11
	F9, F7, F12	F1, F8, F11	F3, F10, F5	F4, F7, F6
	F7, F6, F1	F10, F11, F12	F2, F5, F12	F5, F3, F10
F8, F1, F6 F2, F4, F9 F3, F10, F5 F7, F11, F12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 3			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1
C2, C2, C3, C1, C4, C1, C4, C3, C4, C2, C4, C2	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 4			
	F8, F1, F6	F2, F8, F3	F2, F4, F9	F4, F9, F11
	F9, F7, F12	F1, F8, F11	F3, F10, F5	F4, F7, F6
	F7, F6, F1	F10, F11, F12	F2, F5, F12	F5, F3, F10
F8, F1, F6 F2, F4, F9 F3, F10, F5 F7, F11, F12	TESTE DE GENERALIZAÇÃO 5			
	C2, C4, C1	C4, C3, C2	C4, C3, C1	C4, C1, C3
	C4, C1, C3	C2, C4, C3	C4, C3, C2	C1, C4, C3
	C3, C1, C4	C2, C3, C4	C1, C4, C3	C3, C2, C1

Na sequência, têm-se os quadros de 13 a 15 relativos ao ensino complementar.

Quadro 13: Ensino-complementar: relação AG (nome/número)

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
A1, A2 ^a , A3 ^a , A1, A3 ^a , A1, A4 ^a , A3 ^a A4 ^a , A2 ^a , A4 ^a , A2 ^a	ENSINO 1 (12 ensaios para a relação)			
	G1, G2 ^a , G2 ^a	G2 ^a , G1, G2 ^a	G2 ^a , G1, G1	G2 ^a , G1, G1
	G1, G1, G2 ^a	G2 ^a , G2 ^a , G1	G2 ^a , G1, G2 ^a	G1, G2 ^a , G1
	G1, G1, G2 ^a	G2 ^a , G1, G2 ^a	G1, G2 ^a , G1	G1, G2 ^a , G1
A1, A2 ^b , A3 ^b , A1, A3 ^b , A1, A4 ^b , A3 ^b A4 ^b , A2 ^b , A4 ^b , A2 ^b	ENSINO 2 (12 ensaios para a relação)			
	G2 ^G , G2 ^G , G1	G2 ^G , G1, G2 ^G	G2 ^G , G1, G1	G2 ^G , G1, G1
	G1, G1, G2 ^G	G2 ^G , G1, G2 ^G	G2 ^G , G1, G2 ^G	G1, G2 ^G , G1
	G1, G1, G2 ^G	G2 ^G , G1, G2 ^G	G1, G2 ^G , G1	G1, G1, G2 ^G

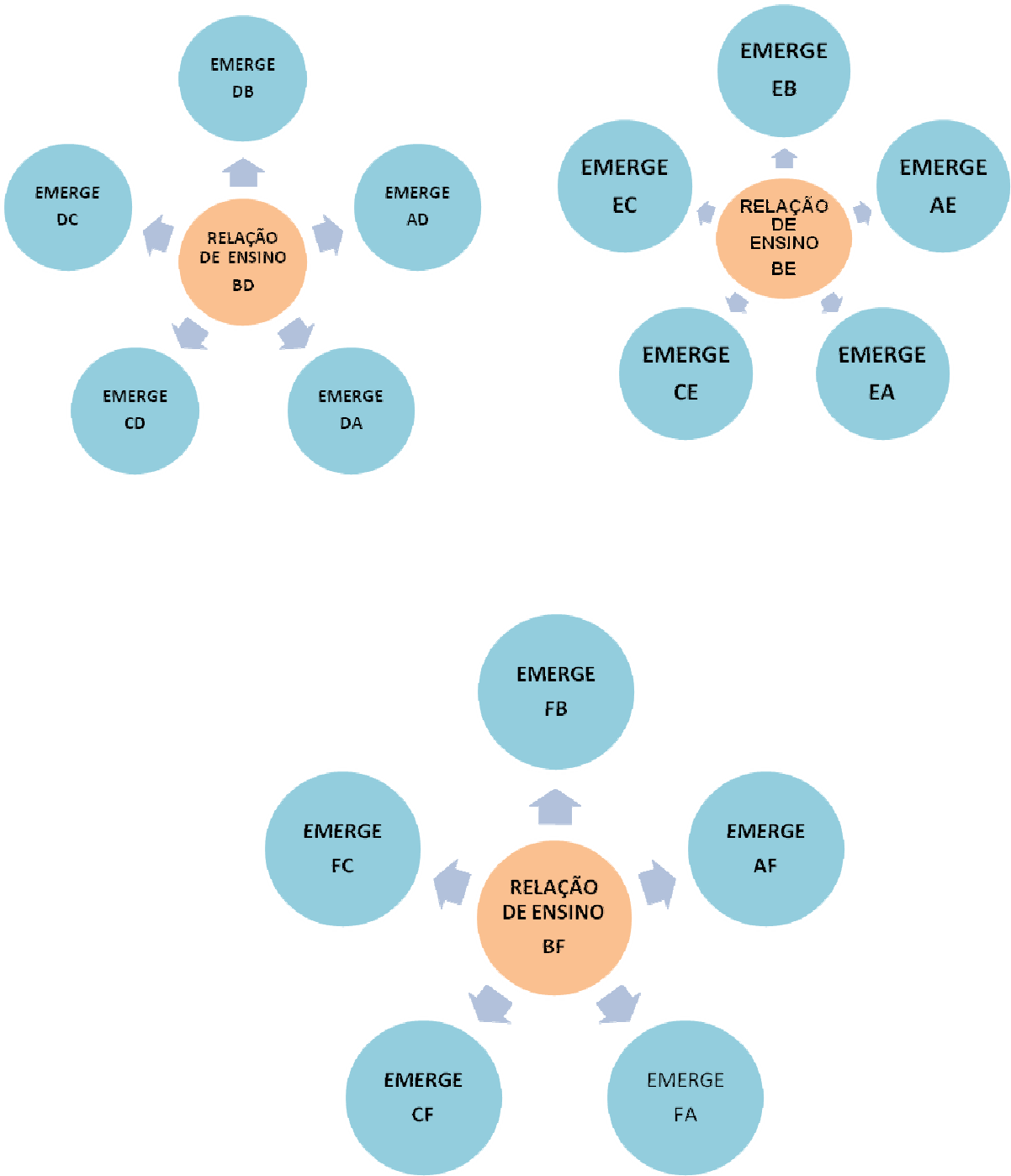
Quadro 14: Ensino-complementar: relação BG (pronome/número)

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
B1, B2 ^B , B3 ^B , B1, B3 ^B , B1, B4 ^B , B3 ^B B4 ^B , B2 ^B , B4 ^B , B2 ^B	ENSINO 1 (12 ensaios para a relação)			
	G1, G2 ^a , G2 ^a	G2 ^a , G1, G2 ^a	G2 ^a , G1, G1	G2 ^a , G1, G1
	G1, G1, G2 ^a	G2 ^a , G2 ^a , G1	G2 ^a , G1, G2 ^a	G1, G2 ^a , G1
	G1, G1, G2 ^a	G2 ^a , G1, G2 ^a	G1, G2 ^a , G1	G1, G2 ^a , G1
B1, B2 ^b , B3 ^b , B1, B3 ^b , B1, B4 ^b , B3 ^b B4 ^b , B2 ^b , B4 ^b , B2 ^b	ENSINO 2 (12 ensaios para a relação)			
	G2 ^G , G2 ^G , G1	G2 ^G , G1, G2 ^G	G2 ^G , G1, G1	G2 ^G , G1, G1
	G1, G1, G2 ^G	G2 ^G , G1, G2 ^G	G2 ^G , G1, G2 ^G	G1, G2 ^G , G1
	G1, G1, G2 ^G	G2 ^G , G1, G2 ^G	G1, G2 ^G , G1	G1, G1, G2 ^G

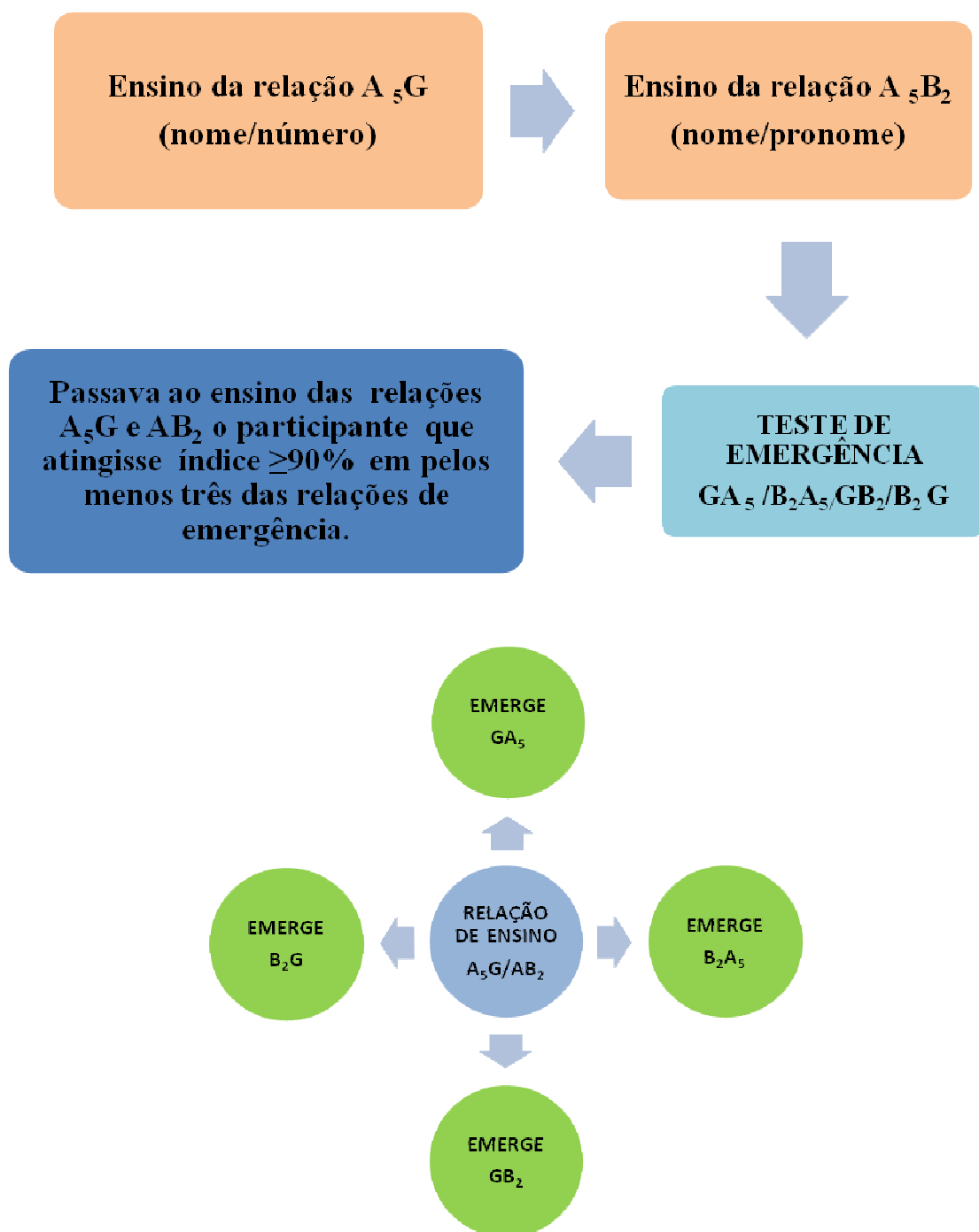
Quadro 15: Teste de Emergência das relações GB (número/pronome) e GA (número/nome)

MODELO	ESTÍMULOS DE ESCOLHA			
G2 ^G , G2 ^a , G3, G1, G4 ^G , G1, G4 ^a , G3, G4 ^G , G2 ^G , G4 ^a , G2 ^a .	TESTE DE EMERGÊNCIA 1- GB			
	B2 ^b , B4 ^B , B1	B4 ^B , B3 ^B , B2 ^B	B4 ^b , B3 ^b , B1	B4 ^B , B1, B3 ^B
	B4 ^b , B1, B3 ^B	B2 ^B , B4 ^B , B1	B2 ^B , B3 ^b , B2 ^B	B1, B4 ^B , B3 ^b
	B3 ^b , B1, B4 ^b	B2 ^b , B3 ^B , B4 ^B	B1, B4 ^B , B3 ^B	B3 ^B , B2 ^B , B1
G2, G2, G3, G1, G4, G1, G4, G3, G4, G2, G4, G2.	TESTE DE EMERGÊNCIA 2 – GA			
	A2 ^b , A4 ^a , A1	A4 ^a , A3 ^a , A2 ^a	A4 ^b , A3 ^b , A1	A4 ^a , A1, A3 ^a
	A4 ^b , A1, A3 ^a	A2 ^a , A4 ^a , A1	A2 ^a , A3 ^b , A2 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^b
	A3 ^b , A1, A4 ^b	A2 ^b , A3 ^a , A4 ^a	A1, A4 ^a , A3 ^a	A3 ^a , A2 ^a , A1

Anexo K: relações emergentes avaliadas após o ensino.



Anexo L: relações emergentes avaliadas após o ensino-suplementar.



Anexo M: Classes de estímulos do ensino-suplementar.

