



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
NORTE DO PARANÁ**
Campus Cornélio Procópio

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO**

DANIELI FERREIRA GUEDES

PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL

**CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DOCENTES:
ALFABETIZAÇÃO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA POR MEIO DE RECURSOS
TECNOLÓGICOS**

DANIELI FERREIRA GUEDES

PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL

CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DOCENTES: ALFABETIZAÇÃO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA POR MEIO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

Produção Técnica Educacional apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Norte do Paraná – *Campus* Cornélio Procópio, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino.

Orientador: Prof. Dr. João Coelho Neto
Coorientadora: Profa. Dra. Marília Bazan Blanco

Ficha catalográfica elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UENP

FG924c FERREIRA GUEDES, DANIELI
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DOCENTES: ALFABETIZAÇÃO
DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA POR
MEIO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS/ PRODUÇÃO TÉCNICA
EDUCACIONAL / DANIELI FERREIRA GUEDES; orientador
João Coelho Neto; co-orientador Marília Bazan
Blanco - Cornélio Procópio, 2019.
77 p.

Dissertação (Mestrado em Ensino) - Universidade
Estadual do Norte do Paraná, Centro de Ciências
Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em
Ensino, 2019.

1. Tecnologias Digitais. 2. Transtorno do
Espectro Autismo. 3. Alfabetização. 4. Curso de
Extensão. I. Coelho Neto, João , orient. II. Bazan
Blanco, Marília , co-orient. III. Título.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Apresentação das quatro escritas de vogais.	24
Figura 2 - Apresentação das quatro escritas de vogais.	25
Figura 3 - Apresentação da vogal "A" relacionando à figura.	26
Figura 4 – Pareamento das vogais.	27
Figura 5 - Trabalhando a vogal "A" grafismo.	30
Figura 6 – Escrita da vogal inicial correspondente a figura.	32
Figura 7 – Pareamento da vogal inicial com a imagem correspondente.	33
Figura 8 - Pareamento da vogal inicial com a imagem correspondente.	34
Figura 9 – Pareamento da vogal correspondente.	36
Figura 10 – Escrita do encontro vocálico.	38
Figura 11 - Pareamento dos encontros vocálicos.	39
Figura 12 – Pareamento do encontro vocálico.	40
Figura 13 - Complete as palavras com as vogais correspondentes a figura.	42
Figura 14 - Pareamento das vogais correspondentes às figuras.	43
Figura 15 – Aprendendo o som das sílabas.	46
Figura 16 – Ligar as sílabas correspondentes.	47
Figura 17 – Relacione a sílaba correspondente a figura.	48
Figura 18 – Pareamento das sílabas.	49
Figura 19 – Pareamento de figuras e sílabas correspondentes as palavras.	50
Figura 20 – Relacionar palavras com as figuras.	53
Figura 21 – Transpor a Figura a palavra correspondente.	54
Figura 22 - Pareamento das sílabas com a palavra e figura correspondente.	55
Figura 23 - Busca de Figuras no domínio público.	60
Figura 24 - Indicação de apagar informações na tela do LibreOffice® Impress.	61
Figura 25 - Indicação de apagar informações na tela do LibreOffice® Impress.	61
Figura 26 - Indicação de apagar informações na tela do LibreOffice® Impress.	62
Figura 27 – Inserir figuras salvas no computador.	62
Figura 28 – Inserir imagens para o som da sílaba.	63
Figura 29 – Busca do gravador de voz.	63
Figura 30 – Converter áudio.	64
Figura 31 - Converter áudio.	64
Figura 32 - Converter áudio.	65
Figura 33 - Converter áudio.	65
Figura 34 - Converter áudio.	66
Figura 35 – Inserir som na imagem.	66
Figura 36 - Inserir som na imagem.	67
Figura 37 - Inserir som na imagem.	67
Figura 38 - Inserir som na imagem.	68
Figura 39 – Inserir vogais, sílabas ou palavras.	68
Figura 40 - Inserir vogais, sílabas ou palavras.	69
Figura 41 – Alteração do tamanho da letra, fonte da letra e cor.	69
Figura 42 - Alteração do tamanho da letra, fonte da letra e cor.	70
Figura 43 – Inserir próximo slide.	70
Figura 44 - Slide do acerto.	71
Figura 45 – Inserir botão de voltar.	72
Figura 46 – Alterar a cor da tela de fundo.	72
Figura 47 – Demonstração para finalizar as atividades.	73

Figura 48 – Criar ações para as atividades.	73
Figura 49 - Criar ações para as atividades.	74
Figura 50 - Criar ações para as atividade.	74
Figura 51 - Criar ações para as atividade.	75
Figura 52 - Criar ações para as atividade.	75
Figura 53 – Finalização de atividade no software LibreOffice® Impress.	76
Figura 54 - Finalização de atividade no software LibreOffice® Impress.	76

QUADROS

Quadro 1 - Primeiro encontro do Curso de Capacitação: aula teórica sobre o Transtorno do Espectro autista (continua).....	14
Quadro 1 - Primeiro encontro do Curso de Capacitação: aula teórica sobre o Transtorno do Espectro autista (conclusão).	15
Quadro 2 - Segundo encontro do Curso de Capacitação: aula teórica sobre os Recursos Tecnológicos para alunos com Transtorno do Espectro autista.....	16
Quadro 3 - Terceiro encontro do Curso de Capacitação: aula prática de atividades com Materiais Manipuláveis.	18
Quadro 4 - Quarto encontro do curso de capacitação aula prática com Recurso Tecnológico Notebook utilizando o software LibreOffice® Impress para atividade de alfabetização.	19
Quadro 5 - Quinto encontro: Apresentação dos participantes com atividades de alfabetização utilizando o software LibreOffice® Impress (continua).....	20
Quadro 5 - Quinto encontro: Apresentação dos participantes com atividades de alfabetização utilizando o software LibreOffice® Impress (conclusão).	21
Quadro 6 - Aquisição de fonemas: Aprendendo as vogais (continua).	22
Quadro 6 - Aquisição de fonemas: Aprendendo as vogais (conclusão).....	23
Quadro 7 - Ensino da escrita das vogais (continua).	28
Quadro 7 - Ensino da escrita das vogais (conclusão).....	29
Quadro 8 - Nomeação de figuras e escrita da vogal.	31
Quadro 9 - Memória auditiva e Percepção visual.	35
Quadro 10 - Encontro vocálicos	37
Quadro 11 - Complete as palavras (continua).	41
Quadro 11 - Complete as palavras (conclusão).	42
Quadro 12 - Ensinando sílabas simples (continua).	44
Quadro 12 - Ensinando sílabas simples (conclusão).....	45
Quadro 13 - Aprendendo palavras (continua).....	51
Quadro 13 - Aprendendo palavras (conclusão).	52

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA	Applied Behavior Analysis
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PECS	Picture Exchange Communication System
PEP – R	Perfil Psicoeducacional Revisado
TEA	Transtorno do Espectro do Autismo
TEACCH	Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children
TICS	Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA.....	9
1.1 AUTISMO	9
1.2 As Tecnologias Digitais na Educação	10
1.3 Alfabetização de Alunos com Transtorno do Espectro do Autismo	10
1.4 Formação Continuada de Professores	12
CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS	57
ANEXO 1	60

INTRODUÇÃO

O ensino está em constante transformação e, desse modo, a elaboração do Produto Educacional emergiu a partir da necessidade de aprimorar o ensino dos docentes da Educação Especial e Inclusiva, com objetivo de proporcionar aos participantes conhecimentos sobre as causas e características do Transtorno do Espectro autista (TEA), assim como dos métodos e do uso de recursos manipuláveis e tecnológicos¹ para sua alfabetização. O produto sugere a partir das demandas do profissional da educação que busca mais conhecimentos e referenciais teóricos para aperfeiçoar a sua prática em sala de aula, pensando na educação de qualidade e equidade dos alunos.

A utilização das Tecnologias Digitais ainda é recente na sociedade, por isso é muito comum a falta de conhecimento e de manuseio dessa ferramenta na prática pedagógica de professores (LOPES; MELO, 2014). Os recursos tecnológicos são atualmente uma característica marcante na sociedade, sendo uma inovação tecnológica em um contexto alternativo para a Educação (BORBA; SILVA; GADANIDIS, 2018).

Dessa forma, o Curso de Capacitação para Docentes intitulado Alfabetização de Alunos com Transtorno do Espectro autista por meio de Recursos Tecnológicos que atuam na Educação Especial e Básica visou contribuir para a ação docente efetiva, que promova momentos de reflexão e aprendizagem sobre definições, características do aluno com Transtorno do Espectro do Autismo, bem como sobre métodos e recursos tecnológicos e manipuláveis para alfabetização dos alunos com TEA.

O curso de capacitação foi realizado com 10 professores da Educação Básica e Especial da Rede Municipal da cidade de Cornélio Procopio e região. A formação teve a duração de 40 horas, nas dependências da Universidade Estadual Norte do Paraná – Campus de Cornélio Procopio, Estado do Paraná, durante os meses de outubro e novembro do ano de 2018.

As atividades propostas de alfabetização para alunos autistas com o uso de recursos tecnológicos no curso de capacitação tiveram como objetivo a

¹ Esse termo possui várias nomenclaturas como: as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS), as Tecnologias Digitais; Recursos Midiáticos e Recursos Tecnológicos, porém optou-se por abordar nessa pesquisa o Recurso Tecnológico.

possibilidade de contribuir e auxiliar os professores em sua prática pedagógica para o ensino e aprendizagem dos alunos com TEA.

Desse modo, este documento referente à Produção Técnica Educacional está organizado em dois capítulos: o primeiro apresenta a fundamentação teórica e metodológica para a elaboração do produto educacional. Já o segundo capítulo, encontra-se a Produção Técnica Educacional, bem como as considerações finais.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

1.1 AUTISMO

Segundo o DSM-V, indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) apresentam prejuízo na interação social, nas habilidades de comunicação e comportamentos estereotipados (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014)

Bordini e Bruni (2014) apresentam a interação entre a genética e os fatores ambientais de riscos na etiologia do TEA, destacando, entre os fatores ambientais, intercorrências no parto e durante a gestação, rubéola congênita, meningite. Schwartzman (2011) aborda que o autismo é considerado um transtorno do desenvolvimento de causas neurobiológicas. Afirma Schwartzman (2011, p. 65):

[...] observar a presença de anormalidades, em alguns casos dos TEA, não significa ter encontrado a causa do autismo, mas indica que, pela frequência com que estes marcadores estão presentes, deve haver alguma relação entre as alterações do Sistema Nervoso Central (SNC) observadas e os distúrbios comportamentais que caracterizam os TEAs.

Assim, para Schwartzman (2011) os comportamentos do TEA estão relacionados às regiões do cérebro as quais definem o comportamento social, as funções da linguagem e os movimentos estereotipados.

Desse modo, o curso de capacitação de professores visou auxiliar na construção de uma proposta pedagógica que atenda as necessidades do aluno com TEA, apresentando as causas, as características, as definições, técnicas e métodos de trabalho para o desenvolvimento do aluno.

1.2 As Tecnologias Digitais na Educação

A tecnologia digital vem crescendo em todas as áreas, mas, principalmente, na área do Ensino, uma vez que esse recurso pode auxiliar no processo de ensino e de aprendizagem na área da Educação Especial (SEGGER; CANES; GARCIA, 2012).

As intervenções por meio da tecnologia para alunos com TEA podem potencializar habilidades e favorecer maior autonomia, obter resultados positivos na fala, auxilia na alteração de humor, na diminuição das estereotipias e na habilidade cognitiva (GOULART; BLANCO; COELHO NETO, 2017).

Além disso, o uso da tecnologia e do computador vem integrado com *softwares* educacionais, podendo proporcionar aos alunos uma aprendizagem que seja capaz de ser realizada tanto individual quanto coletiva.

Zanin e Blanco (2009, p. 18) abordam que:

[...] os *softwares* educativos integram diversão e aprendizagem em jogos interativos multidisciplinares, que complementam as experiências dos educandos na escola, trabalham com diferentes habilidades e preferências dos educandos, apresentando as informações de diversas maneiras.

Desse modo, o professor, por meio da tecnologia, pode obter uma variedade de opções metodológicas adequadas para ensinar os alunos (MAGALHÃES, 2004).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais abordam que é importante o professor saber utilizar diferentes fontes de informações e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos (BRASIL, 1998).

Assim, apresentando a importância do recurso tecnológico para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo, o curso de capacitação aborda essa temática para ensinar os professores a manusear tal recurso, bem como utilizar o *software LibreOffice®* para propor atividades diferenciadas.

1.3 Alfabetização de Alunos com Transtorno do Espectro do Autismo

Sousa (2015) aborda que os professores de sala regular apresentam algumas dificuldades para ensinar alunos autistas, em decorrência de suas dificuldades na socialização e na interação social. A falta de capacitação adequada

para trabalhar com esses alunos também é apontada como um agravante nesse contexto.

Para alfabetizar alunos autistas, é necessário que as atividades sejam elaboradas com muita criatividade para adaptar materiais e inserir as letras (SILVA, 2015). Assim, faz-se necessário apresentar algumas propostas e estratégias de ensino que possam auxiliar no desenvolvimento desses alunos, tanto em sala regular como sala de recurso e classe especial.

Gomes (2015) apresenta que a alfabetização de alunos com TEA pode iniciar entre 4 e 5 anos de idade, porém, para que esta ocorra, o estudante precisa conseguir executar e finalizar atividades simples como fazer emparelhamento entre palavras impressas e nomear Figuras e vogais.

Para iniciar a alfabetização, o professor deve avaliar o que seu aluno sabe, e a partir de tal diagnóstico, o programa utilizado é o de planejamento do ensino. Santos *et al.* (2013) abordam que o Perfil Psicoeducacional Revisado PEP-PR é um instrumento avaliativo que tem como objetivo oferecer referenciais necessários para a elaboração do currículo educacional, e pode ser aplicado em crianças a partir dos 3 anos de idade até os 12. Não obstante, o profissional tendo conhecimento sobre o TEA pode observar a necessidade de cada indivíduo, e diante disso elaborar o planejamento para o ensino e aprendizagem do aluno.

Gomes (2015) aborda que quando o estudante não reconhece as vogais, faz-se necessário iniciar primeiramente por elas e, sucessivamente, aumenta-se o nível de aprendizagem, com o acréscimo de sílabas e depois palavras, começando pelo o mais simples até as mais complexas.

Para aqueles alunos que não possuem a comunicação, pode-se utilizar a Comunicação Alternativa e Ampliada (*Picture Exchange Communications System* PECS), que corresponde a um sistema de comunicação por troca de Figuras (NUNES; SANTOS, 2015). Outro programa considerado importante para ensinar alunos autistas é o Tratamento e Educação para autistas e Crianças com Limitações (*Treatment and Education of Austistic and Communication Handicapped Children* TEACCH), que contribui para adaptar atividades didáticas, facilitando a alfabetização dos alunos. É um programa no qual são trabalhados aspectos cognitivos, sensoriais, sociais, comunicacionais e comportamentais (FONSECA; CIOLA, 2016).

Do mesmo modo, para desenvolver comportamentos necessários para a alfabetização, o programa Análise Aplicada do Comportamento (ABA)

trabalha várias áreas como: as habilidades de atenção, sentar, esperar, contato visual, habilidade de imitação, habilidades de linguagem receptiva e expressiva e habilidades pré-acadêmicas (GOMES; SILVEIRA, 2016).

Além dos programas expostos, apresentam-se alguns métodos que podem ser utilizados no ensino e aprendizagem do aluno com TEA. Por exemplo, Nico e Gonçalves (2016) abordam o método multissensorial, que busca associar as percepções táteis e cinestésicas aos estímulos visuais e auditivos presentes no ensino das correspondências entre grafemas e fonemas.

Lemle (2011) apresenta o método fônico para ensinar a leitura e a escrita, no qual inicia-se o ensino pelas consoantes, correspondente a biunívoca. Essa relação refere-se entre o fonema e a letra e, assim, a escrita é elaborada a partir da análise dos fonemas. Dessa forma, apresenta-se o som da letra que está sendo trabalhada, posteriormente ocorrendo a junção com as vogais, formando-se as sílabas e as palavras.

Portanto, com base na proposta do curso de capacitação de professores, são apresentadas algumas ações para ensinar alunos autistas, assim como 10 atividades de alfabetização para alunos com TEA elencados para o curso, trabalhando com as vogais, sílabas e palavras, tendo como base os autores Gomes (2015), Lemle (2011), Fonseca e Ciola (2016) e Nico e Gonçalves (2016).

1.4 Formação Continuada de Professores

Os professores quando recebem em sua sala de aula alunos com necessidades educacionais especializadas, como por exemplo aluno com Transtorno do Espectro autista, necessitam pensar em algumas estratégias de ensino com as quais possa atuar de melhor modo, viabilizando oportunidades de ensino e aprendizagem para que alunos com TEA alcancem sucesso escolar.

Togashi, Moura e Walter (2018) abordam que os profissionais da educação

[...] faz-se necessário buscar pelas melhores práticas, ou seja, em práticas baseadas em evidências e que já foram cientificamente comprovadas, uma vez que o conhecimento científico empregado no contexto da prática pedagógica favorece um respaldo de resultado mais eficaz e promissor, já comprovado em pesquisas anteriores.

Sendo assim, o conhecimento científico não é suficiente se não for

aplicado à prática. Os professores não se desenvolvem somente por acumulação de cursos ou de conhecimentos, mas por meio de um trabalho reflexivo sobre as práticas (NÓVOA, 1995).

A Lei de Diretrizes da Educação Nacional (LDBEN) n. 9394/96 aborda em seu Título VI, dos profissionais da educação, o artigo 61 e seus incisos, destacando que:

[...] a formação de profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá como fundamentos: a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço; aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades (BRASIL/LDBEN, 1996).

Portanto, faz-se necessário refletir sobre uma prática educativa do professor, sempre com um processo de formação contínua e ampla. Esses profissionais devem estar sempre atentos a diferenças existentes em suas salas de aula, revendo, assim, conceitos e quebrando paradigmas.

2 PRODUÇÃO TÉCNICA EDUCACIONAL

O Produto Técnico Educacional apresentado neste documento é parte integrante da Dissertação de Mestrado Intitulada: “O uso das tecnologias digitais para a alfabetização de alunos com Transtorno do Espectro autista: proposta de um curso de capacitação, disponível em <<http://www.uenp.edu.br/mestrado-ensino>> Para maiores informações, entre em contato com a autora: e-mail: danieliguedescp@gmail.com.

O curso de capacitação para docentes que atuam na Educação Especial e Básica com alunos com TEA, tem como objetivo aprimorar e abrir espaço para novas práticas educacionais pensando na importância de alfabetizar, repensar nos métodos e nos instrumentos que deverão ser utilizados na sala de aula, de maneira a incentivar esses alunos a aprender.

Silva e Oliveira (2014, p. 75) abordam que:

[...] a formação continuada de professores é importante, pois amplia o conhecimento, leva a reflexão, a solução de problemas, mantém o professor atualizado, comprometido, aprende e ensina, leva a auto-avaliação fazendo com que se sinta parte de um contexto onde o levará a formar cidadãos visando um futuro a esses alunos.

Com foco no curso, foram convidados a participar profissionais que atuam na Rede Municipal de educação pública da cidade de Cornélio Procopio, Estado do Paraná, que tivessem alunos com Transtorno do Espectro do autismo, na Modalidade de Educação Especial e Básica.

No encontro com os professores, foram expostos os aspectos principais da pesquisa e apresentados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a Ficha de Identificação, assim como realizada a Entrevista Inicial. Portanto, todos os participantes foram informados quanto ao sigilo dos dados e utilização destes em trabalhos acadêmicos, com garantia da preservação das suas identidades pelo uso de códigos.

O Curso de Capacitação de Professores proposto foi composto por cinco encontros, com carga horária total de 40 horas, distribuídas em 20 horas presenciais e 20 horas de atividades complementares *online*. Os cinco encontros ocorreram nos dias 22, 24, 29 e 31 de outubro e 05 de novembro de 2018, das 17 horas às 21 horas, nas dependências da Universidade Estadual Norte do Paraná – Campus de Cornélio Procopio, Unidade Centro.

A seguir, os Quadros de 1 a 5 apresentam o Produto Educacional, mostrando a estrutura geral de cada encontro presencial do curso de capacitação para professores. O Quadro 3 e 4 apresentam as atividades que foram realizadas na prática com os professores. Já o Quadro 5 ilustra a finalização dos encontros com apresentações dos participantes de atividades propostas de alfabetização para alunos com TEA utilizando o recurso tecnológico e o *software LibreOffice® Impress*².

Quadro 1 - Primeiro encontro do Curso de Capacitação: aula teórica sobre o Transtorno do Espectro autista (continua).

Etapas	<ul style="list-style-type: none"> •Explicação que o curso é o produto educacional, que faz parte de uma pesquisa de Mestrado do programa de Pós-Graduação Stricto Senso em Ensino pela a Universidade Estadual do Norte do Paraná; •Ênfase que o curso é de caráter teórico e prático, e que a participação dos mesmos é de suma importância.
---------------	--

² *Impress* é um programa contido na suíte de aplicativos *LibreOffice®* e pode ser utilizado para criar apresentações em *slide*.

Quadro 2 - Primeiro encontro do Curso de Capacitação: aula teórica sobre o Transtorno do Espectro autista (conclusão).

Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de uma dinâmica; • Transmissão de um vídeo; • Explicação sobre a pesquisa da revisão sistemática, como foi realizada e sobre o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) utilizando recurso tecnológico. • Explicação sobre métodos e programas de alfabetização de alunos com TEA; • Transmissão de vídeos para enfatizar os recursos tecnológicos para o ensino.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Abordar os conceitos sobre o TEA. • Apresentar programas e métodos de alfabetização utilizados com alunos com TEA. • Proporcionar momentos de debates e aporte teórico sobre o Autismo e alfabetização.
Conhecimento sobre Autismo	<ul style="list-style-type: none"> • Definição, causas, características e diagnóstico dos indivíduos com TEA.
Atividades presenciais	Atividades em Grupo e Individual. A dinâmica em grupo; Exposição dialogada sobre a temática abordada;
Papel do Professor	Mediador do curso.
Estratégia de Ação	Os participantes utilizaram informações com base nos textos para leitura, fundamentados nos autores Gadia; Rotta (2016); Kovatli (2003), Bordini; Bruni (2014); American Psychiatric Association ³ (2014), para que compreendam o conceito de Autismo. Os textos fundamentados nos autores Gomes (2015) e Seabra (2011), discutirão sobre os métodos de alfabetização.

Fonte: A autora (2018).

O primeiro dia de encontro presencial ocorreu no dia 22 de outubro de 2018, no qual foi realizada a apresentação dos participantes por meio de uma

³ Associação Americana de Psiquiatria

dinâmica. Esse encontro foi de caráter teórico, com objetivo de instruir sobre os conceitos relacionados ao autismo e aos métodos utilizados para alfabetização com alunos com Transtorno do Espectro do Autismo. Além disso, esse momento contemplou os Recursos Tecnológicos, expostos de forma oral (exposição dialogada), acompanhado de textos com embasamento teórico e vídeos, dando abertura aos participantes para exporem suas dificuldades e/ou sugestões em relação ao ensino e aprendizagem desses alunos.

O quadro 2 apresenta o segundo encontro presencial do curso de capacitação para docentes que atuam na Educação Especial e Básica da Rede Municipal de Ensino de Cornélio Procópio e Região.

Quadro 3 - Segundo encontro do Curso de Capacitação: aula teórica sobre os Recursos Tecnológicos para alunos com Transtorno do Espectro autista.

Etapas	<ul style="list-style-type: none"> •Realização de dinâmica; •Explicação sobre os recursos tecnológicos utilizados para o ensino de alunos autistas, apresentando jogos, <i>softwares</i>, programas. •Explicação sobre o <i>software LibreOffice®</i>; •Transmissão de vídeo sobre a Tecnologia para autista.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> •Abordar sobre a utilização de recursos tecnológicos para alunos autistas. •Apresentar o <i>software LibreOffice®</i>.
Conhecimento de Recursos Tecnológicos	Tecnologias utilizadas para o ensino de alunos autistas; Apresentar recursos tecnológicos e <i>softwares</i> que podem ser utilizados com TEA.
Atividade presencial	Grupo e Individual.
Papel do Professor	Mediador do curso.
Estratégia de Ação	Os participantes utilizaram textos fundamentados nos autores Kovatli (2003); Coelho Neto e Blanco (2017); Coelho Neto e Altoé (2008); Netto (2012); Avila, Passerino e Tarouco (2013)

Fonte: A autora (2018).

O segundo encontro foi realizado no dia 24 de outubro de 2018. Esse encontro presencial foi de caráter teórico, com objetivo de abordar sobre a

utilização de recursos tecnológicos para alunos autistas, como por exemplo: *tablet*, *notebook*, computador, celular e *Internet*. Do mesmo modo, apresentaram-se alguns *softwares* como o Lele Sílabas⁴, Aprendendo com a Rotina⁵, ABC Autismo⁶ que são utilizados em aplicativo móvel e automatizam o processo de elaboração de atividades educacionais. Com base na utilização das premissas do Programa TEACCH, com interfaces autoexplicativas, SCALA⁷ para Comunicação Alternativa e o *LibreOffice® Impress*, expostos de forma oral (exposição dialogada), em textos como embasamento teórico e vídeos, esse momento favoreceu aos participantes exporem suas dificuldades e/ou sugestões em relação a utilização tais recursos tecnológicos para o ensino e aprendizagem de alunos com TEA.

O Quadro 3 apresenta o terceiro encontro presencial, abordando a aula prática com propostas de atividades de alfabetização com materiais manipuláveis.

O terceiro encontro foi realizado no dia 29 de outubro de 2018, no qual foram feitas atividades práticas. Nesse momento, foram apresentadas as atividades elaboradas sobre alfabetização, bem como as adaptações realizadas para o ensino de alunos com TEA, utilizando materiais como: papel, caneta hidrocor, tesoura, cola, papelão, papel *contact*, Figuras e/ou imagens com objetivo de orientar o uso de materiais manipuláveis para integrar atividades para esses alunos.

As imagens utilizadas nas atividades foram pesquisadas no domínio público: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/dominio-publico> e inseridas no *software LibreOffice® Impress* para a impressão. A escolha do tamanho foi feita de acordo com a necessidade do uso, do mesmo modo, podem ser utilizadas Figuras de livros didáticos. As atividades para esse encontro foram realizadas com vogais, sílabas e palavras, como por exemplo, as atividades **3.1**, **9** e **10**. Entretanto, por meio de apresentação de *slide* foram apresentadas as outras propostas de atividades de alfabetização para alunos autistas, com as explicações necessárias para que esses alunos pudessem realizá-las. Nesse encontro, foram utilizadas orientações propostas do Programa TEACCH, que contribuíram para adaptar atividades didáticas.

⁴ É um aplicativo para facilitar a leitura e escrita do aluno Autista, formando palavra simples.

⁵ Atividade da vida diária.

⁶ É dividido em 4 níveis: o 1º aprende a transposição de imagens; 2º habilidades concretas e discriminação, como: maior/menor, forma geométrica e cores; 3º exige maior raciocínio e 4º aborda letramento repartição de sílabas, vogais e palavras.

⁷ Sistema de Comunicação Alternativa para Letramento de Pessoas.

Quadro 4 - Terceiro encontro do Curso de Capacitação: aula prática de atividades com Materiais Manipuláveis.

Etapas	<ul style="list-style-type: none"> •Realização uma dinâmica; •Execução de uma aula prática; •Explicação sobre o que será realizado no terceiro encontro; •Aplicação das atividades de alfabetização com os participantes.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> •Pontificar as atividades elaboradas de alfabetização; •Mostrar as atividades elaboradas para o ensino e aprendizagem da leitura e escrita do aluno autista; •Demonstrar das atividades elaboradas; •Explicar sobre a adaptação das atividades de alfabetização; •Ensinar os professores a trabalhar utilizando os métodos de alfabetização; •Realizar atividades com materiais manipuláveis
Conhecimento de Alfabetização	Métodos de alfabetização.
Atividade presencial	Grupo e Individual. Atividades elaboradas com materiais manipuláveis.
Papel do Professor	Mediador do curso.
Estratégia de Ação	Os participantes conheceram os materiais que foram adaptados e elaborados para ensino de leitura e escrita de alunos autistas, com materiais manipuláveis.

Fonte: A autora (2018).

O quarto encontro está apresentado no Quadro 4. O curso foi de caráter prático com o uso de Recurso Tecnológico com o *software LibreOffice® Impress*.

O quarto encontro foi realizado no dia 31 de outubro de 2018, com objetivo de ensinar os profissionais da educação a manusear o recurso tecnológico para a elaboração de atividade no *software LibreOffice® Impress*. Foram apresentadas propostas de atividades no *slide* com as explicações de como poderiam ser desenvolvidas, sendo selecionada a atividade de número **1.2**, por ser mais completa e utilizar mais ações no *software*.

Quadro 5 - Quarto encontro do curso de capacitação aula prática com Recurso Tecnológico *Notebook* utilizando o software *LibreOffice® Impress* para atividade de alfabetização.

Etapas	<ul style="list-style-type: none"> •Realização de uma dinâmica; •Explicação sobre o será o quarto encontro; •Utilização de recurso tecnológico (computador); •Instrução para adaptar as atividades de alfabetização no computador; •Solicitação aos participantes que para o próximo encontro elaborem atividades de alfabetização para alunos autistas, utilizando como recurso o computador ou materiais recicláveis.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> •Explicar as atividades elaboradas para alfabetização por meio do recurso tecnológico. •Ensinar a manusear o recurso para a elaboração das atividades; •Utilizar o programa <i>LibreOffice® Impress</i>, para adaptar as atividades com o recurso tecnológico.
Conhecimento de Alfabetização	Alfabetização por meio do recurso tecnológico.
Atividade presencial	Grupo e Individual. Utilização de recurso tecnológico com o software <i>LibreOffice®</i> .
Papel do Professor	Mediador do curso.
Estratégia de Ação	Os participantes aprenderam a adaptar as atividades de alfabetização para alunos autistas, utilizando o recurso tecnológico (<i>notebook</i>), com o software <i>LibreOffice® Impress</i> .

Fonte: A autora (2018).

Os participantes aprenderam passo a passo como manusear as ações do *LibreOffice® Impress*, juntamente com a ministrante do curso.

Por fim, foi solicitado que os participantes elaborassem uma atividade de alfabetização utilizando o recurso tecnológico com o *software LibreOffice® Impress* para o último encontro. Essa solicitação objetivou que os participantes tivessem a oportunidade de apresentar suas propostas, expondo facilidades, dificuldades e a forma com que desenvolveram as atividades. O passo a passo foi encaminhado por *e-mail* explicando de forma simplificada sobre como realizar a atividade no *LibreOffice® Impress* no qual encontra-se no Anexo 1⁸.

O Quadro 5 ilustra o último dia do curso de capacitação para os professores.

Quadro 6 - Quinto encontro: Apresentação dos participantes com atividades de alfabetização utilizando o *software LibreOffice® Impress* (continua).

Etapas	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução com exposição oral dos professores; • Finalização do curso com agradecimentos.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Relatar a percepção dos professores sobre o uso do recurso tecnológico e a contribuição do curso em sua formação; • Discutir sobre as dificuldades encontradas para elaborar as atividades.
Conhecimento de Alfabetização	Alfabetização de alunos autistas com recursos tecnológicos.
Atividade presencial	Individual. Apresentação individual das atividades realizadas por meio do <i>software LibreOffice® Impress</i> .
Papel do Professor	Mediador do curso.

Fonte: A autora (2018).

⁸ As atividades de alfabetização para alunos com Transtorno do Espectro Autista elaboradas no *software LibreOffice® Impress*, o passo a passo apresenta-se no Anexo 1 dessa pesquisa, mesmo as atividades sendo diferenciadas umas das outras, as ações para realiza-las são as mesmas.

Quadro 7 - Quinto encontro: Apresentação dos participantes com atividades de alfabetização utilizando o *software LibreOffice® Impress* (conclusão).

Estratégia de Ação	Os participantes apresentaram as atividades que os mesmos elaboraram.
---------------------------	---

Fonte: A autora (2018).

A partir do curso de capacitação de professores, as atividades de alfabetização utilizando materiais manipuláveis e o recurso tecnológico o *software LibreOffice® Impress* foram apresentadas no terceiro e quarto encontros, nos dias 29 e 31 de outubro de 2018. A seguir são apresentadas algumas propostas de atividades de alfabetização que podem utilizar tanto material manipulável quanto o *software LibreOffice® Impress*.

As atividades têm como objetivo ensinar as vogais, iniciando da vogal “A”, apresentando o som que ela representa e, assim, sucessivamente, ensinando as outras quatro vogais. Logo após a apresentação das vogais, deve-se iniciar a apresentação das sílabas (LEMLE, 2011), utilizando a correspondência alfabética de escrita biunívoca entre fonemas e letras e, por último, as palavras escritas com as figuras (GOMES, 2015).

As primeiras propostas de atividades, sendo as **Atividades de 1 a 1.3**, adequam-se para alunos autistas a partir de 4 anos de idade e alunos autistas de nível leve que possuem ou não a linguagem, alunos que utilizam ou não recursos de Comunicação Alternativa (PECS) e para alunos que ainda não reconhecem as vogais. As atividades têm como objetivo apresentar as vogais e foram adaptadas e/ou elaboradas pela autora à partir dos autores Nico e Gonçalves (2016) e Fonseca e Ciola (2016).

De acordo com Nico e Gonçalves (2016), deve-se apresentar as quatro maneiras de escrita, sendo elas a cursiva minúscula e maiúscula, caixa alta e máquina. Porém, deve-se utilizar, posteriormente, das vogais caixa alta (GOMES, 2015). Foram utilizadas orientações teóricas do programa TEACCH para adaptações de atividades didáticas, do PECS, do método multissensorial com estímulo visual de Nico e Gonçalves (2016) e da abordagem de ensino da autora Gomes (2015), iniciando pelas as vogais. As atividades devem ser realizadas individualmente, tendo o professor como orientador e mediador do processo.

Os Quadros 6 ao 10 estão relacionados ao ensino das vogais, com proposta de atividades diferenciadas. O Quadro 11 refere-se aos encontros vocálicos, o Quadro 12 ao ensino das sílabas e o Quadro 13 ao ensino de palavras.

Os Quadros apresentam os objetivos das atividades propostas para alunos autistas, com as indicações para o nível de autismo e as descrições das atividades. Todas as atividades apresentadas no *software LibreOffice* dessa pesquisa estão descritas passo a passo no Anexo 1.

Linguagem expressiva e compreensiva

Quadro 8 - Aquisição de fonemas: Aprendendo as vogais (continua).

Sugestões:	Ações para o terceiro e quarto encontro do Curso de Capacitação.
Indicações	<ul style="list-style-type: none"> •Para alunos autistas que ainda não conhecem as vogais; •Para alunos autistas a partir de 4 anos; •Alunos não falantes, que utilizam recursos de comunicação alternativa; •Alunos verbais.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> •Apresentar a vogal; •Identificar a vogal trabalhada; •Realizar o pareamento da vogal trabalhada; •Reconhecer o som (fonema) que a vogal representa.
Conhecimento	Aprendendo as vogais.
Atividade	Individual.
Papel do Professor	Orientador e mediador do processo.
Materiais	Fichas com as vogais trabalhadas para pareamento (5 cm x 5 cm), fichas com as vogais impressas, recurso tecnológico, canetinha (preta/vermelha), papel, velcro, fichário.
Descrição da Atividade com material reciclável ou atividade impressa	<p>A atividade da Figura 1 e 1.1 são iniciadas com a vogal “A”, primeiramente o reconhecimento do som da letra e apresentação da mesma; mostrar que existem quatro maneiras de escrita, sendo a cursiva maiúscula, cursiva minúscula, caixa alta e máquina. Realizar a identificação das vogais trabalhadas. Posteriormente, trabalhar apenas com as vogais caixa alta como está na Figura 3 na atividade 1.2 até que ocorra a aprendizagem do aluno com Transtorno do Espectro autista.</p> <p>Na Figura 4 apresenta-se todas as vogais, após ter trabalhado e ensinado uma a uma anteriormente como representa a atividade 1.3</p>

Quadro 9 - Aquisição de fonemas: Aprendendo as vogais (conclusão).

Descrição da Atividade com o recurso tecnológico	No computador, utilizando o <i>software LibreOffice® Impress</i> (gratuito) e mouse, colocar som (fonema) da vogal trabalhada, ao clicar na imagem, que representa o ponto de articulação do método fônico. E com as vogais pode realizar o pareamento, no qual o aluno pode transpor a vogal a sua correspondente. Para realizar essa atividade segue as orientações no Anexo 1.
Avaliação	Avaliação diagnóstica.

Fonte: A autora (2018).

As atividades de 1 a 1.3 estão relacionadas à aprendizagem das vogais. A atividade 1 foi adaptada dos autores Nico e Gonçalves (2016) com objetivo de apresentar as quatro maneiras de escrita das vogais e realizar a identificação das vogais trabalhadas.

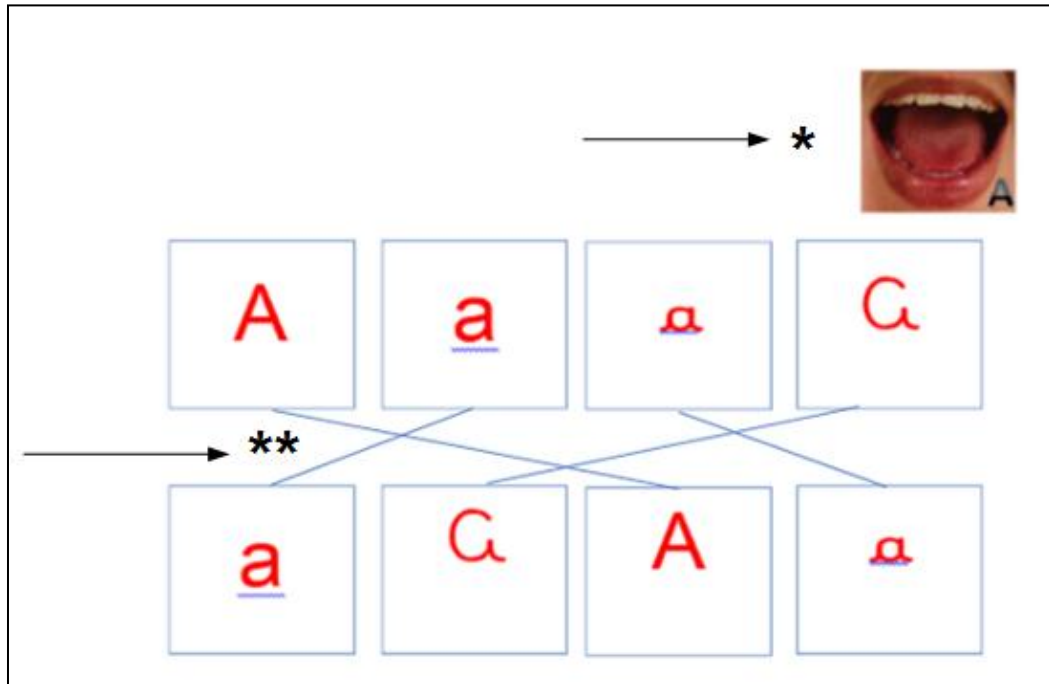
A atividade da Figura 1 e 1.1 são iniciadas com a vogal “A”, primeiramente o reconhecimento do som da letra e apresentação da mesma. Apresentar ao aluno autista que existem quatro maneiras de escrita, sendo a cursiva maiúscula, cursiva minúscula, caixa alta e máquina.

Posteriormente, apenas as vogais caixa alta foram trabalhadas (conforme Figura 3 e na atividade 1.2) até que ocorra a aprendizagem do aluno ocorra. Essa atividade foi realizada no computador, utilizando o *software LibreOffice® Impress* e mouse, apontando o som (fonema) da vogal trabalhada ao clicar na imagem, o que representa o ponto de articulação do método fônico, como é possível observar no Anexo 1.

Na Figura 4 apresentam-se todas as vogais. Após ter contemplado e ensinado uma a uma anteriormente como representa a atividade 1.3, essa atividade é realizada quanto o pareamento das vogais.

Atividade 1: Ligue as vogais iguais. A Figura 1 apresenta a atividade realizada no computador com o software *LibreOffice® Impress*.

Figura 1 - Apresentação das quatro escritas de vogais.

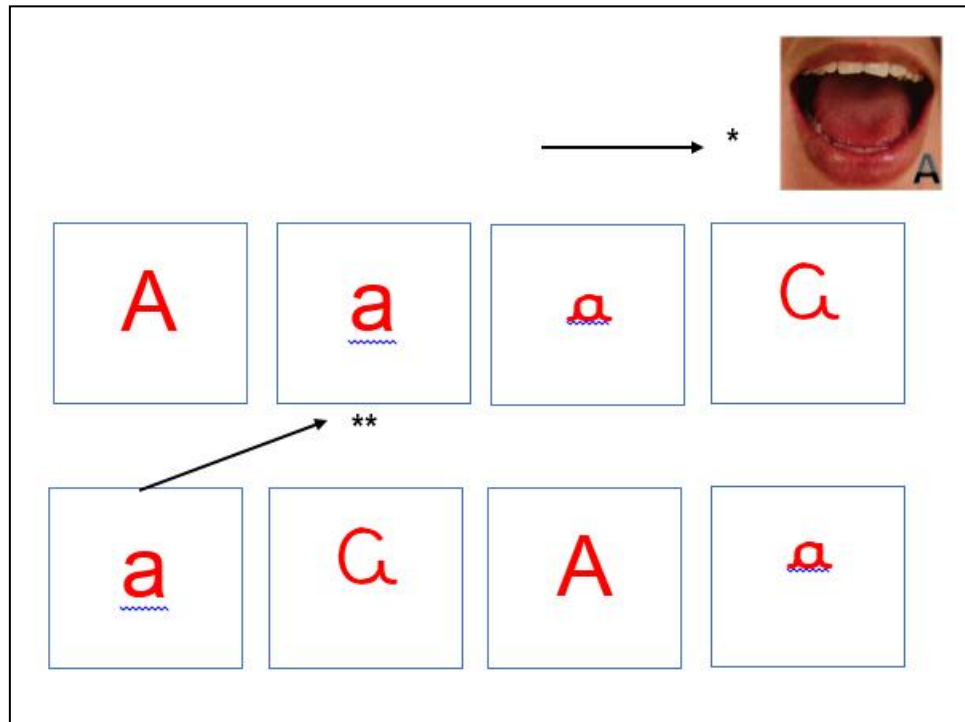


Fonte: Adaptado de Nico e Gonçalves (2016).

- * Ao clicar na imagem é reproduzido o som da vogal;
- ** Utilizar o mouse para ligar as vogais correspondentes.

Atividade 1.1: Possibilidade de Adaptação. A Figura 2 apresenta atividade realizada no computador com o software *LibreOffice® Impress*. O passo a passo dessa atividade está no Anexo 1.

Figura 2 - Apresentação das quatro escritas de vogais.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

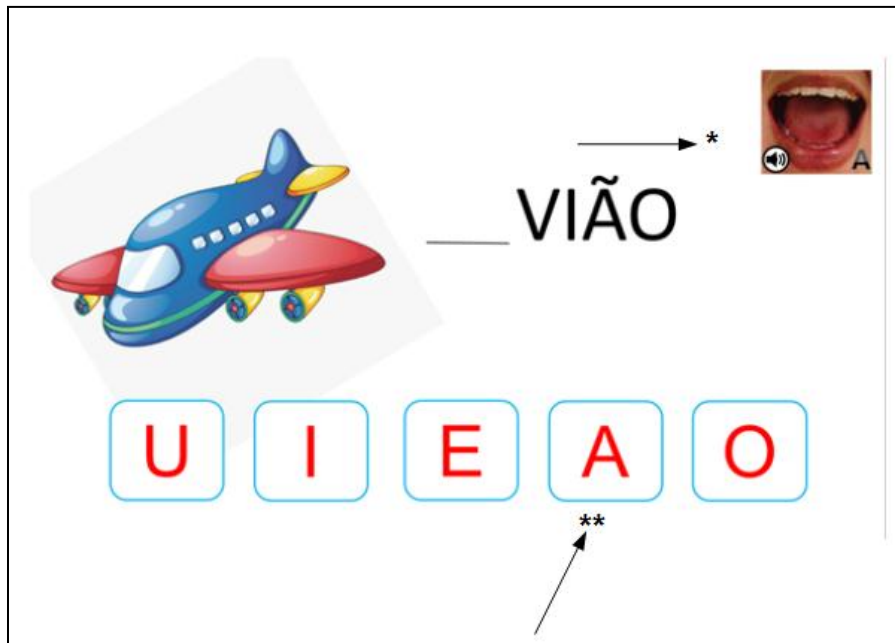
* Ao clicar na imagem é reproduzido o som da vogal;

** Mover as vogais a suas correspondentes.

Atividade 1.2: Possibilidade de Adaptação. A Figura 3 apresenta a atividade realizada no computador com o software *LibreOffice® Impress*. O passo a passo se encontra no Anexo 1.

Relacione e clique na vogal inicial com a figura.

Figura 3 - Apresentação da vogal "A" relacionando à figura.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

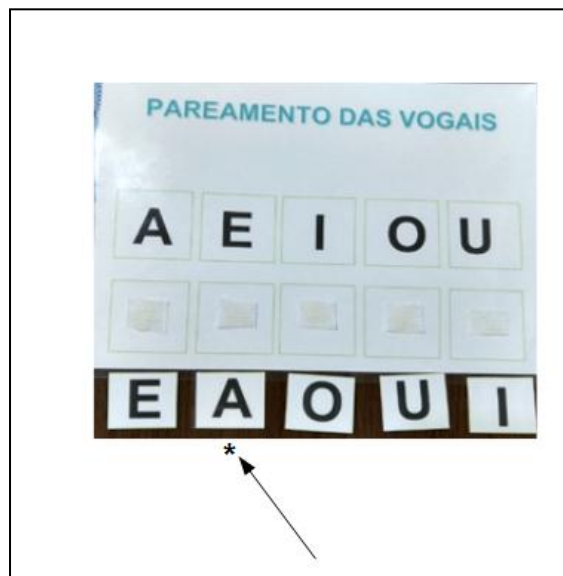
* Ao clicar na imagem é reproduzido o som da vogal;

** Clicar na vogal correspondente à figura.

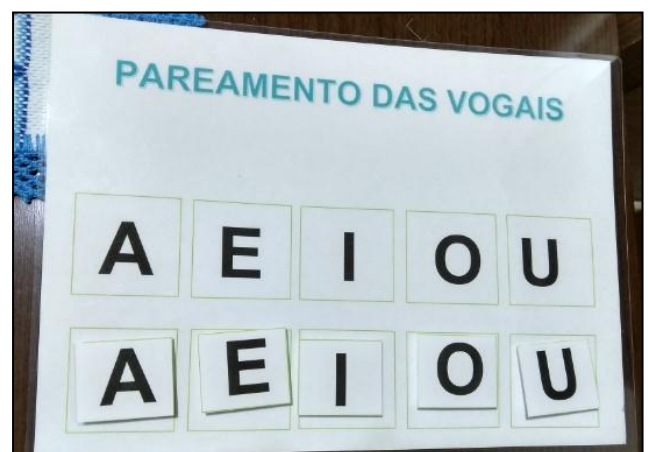
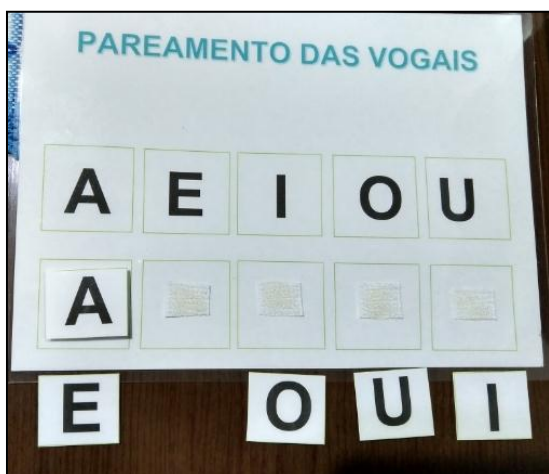
Atividade 1.3: Possibilidade de Adaptação. A Figura 4 apresenta a atividade realizada com materiais recicláveis, porém criada no *LibreOffice® Impress* para impressão.

Identifique as vogais correspondentes.

Figura 4 – Pareamento das vogais.



* Mover até a vogal correspondente.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

A proposta da **(Atividade 2)** do Quadro 7 apresenta o conteúdo grafismo para a prática da escrita. Condiz com alunos autistas de grau leve que ainda não conhecem as vogais e estão iniciando a alfabetização a partir dos 4 anos. O método utilizado é o multissensorial com estímulo visual e sensorial. O objetivo dessa atividade é grafar corretamente as vogais. No entanto, nessa atividade é importante que seja apresentado onde se inicia e termina com flechas de indicações. Essa atividade é elaborada pela a autora com base nos autores Nico e Gonçalves (2016) para prática da escrita das vogais.

Grafismo

Quadro 10 - Ensino da escrita das vogais (continua).

Sugestões:	Ações para o terceiro e quarto encontro do Curso de Capacitação.
Indicações	<ul style="list-style-type: none"> •Para alunos autistas que ainda não conhecem as vogais; •Para alunos autistas a partir de 4 anos; •Alunos não falantes; •Alunos que utilizam recursos de comunicação alternativa.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> •Estimular a destreza manual; •Grafar corretamente a vogal; •Conhecer e escrever corretamente.
Conhecimento	Aprendendo o traçado das vogais caixa alta.
Atividade	Individual.
Papel do Professor	Orientador do processo.
Materiais	Caixa de escrita sensorial; letra alto relevo, papelão, palito, recurso tecnológico ou atividade impressa, lápis.
Descrição da Atividade com material reciclável ou atividade impressa	O aluno poderá cobrir o pontilhado (caso atividade seja impressa); utilizar os dedos na caixa sensorial; perfurar a vogal trabalhada no papelão;

Fonte: A autora (2018)

Quadro 11 - Ensino da escrita das vogais (conclusão).

Descrição da Atividade com o recurso tecnológico	No computador, utilizando o <i>software LibreOffice® Impress</i> (gratuito), com o mouse, o aluno poderá escrever a vogal trabalhada, de maneira correta. Para realizar a atividade 2 como mostra a Figura 5, no <i>software LibreOffice® Impress</i> , inserir a caixa de texto que está no menu, colocar a vogal que for trabalhar com o aluno autista, clicar com o botão direito do mouse, e ir até Caractere, nessa ação poderá alterar a fonte para Arial, colocar o tamanho da fonte para duzentos, logo após, ir em inserir linhas e setas que está no menu, e colocar de acordo onde começa e termina o traçado da vogal, inserir uma linha reta abaixo, e posteriormente clicar em mãos livres no menu e pedir para que o aluno escreva a vogal de acordo com as retas.
Avaliação	Avaliação diagnóstica.

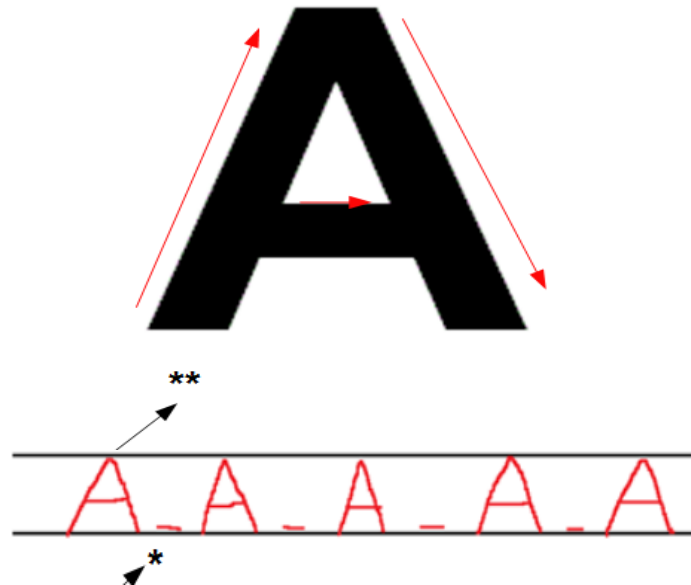
Fonte: A autora (2018)

Para realizar a atividade 2, como mostra a Figura 5, no *software LibreOffice® Impress*, é necessário direcionar o mouse no menu e, logo após, inserir e clicar na caixa de texto, colocar a vogal que for trabalhar com o aluno autista, clicar com o botão direito do mouse e ir até Caractere. Com essa última ação é possível alterar a fonte para Arial, colocar o tamanho da fonte para duzentos e, posteriormente, ir em inserir linhas e setas que está no menu. Depois, é necessário colocar de acordo com onde começa e termina o traçado da vogal, inserir uma linha reta abaixo, e posteriormente clicar em mãos livres⁹ no menu e pedir para que o aluno escreva a vogal de acordo com as retas.

⁹ Quando utilizar escrita nas atividades de alfabetização para alunos Autistas, sempre será necessário clicar em mãos livres, para que o aluno possa inserir a escrita.

Atividade 2: Traçar a vogal corretamente. A Figura 5 apresenta atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*.

Figura 5 - Trabalhando a vogal "A" grafismo.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de e Nico e Gonçalves (2016).

- * Para praticar a escrita da vogal;
- ** Animação de como escrevê-la.

As atividades apresentadas no Quadro 8 (**Atividade 3 a 3.2**), foram desenvolvidas para alunos autistas de grau leve em início de alfabetização a partir dos 4 anos de idade, alunos falantes ou não falantes, alunos que necessitam do recurso de Comunicação Alternativa ou não. Para realizar as atividades, o aluno nomeia a figura e identifica a vogal trabalhada no início da palavra; caso seja aluno não falante, o mediador pode nomear e o aluno identificar a vogal que está sendo trabalhada. As atividades têm como objetivo identificar as figuras trabalhadas com o som inicial das vogais que elas representam. As atividades foram elaboradas pela a autora e tiveram como base os autores Fonseca e Ciola (2016) e Nico e Gonçalves (2016).

Linguagem expressiva e compreensiva

Quadro 12 - Nomeação de figuras e escrita da vogal.

Sugestões:	Ações para o terceiro e quarto encontro do Curso de Capacitação.
Indicações	<ul style="list-style-type: none"> • Para alunos autistas que ainda não conhecem as vogais; • Para alunos autistas a partir de 4 anos; • Alunos não falantes; • Alunos que utilizam recursos de comunicação alternativa.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer o som da letra inicial trabalhada a figura; • Identificar palavras que começam com a letra apresentada.
Conhecimento	Aprendendo som das vogais e escrita.
Atividade	Individual.
Papel do Professor	Orientador do processo.
Materiais	Fichas com as vogais trabalhadas para pareamento (5 cm x 5 cm), fichas com as vogais impressas em Arial, recurso tecnológico, canetinha (preta/vermelha), papel, velcro, fichário, atividades impressas.
Descrição da Atividade com material reciclável ou atividade impressa	O aluno nomeia a figura e identifica a vogal trabalhada no início da palavra. Caso o aluno não tenha a linguagem, o mediador pode nomear.
Descrição da Atividade com o recurso tecnológico	No computador, utilizando o <i>software LibreOffice® Impress</i> (gratuito), a atividade 3 como mostra a Figura 6, o aluno terá que clicar na figura correspondente que terá o som da imagem, posteriormente pedir ao aluno que escreva o som inicial da palavra dentro do quadrado. Esta atividade está no Anexo 1 de como realizar. As atividades 3.1 na Figura 7 e a atividade 3.2 na Figura 8, foi criada no <i>software LibreOffice®</i> , porém impressa e colada em papelão com fichas, para realizar o pareamento das vogais com as figuras correspondentes.
Avaliação	Avaliação diagnóstica.

Fonte: A autora (2018).

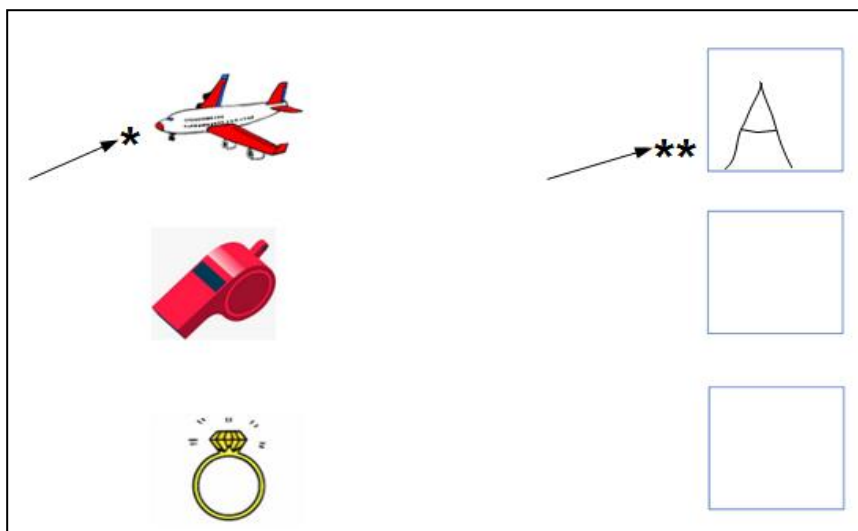
Para realizar a atividade 3, como mostra a Figura 6, o aluno autista precisa clicar na figura correspondente que terá o som da imagem como exemplo: avião, apito e anel. Posteriormente, deve-se pedir ao aluno que escreva a vogal

correspondente ao som inicial da palavra dentro do quadrado. Para escrever, o aluno terá que usar o mouse como apoio. Essa atividade está no Anexo 1, bem como instruções de como realiza-la utilizando o *software LibreOffice® Impress*.

As atividades 3.1 na Figura 7 e a 3.2 na Figura 8 foram criadas no *software LibreOffice®*, porém impressa e usado materiais manipuláveis para sua conclusão. Desse modo, para realizar essa atividade, o aluno autista fará o pareamento das vogais com as figuras correspondentes.

Atividade 3: Nomeie a figura e escreva a letra inicial. A Figura 6 apresenta atividade realizada no computador com *software LibreOffice® Impress*. A elaboração dessa atividade também se encontra no Anexo 1.

Figura 6 – Escrita da vogal inicial correspondente a figura.



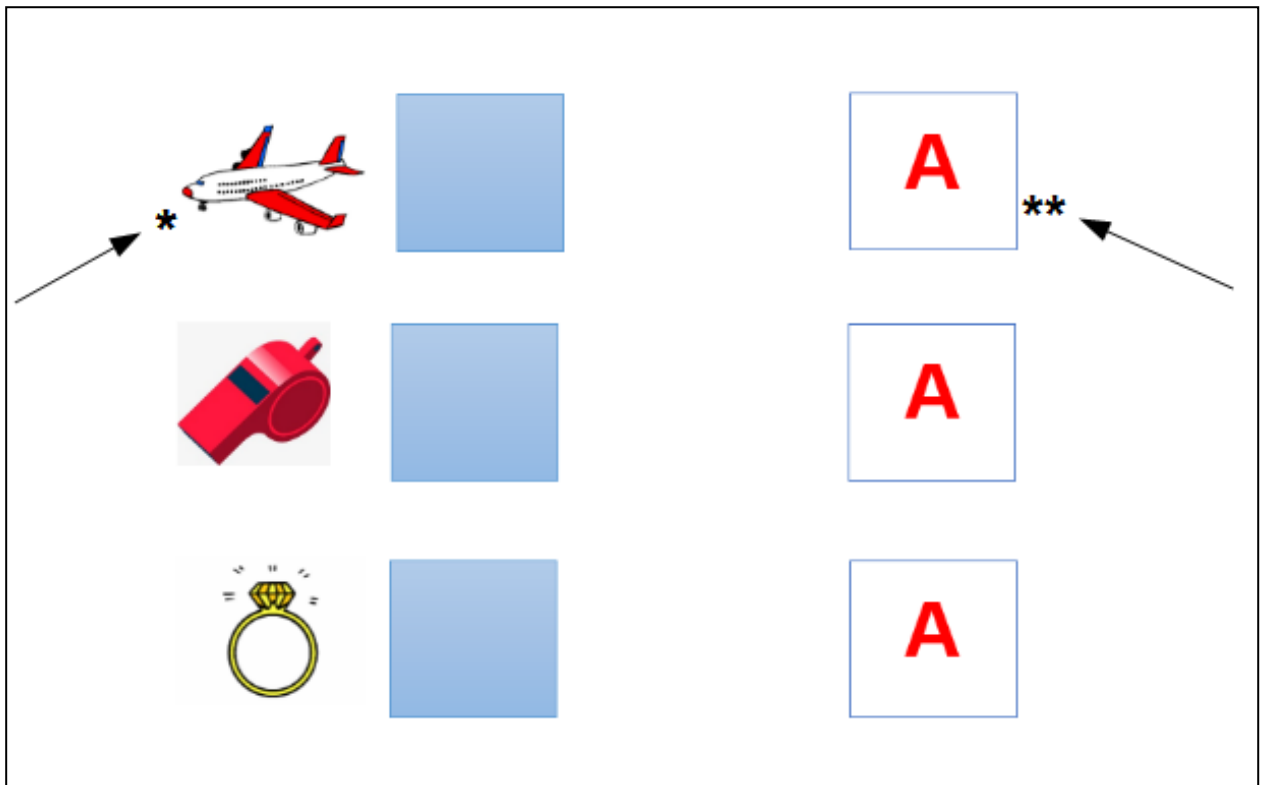
Fonte: Elaborada pela autora a partir de Nico e Gonçalves (2016).

* Ao clicar na imagem será reproduzido o nome da figura.

** Com o mouse escrever a vogal inicial da imagem.

Atividade 3.1: Possibilidade de Adaptação. A Figura 7 apresenta atividade criada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, porém impressa e utilizada com materiais manipuláveis.

Figura 7 – Pareamento da vogal inicial com a imagem correspondente.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

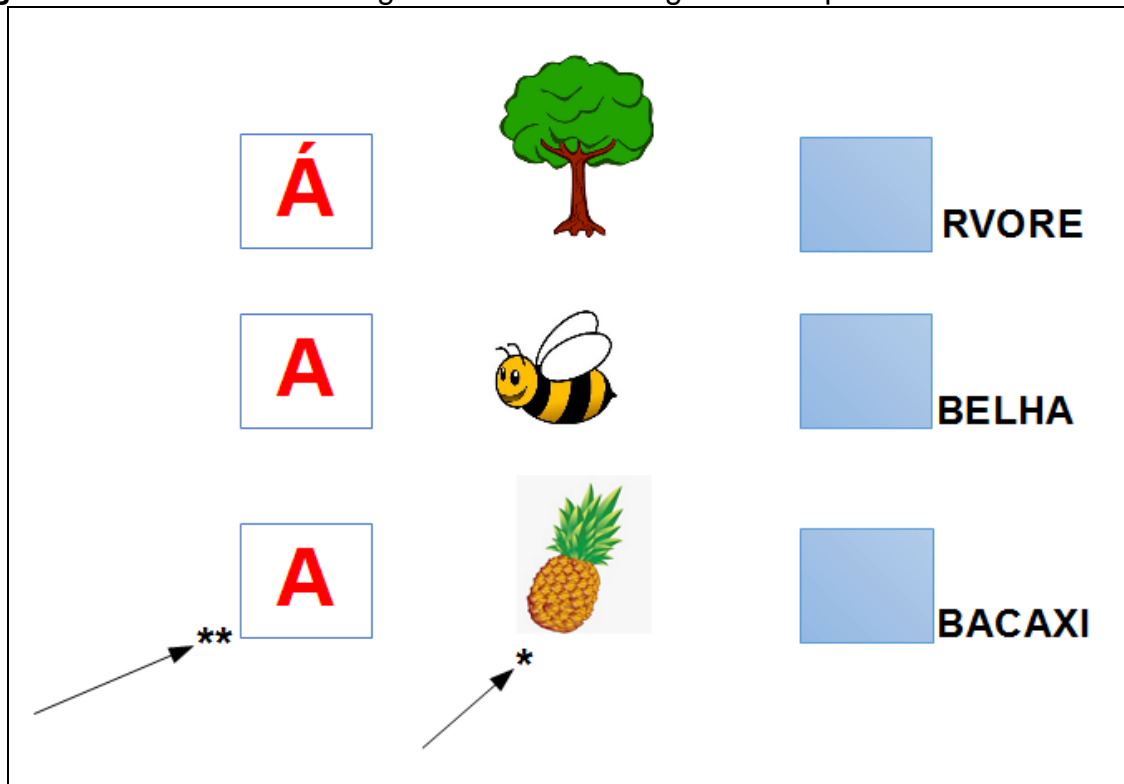
* Falar o nome da figura.

** Mover a vogal nos espaços azuis.

Atividade 3.2: Possibilidade de Adaptação. A Figura 8 apresenta atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, porém impressa e utilizada com materiais manipuláveis.

Mova a letra inicial correspondente à figura.

Figura 8 - Pareamento da vogal inicial com a imagem correspondente.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

* Falar o nome da figura.

** Mover a vogal nos espaços azuis, afim de completar a palavra que representa a figura.

A atividade proposta no Quadro 9 (**Atividade 4**) visa trabalhar a memória auditiva e a percepção visual do aluno autista. Essa atividade pode ser realizada com alunos com Transtorno do Espectro autista a partir de 4 anos que ainda estejam em processo de alfabetização, alunos falantes ou não falantes, alunos que se utilizam de recursos de Comunicação Alternativa ou não. A atividade é elaborada pela a autora com base nos autores Nico e Gonçalves (2016), utilizando o

método multissensorial visual e auditivo. A atividade tem como objetivo identificar a vogal trabalhada no contexto de uma música ou texto.

Memória e Discriminação Visual

Quadro 13 - Memória auditiva e Percepção visual.

Sugestões:	Ações para o terceiro e quarto encontro do Curso de Capacitação.
Indicações	<ul style="list-style-type: none"> • Para alunos autistas que ainda não conhecem as vogais; • Para alunos autistas a partir de 4 anos; • Alunos não falantes; • Alunos que utilizam recursos de comunicação alternativa.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a vogal trabalhada; • Identificar a vogal no contexto de música ou texto; • Desenvolver a percepção auditiva; • Desenvolver a capacidade de observação e percepção visual.
Conhecimento	Memória auditiva e Percepção visual
Atividade	Individual.
Papel do Professor	Orientador e mediador do processo.
Materiais	Vídeo; Fichas com as vogais trabalhadas para pareamento impressa em Arial, recurso tecnológico, canetinha (preta/vermelha), papel, palavras impressas digitadas em Arial, velcro, fichário, atividade impressa e lápis de cor.
Sugestão musical	O alfabeto fonético/a música da letra A. Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=1rBXepljG2E
Descrição da Atividade com material reciclável ou atividade impressa	O aluno ouve a música para identificação do som das letras iniciais das palavras. O professor dispõe a atividade.
Descrição da Atividade com o recurso tecnológico	No computador, utilizando o <i>software LibreOffice® Impress</i> (gratuito), com o mouse, o aluno autista poderá escrever a vogal correspondente.
Avaliação	Avaliação diagnóstica.

Fonte: A autora (2018).

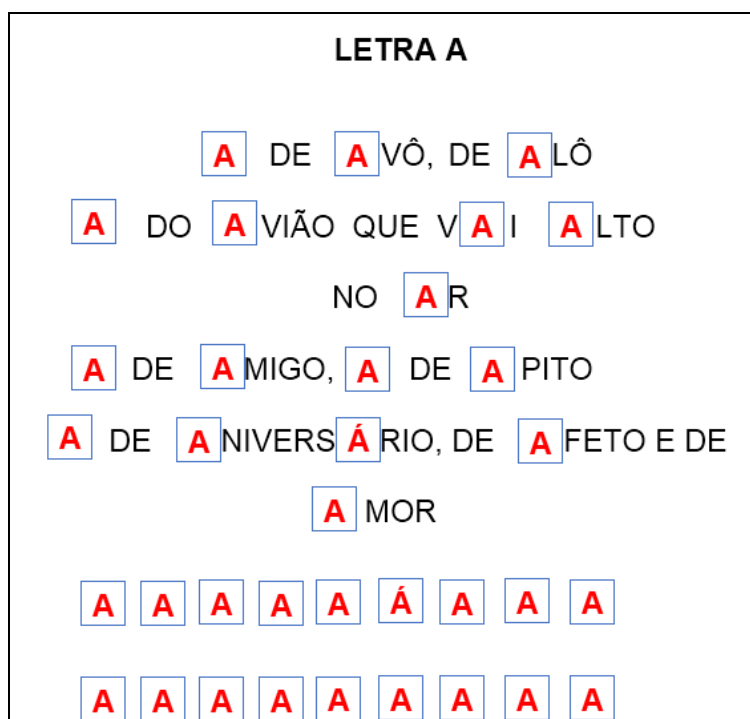
Para realizar a atividade 4, como apresenta a Figura 9, o professor poderá mostrar um vídeo com letra de música. Para essa atividade, foi utilizada a

música “O alfabeto fonético a música da letra A”. Em seguida, o professor realiza essa atividade no *software LibreOffice® Impress*, inserindo a letra da música sem a vogal que será trabalhada. Para utilizar materiais manipuláveis realiza-se a impressão e adaptações posteriores utilizando recursos necessários.

Para o aluno realizar a atividade com o recurso tecnológico, o professor pode inserir a música sem as vogais que serão trabalhadas, clicando na caixa de Texto no Menu do *software LibreOffice® Impress*, clicar em inserir e clicar em formas. É possível utilizar os quadrados no lugar das vogais, assim que estiver pronta a atividade, solicitar ao aluno autista para escrever as vogais correspondentes dentro do quadrado utilizando a função mãos livres.

Atividade 4: Mova a vogal correspondente. A Figura 9 apresenta atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*.

Figura 9 – Pareamento da vogal correspondente.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Nico e Gonçalves (2016).

Para as atividades propostas no Quadro 10, **(Atividade de 5 a 5.2)**, aplica-se a leitura dos encontros vocálicos. As atividades são realizadas após ter sido trabalhadas todas as vogais individualmente, tendo como objetivo realizar a

leitura das palavras. Essas atividades podem ser trabalhadas com alunos autistas de grau leve a partir de 4 anos que ainda estão em processo de alfabetização, alunos falantes ou não falantes, alunos que utilizam de recursos de Comunicação Alternativa ou não. Essa proposta foi elaborada pela autora a partir dos autores Nico e Gonçalves (2016) para realizar a escrita do encontro vocálico e também a partir das orientações apresentadas por Fonseca e Ciola (2016) para realizar o pareamento.

Linguagem expressiva

Quadro 14 - Encontro vocálicos

Sugestões:	Ações para o terceiro e quarto encontro do Curso de Capacitação.
Indicações	<ul style="list-style-type: none"> • Para alunos autistas a partir de 4 anos; • Alunos não falantes e falantes; • Alunos que utilizam recursos de comunicação alternativa e não utilizam recursos de comunicação alternativa.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a leitura; • Reconhecer os encontros vocálicos; • Ler palavras; • Formar palavras; • Despertar o interesse pelas palavras e pela leitura; • Reconhecer como se forma os encontros vocálicos, diferenciando um encontro do outro.
Conhecimento	Noções elementares dos sons vocálicos e suas junções
Atividade	Individual.
Papel do Professor	Orientador e mediador do processo.
Materiais	Material impresso; fichas das vogais impressas em Arial (5cmx5cm); fichas com imagens impressas; lápis de escrever e recurso tecnológico.
Descrição da Atividade com material reciclável ou atividade impressa	O aluno lê as junções das vogais e depois escreve no lugar indicado. Com material reciclável, sugere que faça o pareamento das junções.
Descrição da Atividade com o recurso tecnológico	No computador, utilizando o <i>software LibreOffice® Impress</i> (gratuito), com o mouse, o aluno poderá escrever o encontro vocálico e associar à figura correspondente.
Avaliação	Avaliação diagnóstica.

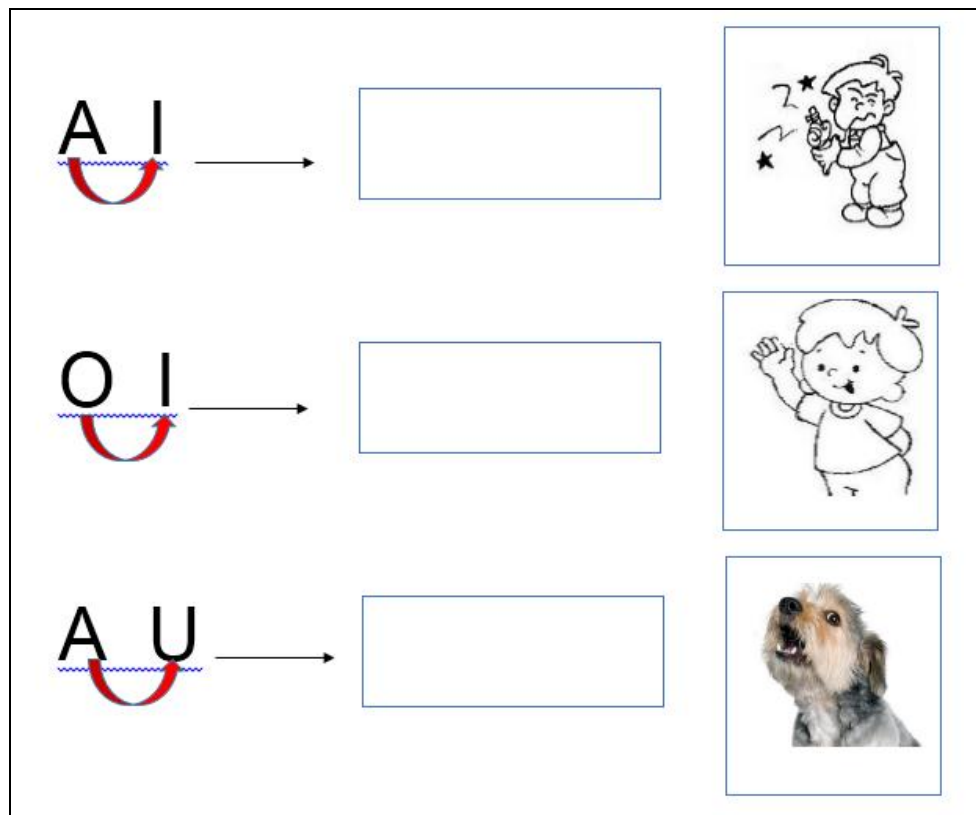
Fonte: A autora (2018).

Na atividade de número 5 o professor deve utilizar o recurso tecnológico e o *software LibreOffice® Impress*. O Anexo 1 apresenta o passo a passo para elaborar essa atividade. Deve-se solicitar ao aluno autista para escrever dentro do retângulo o encontro vocálico de acordo com as imagens.

As atividades 5.1 e 5.2 podem ser criadas no *software LibreOffice® Impress*, ser impressas e utilizada com os demais materiais manipuláveis para montar a atividade (materiais recicláveis também podem ser utilizados para montar as atividades). Essas atividades, de acordo com a Figuras 11 e 12, podem realizar o pareamento para aprendizagem.

Atividade 5: Escreva no retângulo ao lado. A Figura 10 apresenta a atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*. O passo a passo está no Anexo 1.

Figura 10 – Escrita do encontro vocálico.

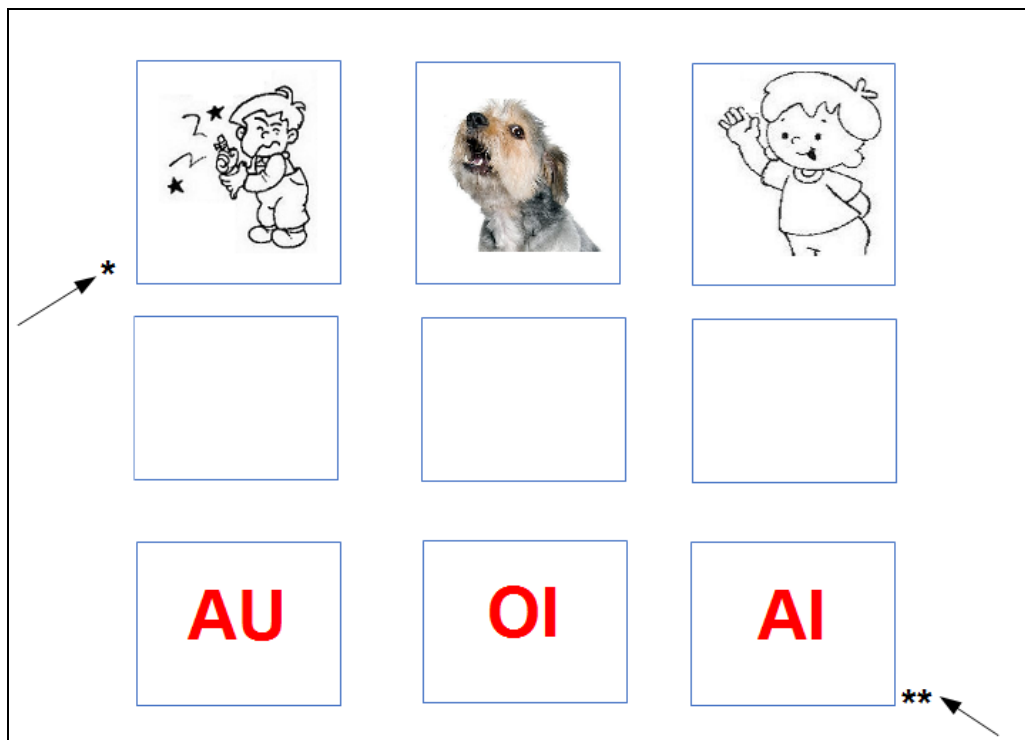


Fonte: Elaborada pela autora a partir de Nico e Gonçalves (2016).

Atividade 5.1: Possibilidade de Adaptação. A Figura 11 apresenta a atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, como é possível verificar no Anexo 1, porém impressa para utilizar materiais manipuláveis para o ensino de alunos autistas.

Mova os encontros vocálicos na figura correspondente.

Figura 11 - Pareamento dos encontros vocálicos



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Nico e Gonçalves (2016).

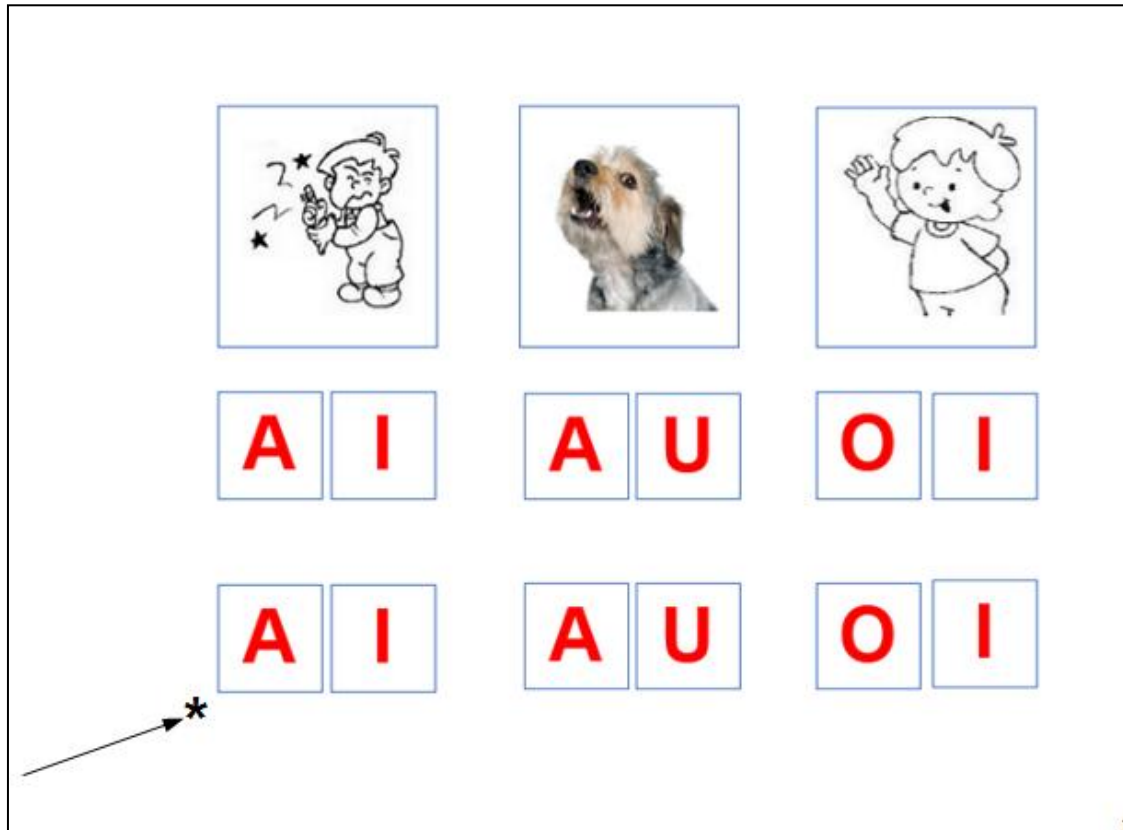
* Ao clicar na imagem é reproduzido o som que a figura representa.

** Clicar no encontro vocálico a imagem correspondente.

Atividade 5.2: Possibilidade de Adaptação. A Figura 12 apresenta atividade realizada no computador com o software *LibreOffice® Impress*, porém impressa para se utilizar de materiais manipuláveis.

Faça o pareamento dos encontros vocálicos na figura correspondente.

Figura 12 – Pareamento do encontro vocálico.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

* Arrastar a vogal fazendo correspondência, formando o encontro vocálico.

** Arrastar o encontro vocálico nos espaços correspondente a imagem.

Nas atividades propostas no Quadro 11 (**atividades de 6 a 6.1**) aplica-se a leitura das figuras e com as vogais já apresentadas. As atividades são realizadas após terem sido trabalhadas todas as vogais individualmente e tem como objetivo realizar a leitura das figuras, completar com as vogais que estão faltando e realizar o traçado das vogais. Essas atividades podem ser trabalhadas com alunos autistas de grau leve a partir de 5 anos, que ainda estão em processo de alfabetização, alunos falantes ou não, alunos que utilizam de recursos de Comunicação Alternativa ou não. Foi utilizado o método multissensorial apresentado por Nico e Gonçalves (2016) adaptando a **atividade 6** e também as orientações de Fonseca e Ciola (2016) adaptando **atividade 6.1** para realizar o pareamento.

Linguagem expressiva

Quadro 15 - Complete as palavras (continua).

Sugestões:	Ações para o terceiro e quarto encontro do Curso de Capacitação.
Indicações	<ul style="list-style-type: none"> • Para alunos autistas que conhecem as vogais; • Para alunos autistas a partir de 5 anos; • Alunos não falantes, alunos que utilizam recursos de comunicação alternativa; • Alunos verbais.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer o som das vogais nas Figuras apresentadas; • Realizar o traçado das vogais.
Conhecimento	Noções elementares dos sons das vogais.
Atividade	Individual.
Papel do Professor	Orientador e mediador do processo.
Materiais	Fichas com as vogais trabalhadas para pareamento (5cm x 5 cm), recurso tecnológico, canetinha (preta/vermelha), papel, velcro, fichário e lápis de escrever.
Descrição da Atividade com material reciclável ou atividade impressa	O aluno lê as figuras e escreve as vogais correspondente que estão faltando. Com alunos que não apresentam a linguagem, pode o professor nomear as figuras e pedir para que coloque as vogais que estão faltando, uma de cada vez seguindo a sequência de leitura da esquerda para a direita. Se utilizar material reciclável, o aluno poderá retirar as vogais e colocar no lugar correspondente.

Fonte: A autora (2018).

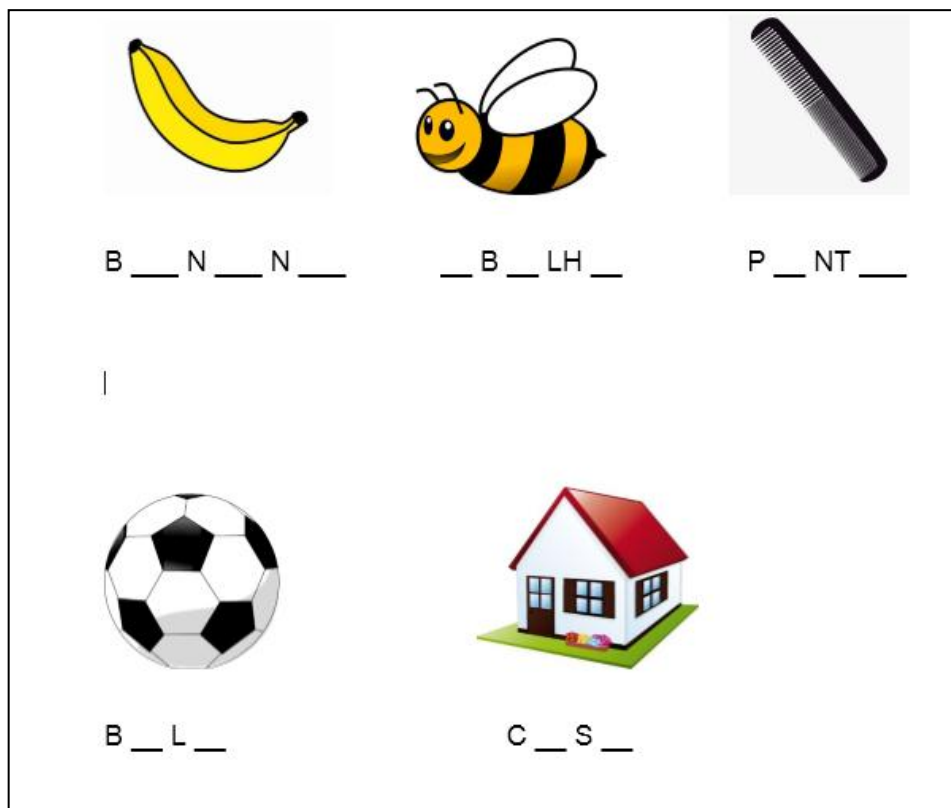
Quadro 16 - Complete as palavras (conclusão).

Descrição da Atividade com o recurso tecnológico	No computador, utilizando o <i>software LibreOffice® Impress</i> (gratuito), com o mouse, o aluno deverá escrever as vogais no lugar correspondente a figura, e clicando na imagem terá o som do nome da figura.
Avaliação	Avaliação diagnóstica.

Fonte: A autora (2018).

Atividade 6: Complete as palavras com as vogais que estão faltando. A Figura 13 apresenta atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*.

Figura 13 - Complete as palavras com as vogais correspondentes a figura.



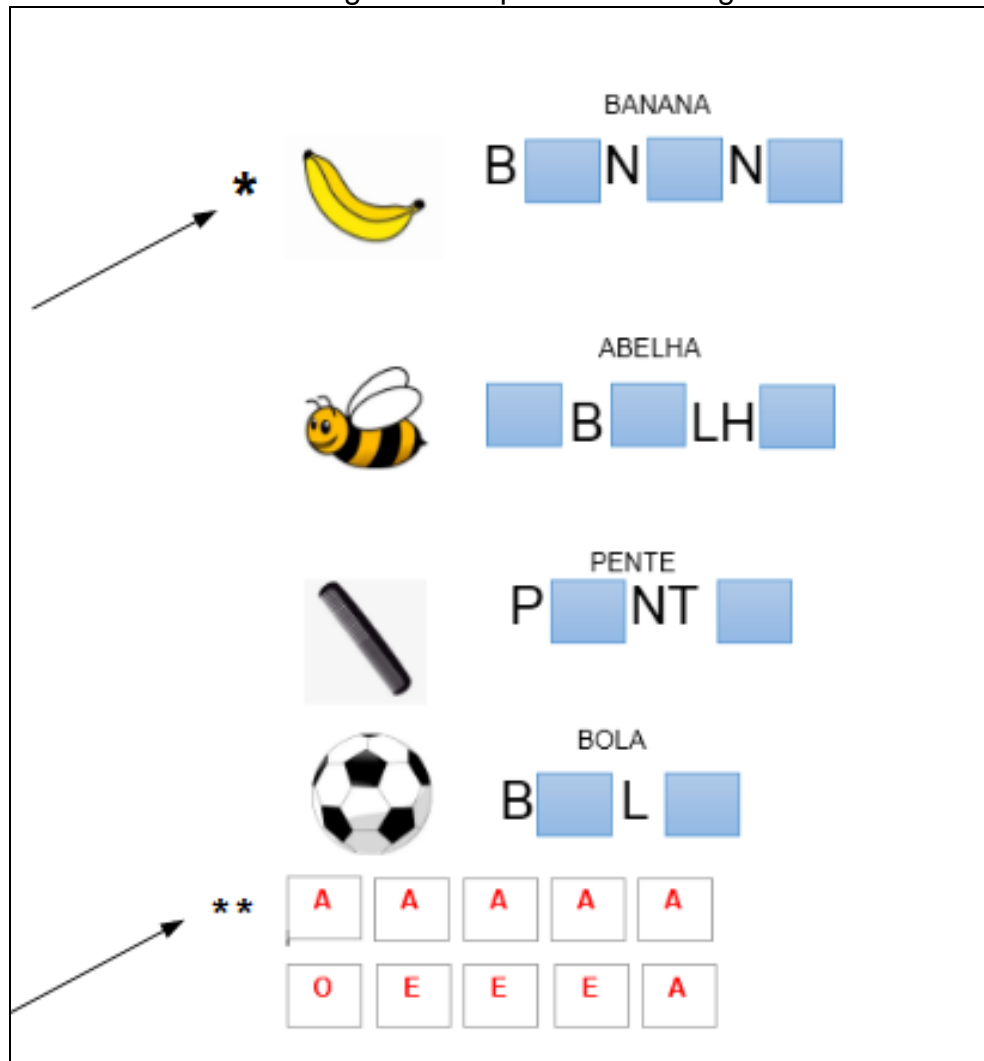
Fonte: Elaborada pela autora a partir de Nico e Gonçalves (2016).

Na atividade 6, o aluno autista deverá escutar o som das figuras clicando em cima delas e inserir as vogais no campo correspondente, utilizando a ação mãos livres. Instruções para montar essa atividade utilizando o recurso tecnológico *LibreOffice® Impress* estão no Anexo 1, no qual é indicado como inserir as figuras, a escrita das consoantes e o som das figuras.

Atividade 6.1: Possibilidade de Adaptação. A Figura 14 apresenta atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, porém pode ser impressa para utilizar como material manipulável.

Mova as vogais e complete as palavras.

Figura 14 - Pareamento das vogais correspondentes às figuras.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

* O mediador nomeia as figuras para o aluno, caso não seja falante. Se for o aluno autista, ele mesmo pode nomear.

** Transpor as vogais nos espaços azuis, a fim de completar a palavra que representa a figura.

As atividades têm como objetivo ensinar as consoantes e realizar as junções das consoantes com as vogais, iniciando com a consoante “P”, pois de acordo com Lemle (2011) o aluno compreende que, na escrita, cada letra possui um determinado som, e a autora utiliza-se da correspondência de escrita biunívoca entre sons da fala e letras do alfabeto.

As primeiras propostas de atividades do Quadro 12 (**Atividades de 7 à 9.1**) adequam-se para alunos autistas de nível leve, para alunos falantes ou que não possuem a comunicação. Essas atividades são realizadas para aqueles que já conhecem as vogais, que estão no início de aprendizagem de sílabas e palavras.

Utiliza-se como base o pareamento das sílabas, conforme proposto por Fonseca e Ciola (2016) e o método de alfabetização multissensorial auditivo e visual, que busca associar as percepções táteis e cinestésicas aos estímulos visuais e auditivos presentes no ensino das correspondências entre grafemas e fonemas. Além disso, foi contemplada a abordagem de ensino da autora Gomes (2015) referente ao ensino das sílabas, uma vez que, segundo a autora, deve-se apresentar a consoante, porém juntamente com a vogal. As atividades devem ser realizadas individualmente, tendo o professor como orientador e mediador do processo.

Ensinando sílabas

Quadro 17 - Ensinando sílabas simples (continua).

Sugestões:	Ações para o terceiro e quarto encontro do curso de Capacitação.
Indicações	<ul style="list-style-type: none"> •Alunos que já conhecem as vogais; •Alunos à partir dos 6 anos; •Alunos falantes; •Alunos que não possui a comunicação.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> •Apresentar a consoante que será trabalhada; •Identificar o som da consoante; •Realizar junções da consoante com as vogais; •Realizar o pareamento da consoante trabalhada; •Obter a consciência fonológica. •Ensinar sílabas.
Conhecimento	Ensinar o aluno a ler qualquer palavra escrita.
Atividade	Individual.
Papel do Professor	Orientador e mediador do processo.

Fonte: A autora (2018).

Quadro 18 - Ensinando sílabas simples (conclusão).

Materiais	Fichas com as vogais trabalhadas para pareamento (5 cm x 5 cm), fichas com as consoantes, recurso tecnológico, canetinha (preta/vermelha), papel, palavras impressas digitadas em Arial, velcro, fichário.
Descrição da Atividade com material reciclável ou atividade impressa	A atividade será iniciada com a consoante “P”, fazer o reconhecimento do som da letra, posteriormente apresentação da consoante com as vogais (uma a uma) até completar todas, e o som que elas representam.
Descrição da Atividade com o recurso tecnológico	No computador, utilizando o <i>software LibreOffice® Impress</i> (gratuito), com o mouse, o aluno poderá clicar nas sílabas correspondente a figura, e clicando na imagem terá o som do nome da figura ou da sílaba, poderá também realizar um jogo de memória de acordo com a atividade.
Avaliação	Avaliação diagnóstica.

Fonte: A autora (2018).

A atividade 7, como apresenta a Figura 15, foi realizada no *software LibreOffice® Impress*, com objetivo de apresentar o som das sílabas. O passo a passo de como criar essa atividade no recurso tecnológico está no Anexo 1. O aluno com TEA deverá clicar nas sílabas apresentadas no *software*, para que ele identifique as sílabas com o som.

Instruções de como elaborar a atividade 8, como mostra a Figura 16, estão presentes no Anexo 1. Entretanto, deve-se modificar as vogais para as sílabas. Nessa atividade o aluno autista deverá ligar as sílabas idênticas, com objetivo de identifica-las.

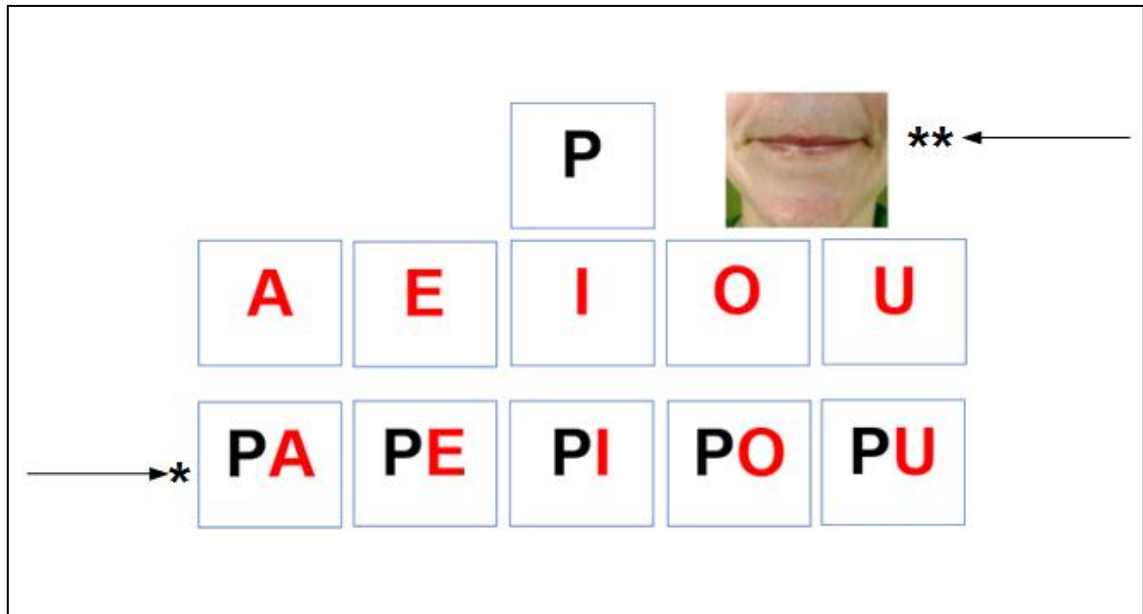
A atividade 8.2, apresentada na Figura 17, tem a sua descrição passo a passo no Anexo 1; porém deve alterar as vogais para as sílabas que irão ser trabalhadas. Nessa atividade, o aluno com Transtorno do Espectro autista deverá clicar na sílaba correspondente a Figura.

A atividade 9 (Figura 18) e a atividade 9.1 (Figura 19) foram realizadas no *LibreOffice® Impress*, e impressas para serem utilizadas como material manipulável, porém o professor também poderá utilizar materiais recicláveis como é indicado no Quadro 12. Na atividade 9, o aluno autista deverá realizar o pareamento da sílaba inicial correspondente à figura. Na atividade 9.1, o aluno

deverá realizar o pareamento da figura e da sílaba inicial correspondente à palavra, tendo como objetivo aprender as sílabas da família “P”.

Atividade 7: Realize a leitura. A Figura 15 apresenta-se como atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*.

Figura 15 – Aprendendo o som das sílabas.

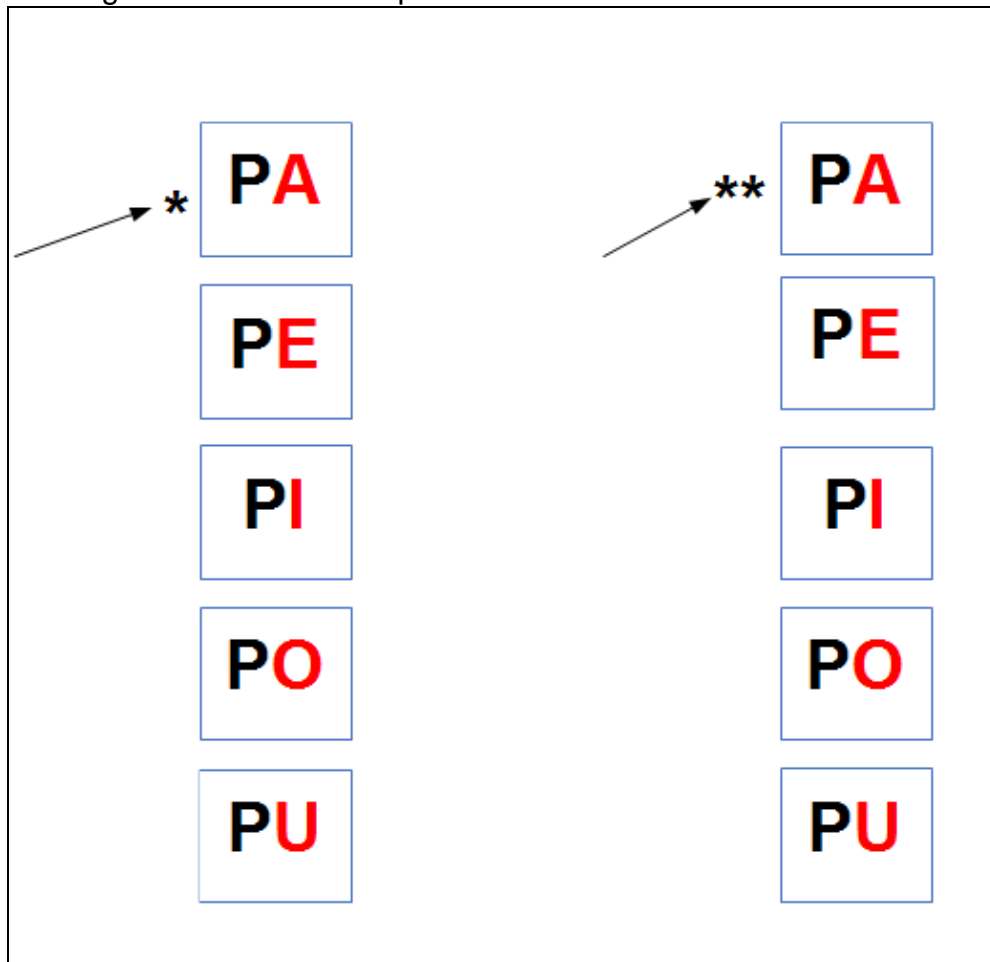


Fonte: Elaborada pela autora a partir de Gomes (2015).

- * Ao clicar na imagem é reproduzido o fonema da consoante a ser trabalhada.
- ** Ao clicar nas sílabas é reproduzido o som.

Atividade 8: Ligue as sílabas correspondentes. A Figura 16 apresenta-se atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*.

Figura 16 – Ligar as sílabas correspondentes.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

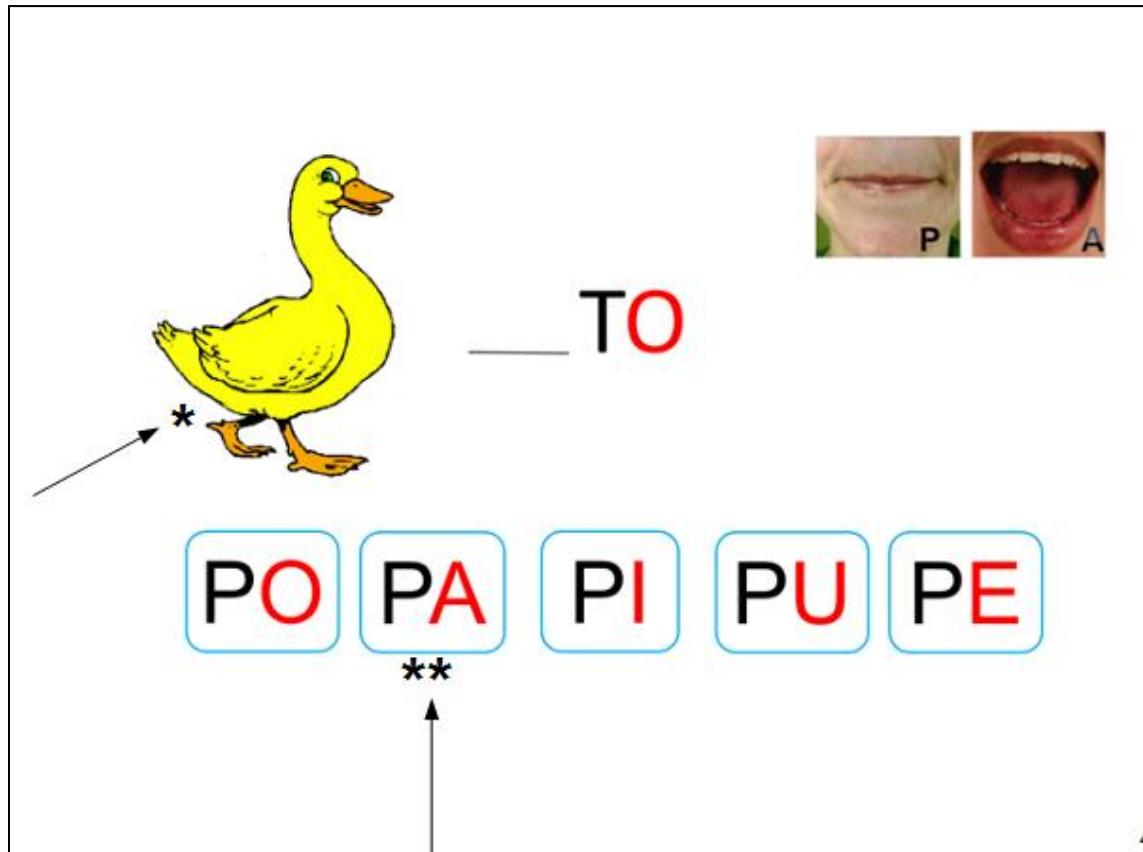
* Ao clicar na sílaba será reproduzido o som.

** Ligar as sílabas idênticas.

Atividade 8.2: Possibilidade de Adaptação. A Figura 17 apresenta-se como atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*.

Relacione e clique na sílaba inicial com a figura.

Figura 17 – Relacione a sílaba correspondente a figura.



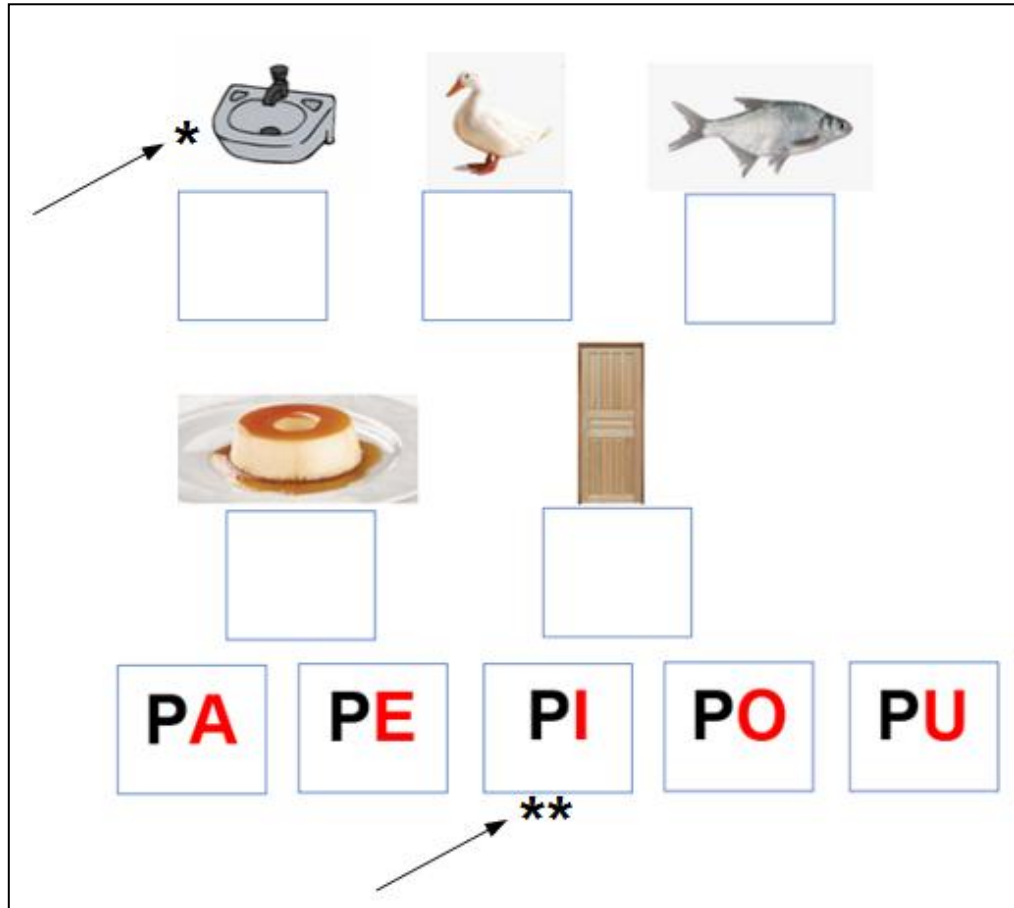
Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

* Ao clicar imagem será reproduzido o nome da figura.

** Clicar na sílaba inicial correspondente.

Atividade 9: Mova as sílabas iniciais correspondentes às figuras. A Figura 18 apresenta-se como atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, porém foi impressa e utilizada com materiais manipuláveis.

Figura 18 – Pareamento das sílabas



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

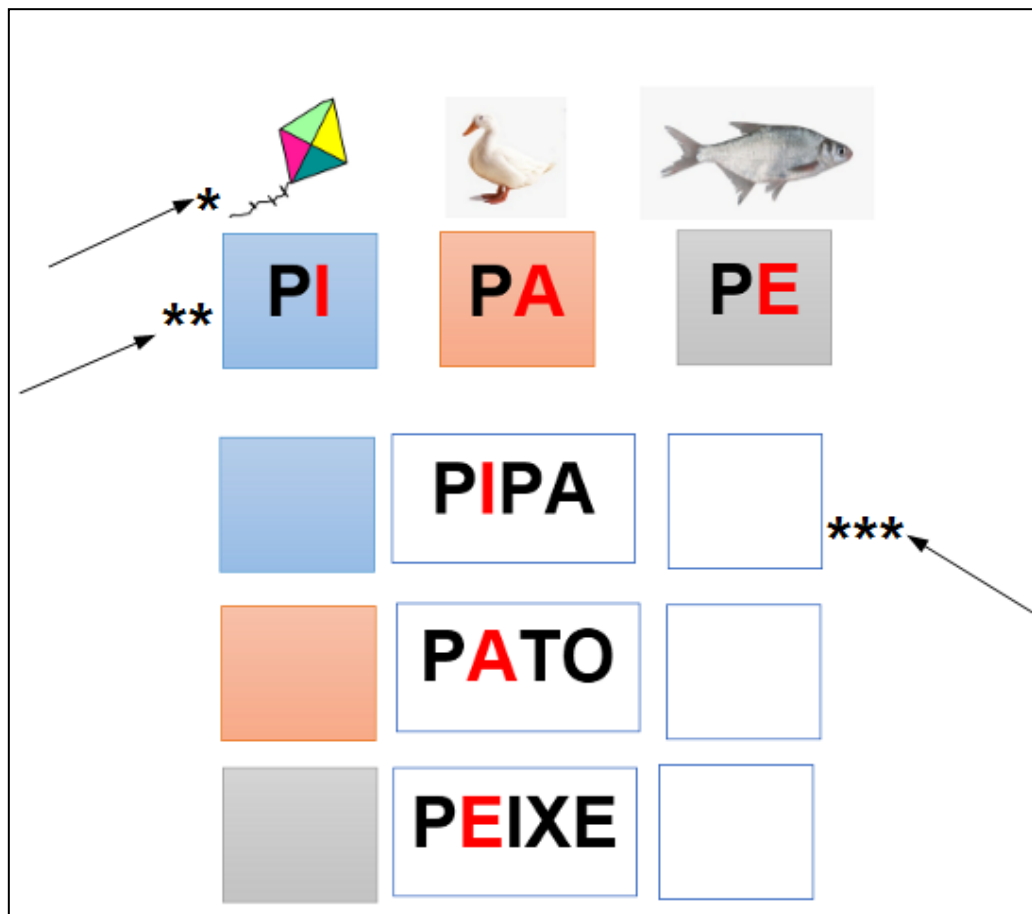
* O mediador poderá nomear as figuras caso o aluno não possuir a comunicação ou o aluno mesmo poderá nomear.

** Transpor a sílaba correspondente a figura.

Atividade 9.1: Possibilidade de Adaptação. A Figura 19 apresenta-se como atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, porém foi impressa e utilizada como material manipulável.

Identifique a sílaba inicial da palavra e coloque do lado esquerdo. Nomeia as Figuras e coloque no lado direito.

Figura 19 – Pareamento de figuras e sílabas correspondentes as palavras.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

* O mediador poderá nomear as figuras caso o aluno não possua a comunicação. Caso contrário, o aluno mesmo poderá nomear.

** O mediador poderá nomear as sílabas caso o aluno não possuir a comunicação ou o aluno mesmo poderá nomear.

*** Transpor as figuras no lugar correspondente a palavra.

As primeiras propostas de atividades do Quadro 13, sendo **(Atividades de 10 a 10.2)** adequam-se para alunos autistas de nível leve, para alunos falantes ou aos com dificuldades de pronúncia. Essas atividades são realizadas para ensinar alunos palavras simples.

Utilizam-se as orientações de Fonseca e Ciola (2016) realizando pareamento de figuras e palavras e conforme a abordagem de ensino da autora Gomes (2015) no que se refere ao ensino das palavras. As atividades devem ser realizadas individualmente, tendo o professor como orientador e mediador do processo. As atividades têm o objetivo promover a leitura de palavras e a relação delas com as figuras.

Habilidades de leitura

Quadro 19 - Aprendendo palavras (continua).

Sugestões:	Ações para o terceiro e quarto encontro do curso de Capacitação.
Indicações	<ul style="list-style-type: none"> •Alunos falantes; •Alunos com dificuldades de pronuncia.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> •Ler palavras; •Relacionar palavras com figuras.
Conhecimento	Aprendendo palavras.
Atividade	Individual.
Papel do Professor	Orientador e mediador do processo.
Materiais	Fichas com as vogais trabalhadas para pareamento (5 cm x 5 cm), fichas com as consoantes, recurso tecnológico, canetinha (preta/vermelha), papel, palavras impressas digitadas em Arial, velcro, fichário.
Descrição da Atividade com material reciclável ou atividade impressa	A atividade será com conjunto de sílabas já aprendidos, por exemplo: depois de ter ensinado PA, PE, PI, PO e PU ensinar a família silábica TA, TE, TI TO e TU, juntar essas sílabas como PATO, APITO... e assim sucessivamente.

Fonte: A autora (2018).

Quadro 20 - Aprendendo palavras (conclusão).

Descrição da Atividade com o recurso tecnológico	No computador, utilizando o <i>software LibreOffice® Impress</i> (gratuito), com o mouse, o aluno poderá escrever as palavras de acordo com as figuras, e clicando na imagem terá o som do nome da figura.
Avaliação	Avaliação diagnóstica.

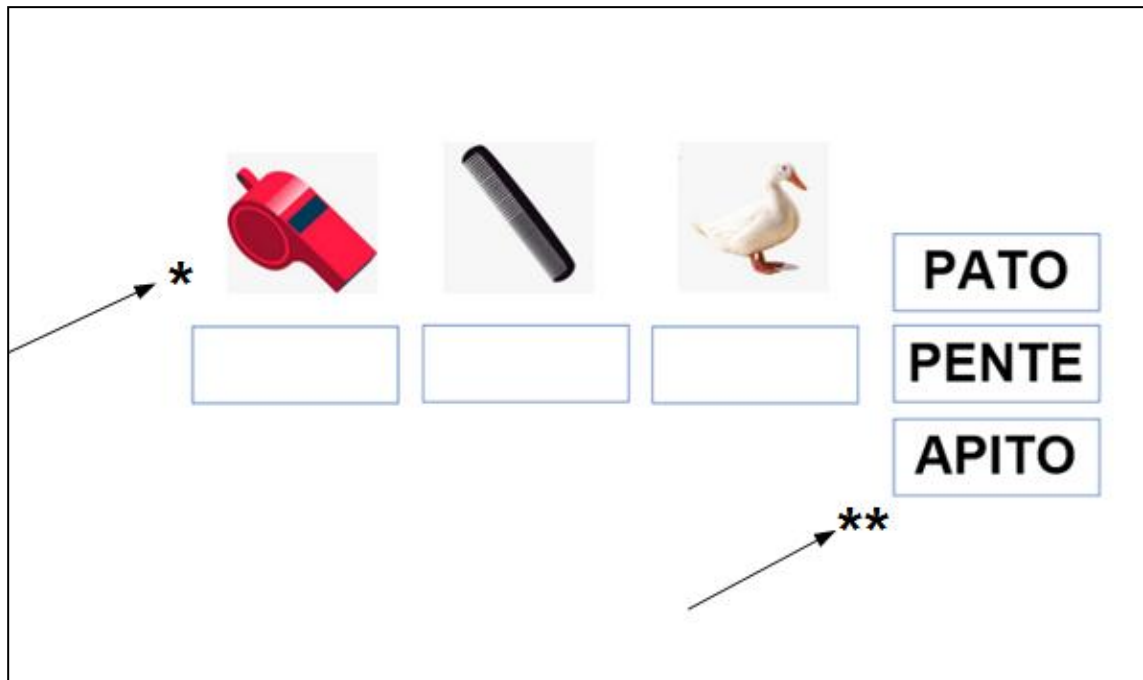
Fonte: A autora (2018).

A atividade 10, como mostra a Figura 20, foi realizada no *software LibreOffice® Impress*. O professor deverá solicitar ao aluno autista que escreva a palavra correspondente à figura dentro do retângulo. Essa atividade tem o objetivo realizar a leituras das palavras e relacioná-las com as Figuras. Do mesmo modo, pode-se realizar a impressão e utilizar como material manipulável.

A atividade 10.1, como mostra a Figura 21, e a atividade 10.2 (Figura 22), foram realizadas no *software LibreOffice® Impress*, porém elas foram impressas e utilizadas com materiais recicláveis e outros (como mencionado no Quadro 13). Na atividade 10.1, o professor deve solicitar ao com TEA que mova a figura até o quadrado correspondente à palavra, com objetivo de conhecer as palavras que estão sendo trabalhadas. Na atividade 10.2 o aluno deverá parear as sílabas de acordo com a palavra correspondente a figura.

Atividade 10: Relacione as palavras de acordo com as Figuras. A Figura 20 apresenta-se como atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, porém foi impressa e utilizado como material manipulável.

Figura 20 – Relacionar palavras com as figuras.



Fonte Elaborada pela autora a partir de Gomes (2015).

* Ao clicar imagem será reproduzido o nome da figura.

** Escrever dentro do retângulo a palavra correspondente a figura.

Atividade 10.1: Possibilidade de Adaptação. A Figura 21 apresenta-se como atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, porém foi impressa e utilizada como material manipulável.

Relacione as figuras de acordo com as palavras.

Figura 21 – Transpor a Figura a palavra correspondente.



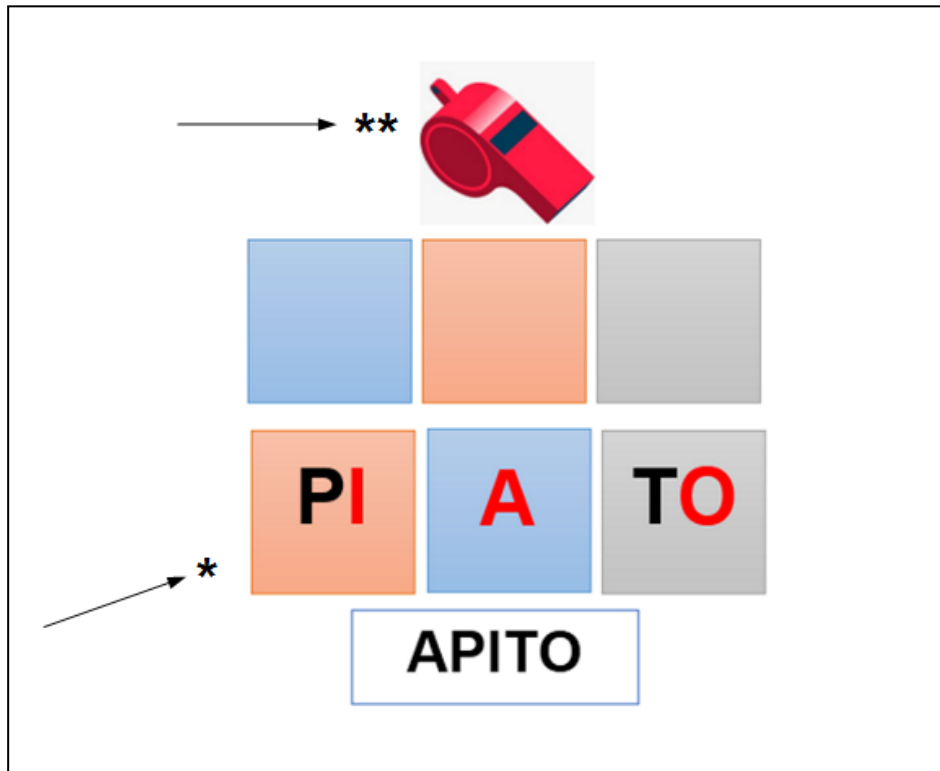
Fonte: Elaborada pela autora a partir de Gomes (2015).

* O mediador poderá nomear as figuras caso o aluno não possuir a comunicação, ou o aluno mesmo poderá nomear.

** Transpor as figuras no lugar correspondente a palavra.

Atividade 10.2: Possibilidade de Adaptação. A Figura 22 apresenta-se como atividade realizada no computador com o *software LibreOffice® Impress*, porém foi impressa e utilizada como material manipulável.

Figura 22 - Pareamento das sílabas com a palavra e figura correspondente.



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Fonseca e Ciola (2016).

* Transpor a sílaba na cor correspondente.

** O mediador poderá nomear as figuras caso o aluno não possuir a comunicação ou o aluno mesmo poderá nomear

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Curso de Capacitação para Docentes intitulado Alfabetização de Alunos com Transtorno do Espectro autista por meio de recursos tecnológicos teve como objetivo contribuir e aprimorar os conhecimentos para a prática em sala de aula para alunos com TEA, a fim de oferecer subsídio para intervir de maneira mais adequada no ensino e aprendizagem desses alunos.

Do mesmo modo, o curso propôs atividades de alfabetização, apresentação de métodos que devem ser utilizados e também objetivou ensinar professores a criar essas atividades utilizando recursos tecnológicos, mais especificamente o *software LibreOffice®* e materiais manipuláveis. Cabe ressaltar que as atividades propostas para o curso podem ser adaptadas de acordo com a necessidade de cada aluno com TEA.

A formação continuada para profissionais da área da educação é de extrema importância para a sua ação docente, para a realização da qual devem expandir constantemente seus conhecimentos e buscando capacitar-se para aprender e compreender mais sobre alunos com necessidades educacionais especializadas, além de procurar recursos diferenciados como auxílio pedagógico. Portanto, a contribuição desse curso foi relevante no sentido de promover reflexões entre seus participantes acerca da importância da formação pedagógica continuada para o conhecimento sobre o Transtorno do Espectro do Autismo e sobre a alfabetização desses alunos por meio do recurso tecnológico.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-V. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. ed. 5º, 2014. Disponível em <<http://c026204.cdn.sapo.io/1/c026204/cld-file/1426522730/6d77c9965e17b15/b37dfc58aad8cd477904b9bb2ba8a75b/obaudoeducador/2015/DSM%20V.pdf>>.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia R. da; GADANIDIS, George. **Fases das tecnologias digitais em educação matemática: sala de aula e interne em movimento**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. 155 p.
- BORDINI, Daniela; BRUNI, Ana Rita. Transtornos do Espectro autista. In: ESTANISLAU, Gustavo M.; BRESSAN, Rodrigo Affonseca. **Saúde Mental na Escola: o que os educadores devem saber**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 219-230 p.
- BRASIL. Ministério de Educação. LDB - **Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília : MEC, 1996. http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2018.
- FONSECA, Maria Elisa Granchi; CIOLA, Juliana de Cássia Baptistella. **Vejo e Aprendo: Fundamentos do Programa TEACCH**. 2. ed. Ribeirão Preto: Book Yoy, 2016. 136 p.
- GOULART, Jéssica Cristina; BLANCO, Marília Bazan; COELHO NETO, João. O Jogo Digital em Tecnologia Touch como Instrumento de Aprendizagem para Criança autista. **ESPACIOS (CARACAS)**, v. 38, p. 15-23, 2017. Disponível em: <www.revistaespacios.com/a17v38n60/a17v38n60p15.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2018.
- GOMES, Camila Graciella Santos. **Ensino de leitura para pessoas com autismo**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2015. 131 p.
- GOMES, Camila Graciella Santos; SILVEIRA, Analice Dutra. **Ensino de habilidades básicas para pessoas com autismo**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2016. 215 p.
- LEMLE, Miriam. **Guia Teórico do Alfabetizador**. São Paulo: Ática, 2011. 185 p. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/21718913/guia-teorico-do-alfabetizador---lemle-mirian>>. Acesso em: 31 jul. 2018.
- LOPES, Priscila Malaquias Alves; MELO, Maria de Fátima Aranha de Queiroz e. O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 38, n. 1, p.49-61, mar. 2014.

Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n38/n38a05.pdf>>. Acesso em: 23 jan. 2019.

MAGALHÃES, Mônica Giacomassi de Menezes de. **Metodologia para integração de novas tecnologias na formação de professores**. 2004. 170 f. Tese (Doutorado), Universidade de São Paulo, São Carlos, 2004. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/76/76132/tde-17012008.../MonicaMagD.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2018.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (Coord.) **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
NUNES, Debora Regina de Paula; AZEVEDO, Mariana Queiroz Orrico; SCHMIDT, Carlo. Inclusão educacional de pessoas com autismo no Brasil: uma revisão da literatura. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 47, p. 557-572, set-dez.2013.
Disponível em:
<<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/download/10178/pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2018.

NUNES, Debora Regina de Paula; SANTOS, Larissa Bezerra dos. Mesclando práticas em Comunicação Alternativa: caso de uma criança com autismo. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 19, n. 1, p.59-69, abr. 2015. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/pee/v19n1/2175-3539-pee-19-01-00059.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2018.

NICO, Maria Ângela Nogueira; GONÇALVES, Áurea Maria Stavale. **Facilitando a Alfabetização Multissensorial, Fônica e Articulatória**. 2 ed. Ribeirão Preto: Book Toy, 2016. p. 407.

SANTOS, Adriano dos; BISPO, Márcia; PINHEIRO, Naiani Silva; SANTANA, Taína de Oliveira. Metodologias de ensino para crianças autistas: superando limitações em busca da inclusão. **Anais Fiped V** (2013), Edição Nº 2, Vol. 1. Disponível em:
http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho_Comunicacao_oral_idinscrito_1695_ee8a90ab371b8e7be05bf467184f1ded.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2019.

SCHWARTZMAN, José Salomão. Transtornos do Espectro do Autismo: Conceito e Generalidades. In: SCHWARTZMAN, José Salomão; **Neurobiologia dos Transtornos do Espectro do Autismo**. 1 ed. São Paulo: Memnon, 2011. p. 65-111.

SEGGER, Vania; CANES, Suzy Elizabeth; GARCIA, Carlos Alberto Xavier. Estratégias Tecnológicas na Prática Pedagógica. **Monografias Ambientais**, Cascavel, v. 8, n. 8, p.1887-1899, ago. 2012. Disponível em:
<<https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/viewFile/6196/3695>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

SILVA, Isailde Alves dos Santos. **Papel do Professor Frente aos Desafios da Inclusão de Aluno autista**. 2015. 32 f. (Especialização Inclusão). Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em:

<http://bdm.unb.br/bitstream/10483/15752/6/2015_IsaildeAlvesDosSantosSilva_tcc.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2016.

SILVA, Ana Maria; OLIVEIRA, Marta Regina Furlan de. A relevância da formação continuada do (a) professor (a) de educação infantil para uma prática reflexiva. In: Seminário de Pesquisa de CEMAD, 2., 2014, Londrina. **Anais...** Londrina: UEL, 2014. P. 69 – 81.

SOUSA, Maria Josiane Sousa de. **Professor e o autismo: desafios de uma inclusão com qualidade**. 2015. 34 f. (Especialização Educação Especial). Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/15847/1/2015_MariaJosianeSousaDeSousa_tcc.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2018.

TOGASHI, Cláudia Miharú; WALTER, Cátia Crivelenti de Figueiredo. As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 22, n. 3, p.351-366, set. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbee/v22n3/1413-6538-rbee-22-03-0351.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2017.

ZANIN, Chirley Travaglia; BLANCO, Marília Bazan. **Inclusão digital: informática educativa na sala de recursos**. 2009. 30 p. Estadual Norte do Paraná, Cornélio Procopio, 2009. Disponível em: <www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2507-8.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2018.

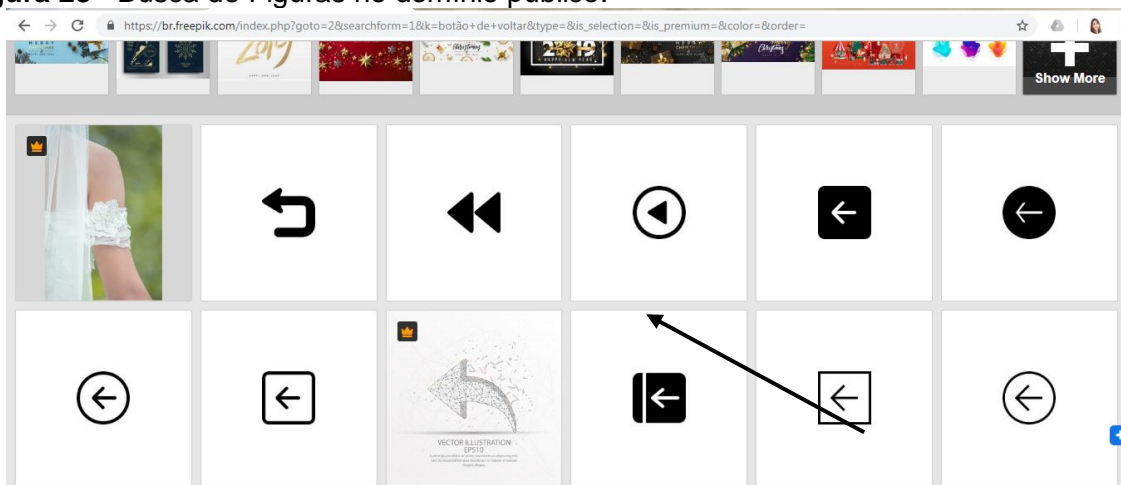
ANEXO 1

Passos de elaboração de atividades no *Software LibreOffice® Impress*

As atividades de alfabetização para alunos autistas proposta no curso de formação para docentes, foram elaboradas no *software LibreOffice® Impress*, e foi apresentado passo a passo nesse Anexo.

1º Passo: escolher imagens que utilizará para realizar a atividade (a critério do participante e salvar em uma pasta. A busca das imagens e/ou Figuras estão disponíveis no site: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/dominio-publico>. Como apresenta na Figura 23.

Figura 23 - Busca de Figuras no domínio público.

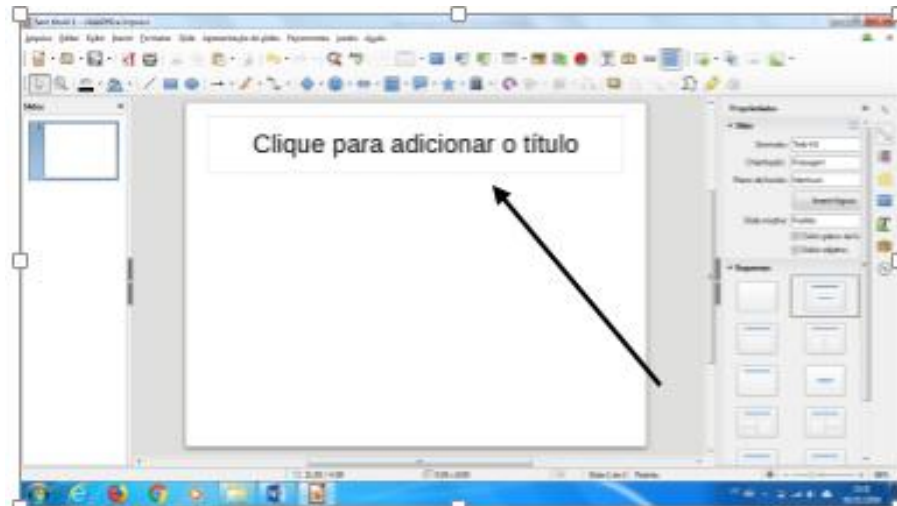


Fonte: A autora (2018).

Procurar igualmente as imagens do botão voltar, botão avançar, uma carinha feliz (para colocar no *slide* de parabéns) imagem do método da boquinha no *slide* para as vogais ou consoantes fica a critério profissional e o botão do som.

2º Passo: Abrir o software *LibreOffice Impress* apagar tudo que estiver na tela, como o título e a parte do texto. Basta selecionar a caixa de texto e clicar **me delete** no teclado, como indica a flecha, na Figura 24.

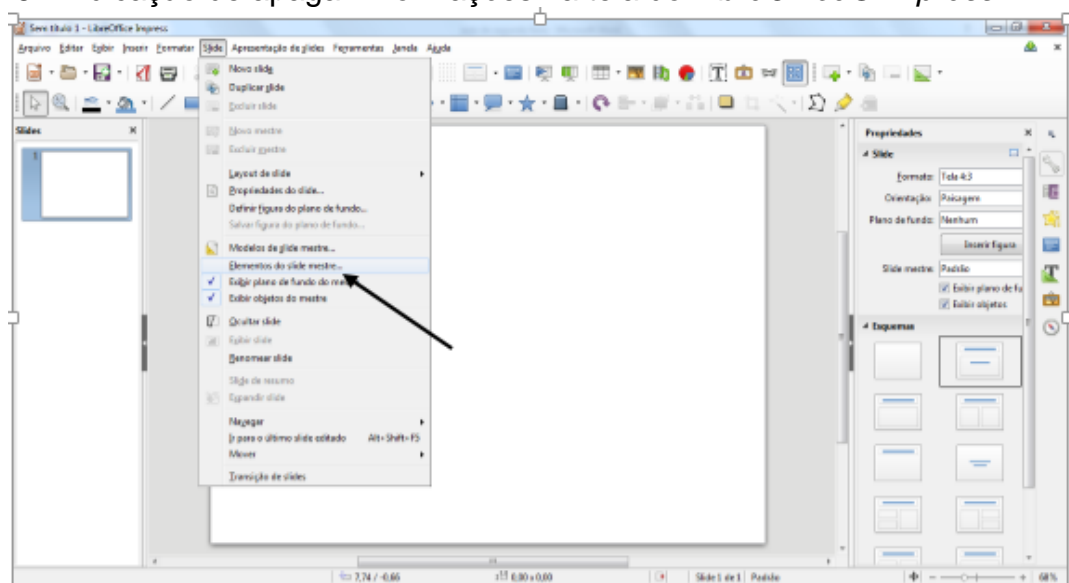
Figura 24 - Indicação de apagar informações na tela do *LibreOffice® Impress*.



Fonte: A autora (2018).

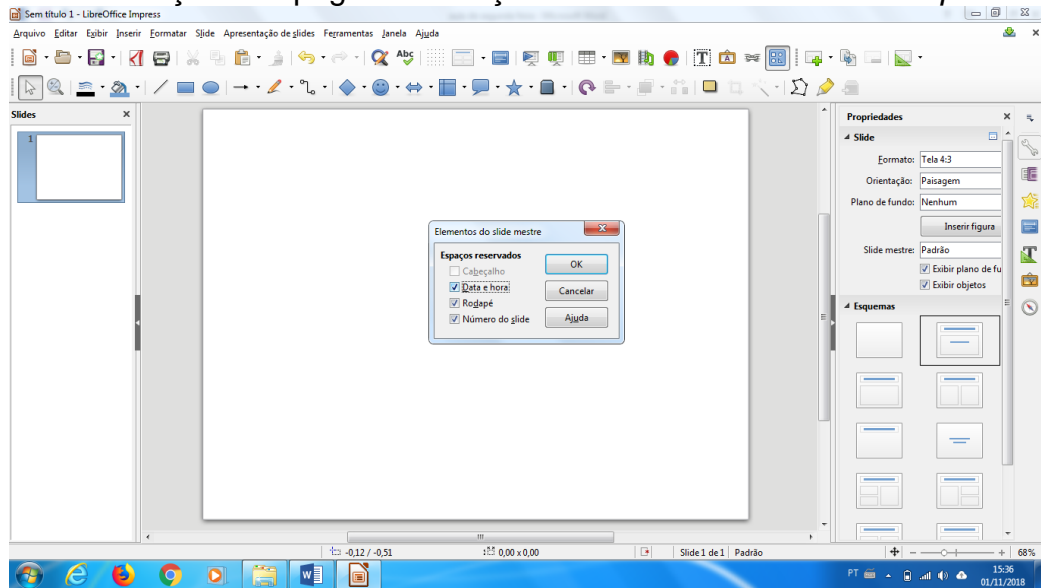
Observação: Caso apareça no *slide* uma parte azul embaixo, basta ir em: **MENU SLIDE** → **ELEMENTOS DO SLIDE MESTRE** (Figura 25) → desmarcar tudo o que aparecer marcado (Figura 26) e clicar OK.

Figura 25 - Indicação de apagar informações na tela do *LibreOffice® Impress*.



Fonte: A autora (2018).

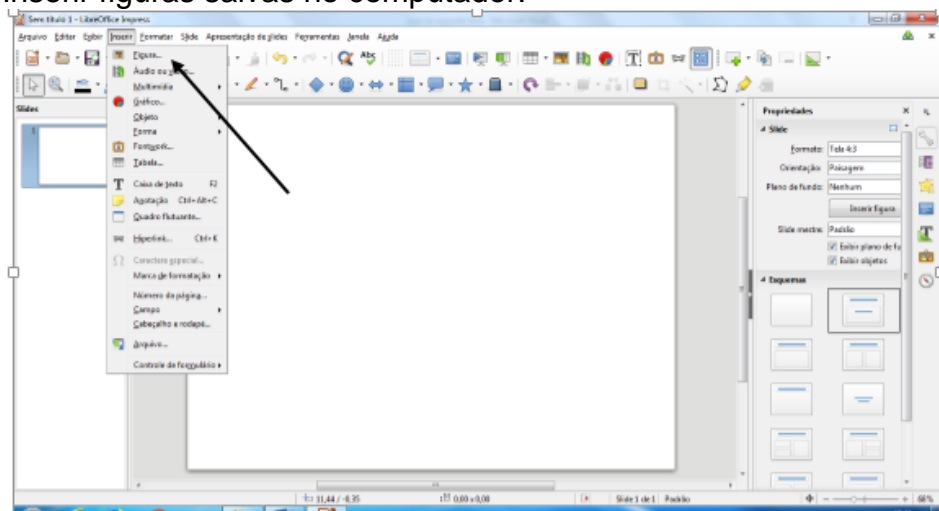
Figura 26 - Indicação de apagar informações na tela do *LibreOffice® Impress*.



Fonte: A autora (2018).

3º Passo: Começar a criar o primeiro *slide* de atividades. **MENU** → **INSERIR FIGURAS**, como mostra na Figura 27.

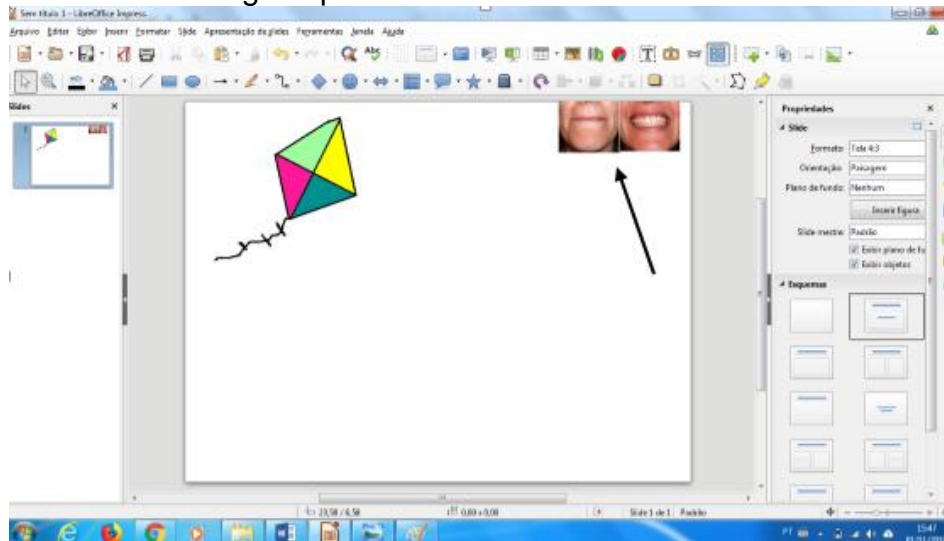
Figura 27 – Inserir figuras salvas no computador.



Fonte: A autora (2018).

Na Figura 26 deverá inserir a figura que utilizará para realizar a atividade. Do mesmo modo, poderá inserir a imagem da boquinha que relacionasse a parte visual da sílaba **PI**, como indica a flecha na Figura 28, e inserir a imagem do botão de som.

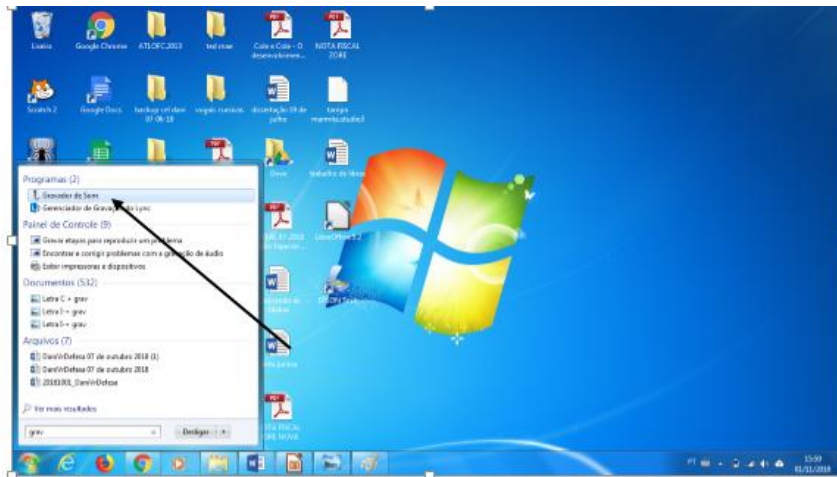
Figura 28 – Inserir imagens para o som da sílaba.



Fonte: A autora (2018).

3º Passo: Para inserir o som, no seu computador terá que abrir o gravador de voz ou de som (cada computador aparece de uma maneira diferente), após ter clicado em gravar poderá registrar o som que irá utilizar (A, E, I, O ou U) também as sílabas ou a palavra (critério do usuário).

Figura 29 – Busca do gravador de voz.



Fonte: A autora (2018).

Após a gravação, salvar na pasta que está sendo utilizada, e será necessário converter em **MP3** para inserir o áudio. Para converter utiliza-se o link: <https://www.onlinevideoconverter.com/pt/video-converter>

Clicar em no **MENU** → **INÍCIO**, como indica a flecha preta na Figura 30.

Figura 30 – Converter áudio.



Fonte: A autora (2018).

Converter vídeo como indica a flecha, na Figura 31.

Figura 31 - Converter áudio.



Fonte:
(2018).

A autora

Selecionar o arquivo que foi salvo na pasta, como indica a Figura 32.

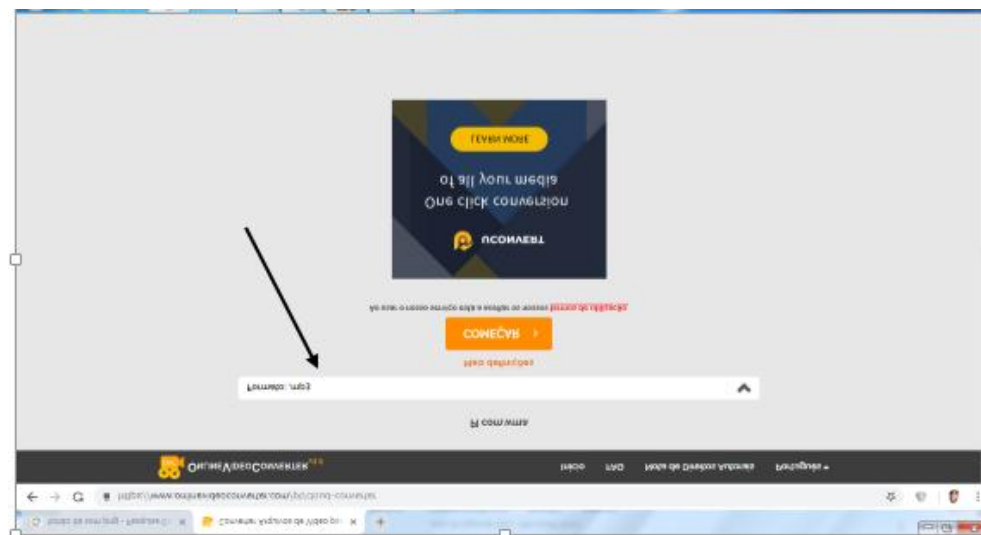
Figura 32 - Converter áudio.



Fonte: A autora (2018).

Após selecionar, clicar no formato **MP3** posteriormente em **Começar**, como indica na Figura 33.

Figura 33 - Converter áudio.



Fonte: A autora (2018).

Por conseguinte, clicar em baixar como indicado na Figura 34, após salvar na pasta o som que foi convertido.

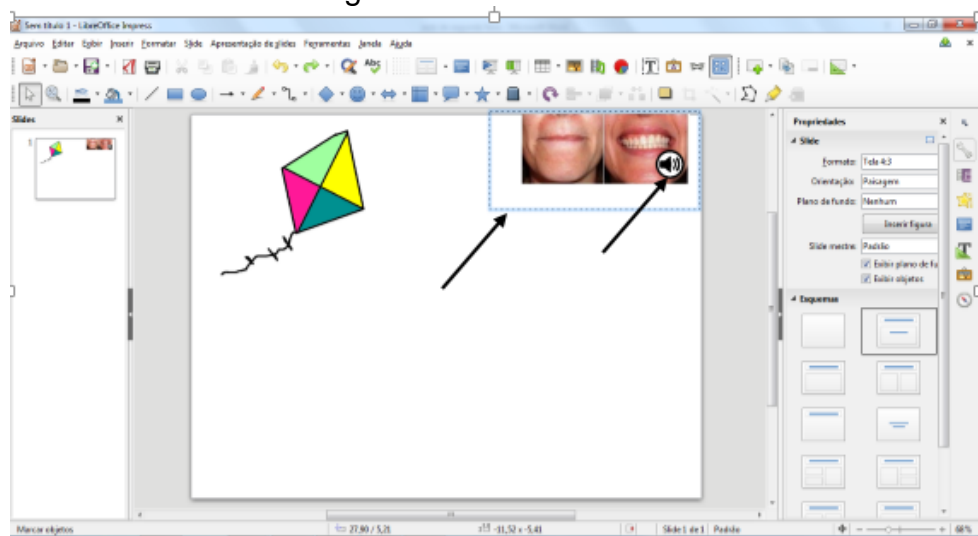
Figura 34 - Converter áudio



Fonte: A autora (2018).

Para inserir o som salvo, **SELECIONAR NO SLIDE A IMAGEM DO SOM** e a **IMAGEM DA BOCA**, como indica a Figura 35.

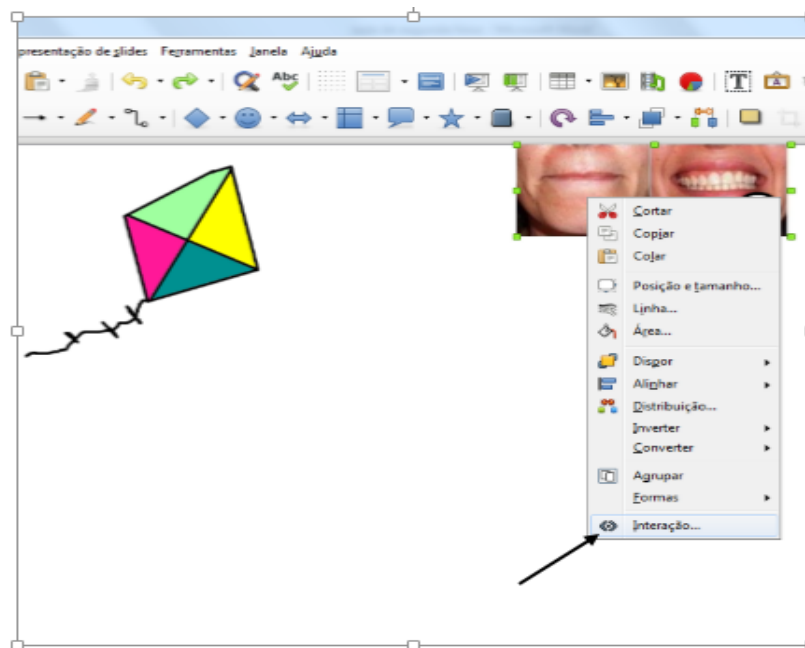
Figura 35 – Inserir som na imagem.



Fonte: A autora (2018).

Clicar com o botão direito clicar em interação, como indica a flecha na Figura 36.

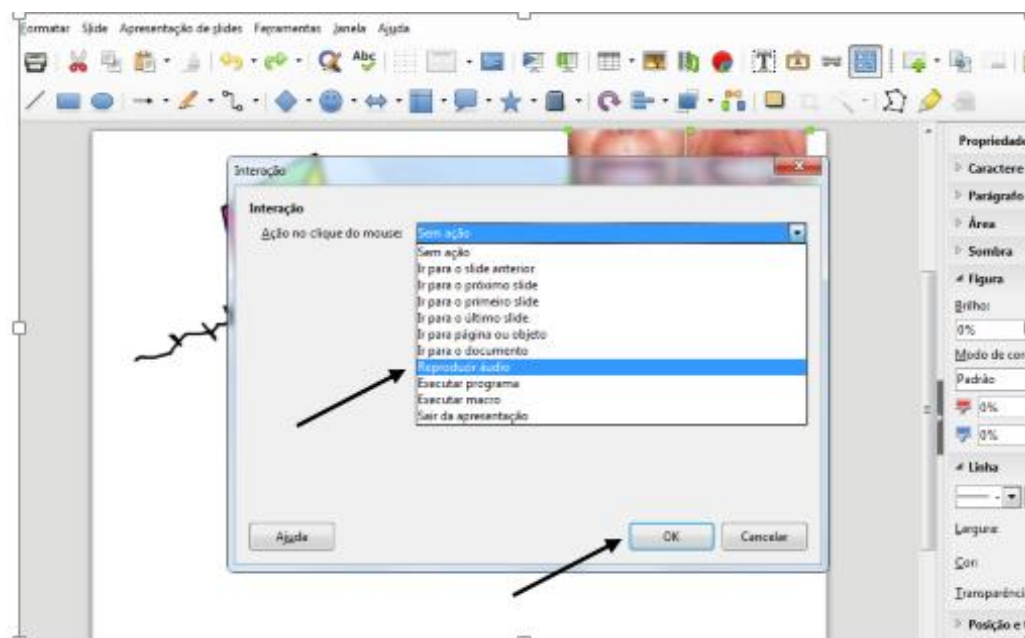
Figura 36 - Inserir som na imagem.



Fonte: A autora (2018).

Após clicar em **REPRODUZIR ÁUDIO**, indicado nas flechas na Figura 37.

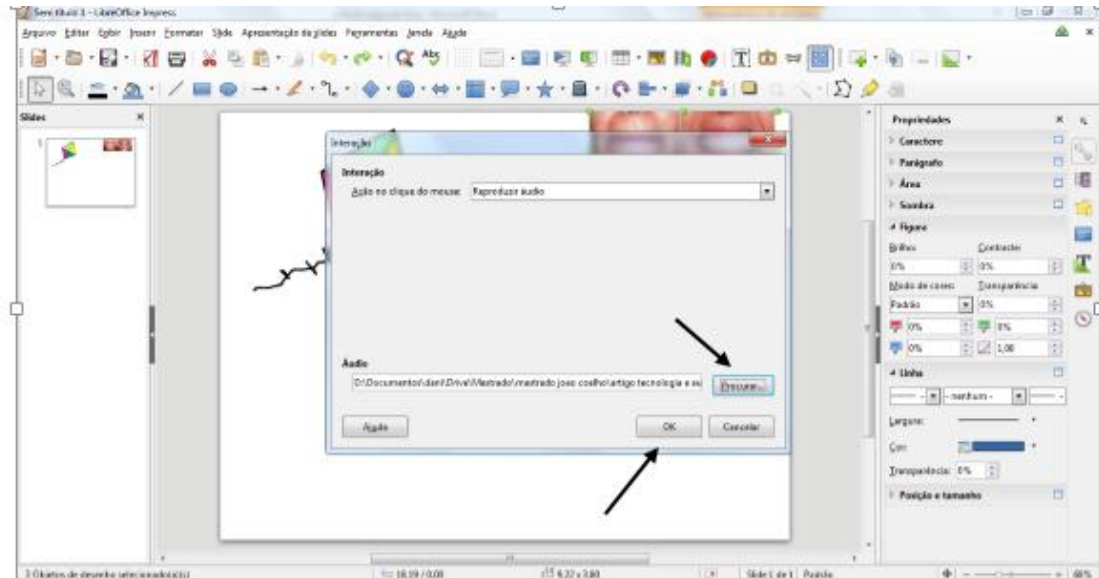
Figura 37 - Inserir som na imagem.



Fonte: A autora (2018).

Procurar o áudio que foi salvo na pasta, selecionar e clicar no OK, como indica as flechas na Figura 38.

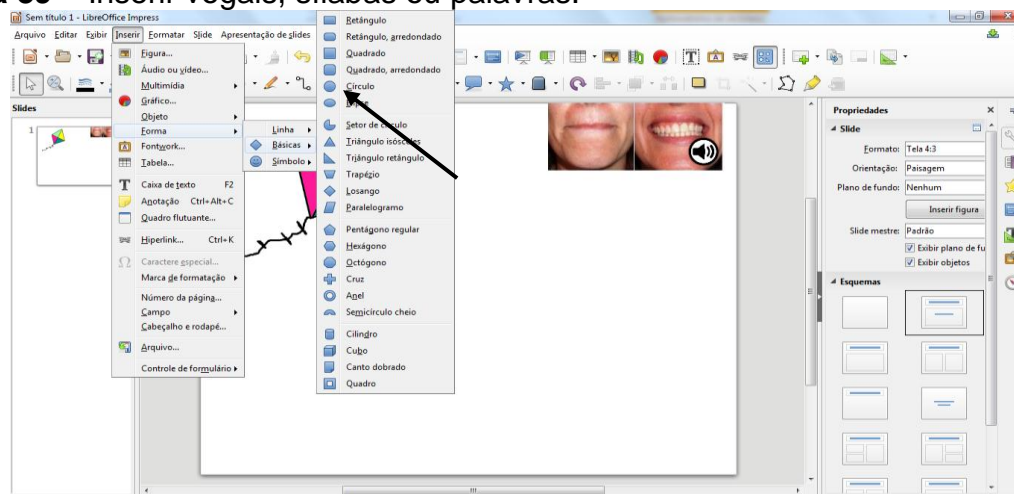
Figura 38 - Inserir som na imagem.



Fonte: A autora (2018).

4º Passo: Para inserir as vogais, sílabas ou palavras. No **MENU** → **INSERIR** **FORMA** → **BÁSICA** (fica a critério a forma que irá escolher, pode ser quadrado, retângulo, quadrado arredondado), como demonstra a Figura 39.

Figura 39 – Inserir vogais, sílabas ou palavras.

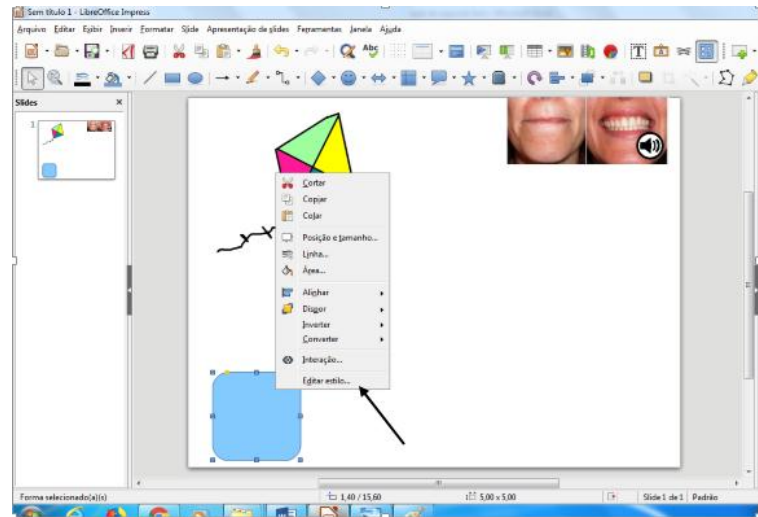


Fonte: A autora (2018).

Depois de inserir as formas, se quiser alterar a cor fica do usuário, basta selecionar a forma escolhida, clicar com o botão direito, ir na opção **EDITAR ESTILO**, ir na

opção **COR**. Depois, copiar e colar a quantidade necessária para a atividade, como indica na flecha e na Figura 40.

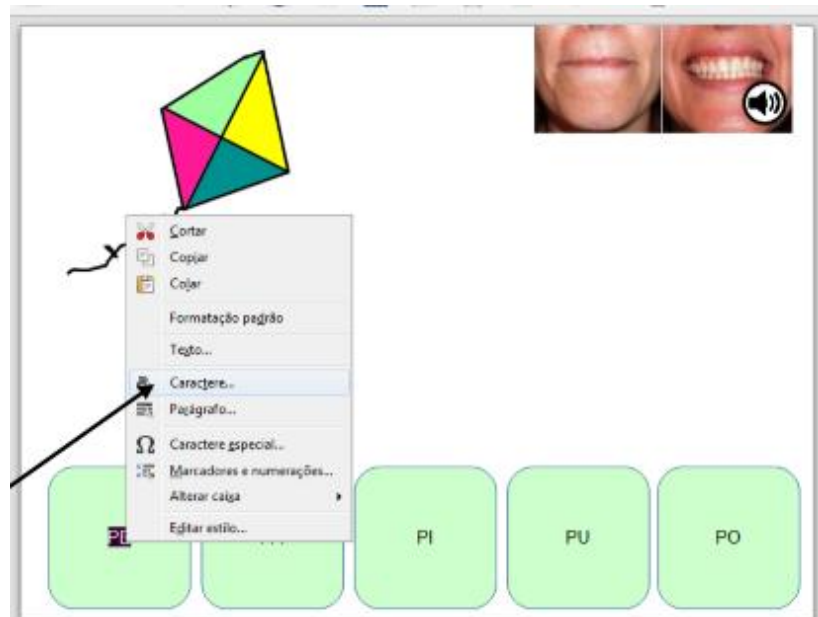
Figura 40 - Inserir vogais, sílabas ou palavras.



Fonte: A autora (2018).

Para inserir a vogal, sílaba ou palavra, clicar 2 vezes dentro da forma e escrever (em todas as formas), posteriormente, para alterar o tamanho da letra, fonte da letra e cor, tem que selecionar a vogal, sílaba ou palavra, clicar com o botão direito e ir em **CARACTERE**, como indica a Figura 41.

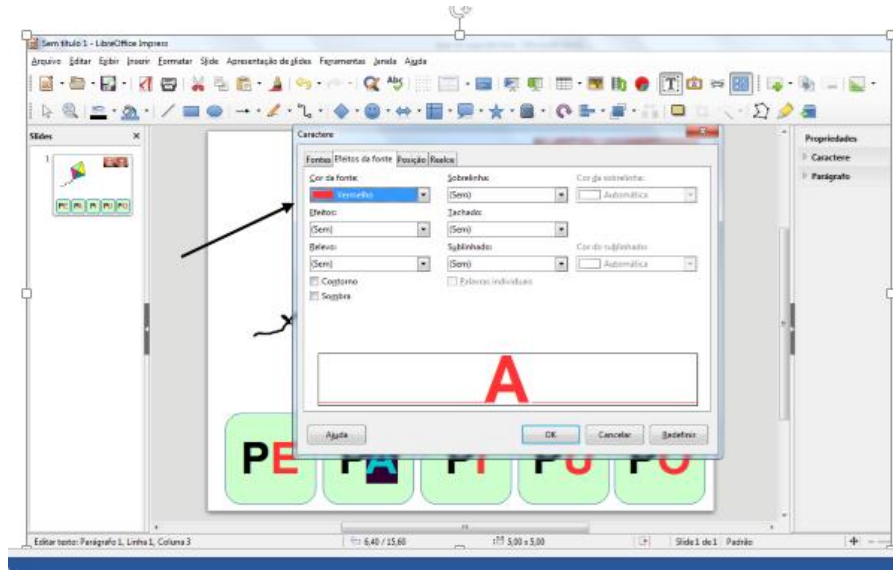
Figura 41 – Alteração do tamanho da letra, fonte da letra e cor.



Fonte: A autora (2018).

Após, trocar a letra para **ARIAL, NEGRITO e TAMANHO DA LETRA 70**. Para alterar a cor da vogal que for trabalhada, vai até em **CARACTERE, EFEITOS DA FONTE** e colocar em vermelho, como indica a flecha na Figura 42. Logo após o procedimento, o primeiro *slide* da atividade estará pronto.

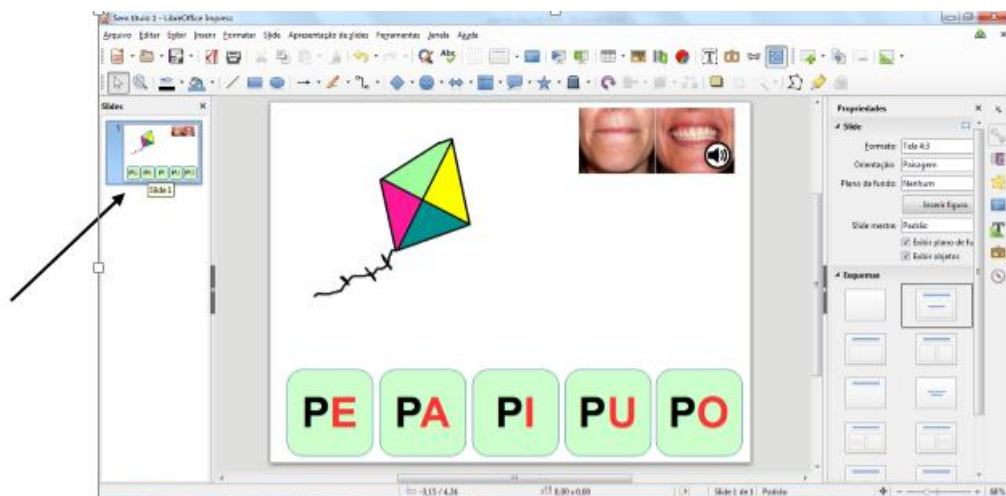
Figura 42 - Alteração do tamanho da letra, fonte da letra e cor.



Fonte: A autora (2018).

Para selecionar um segundo *slide* que será a tela de acerto, clica no *slide 1* e pode apertar o **ENTER DO TECLADO**, indicado na flecha e na Figura 43.

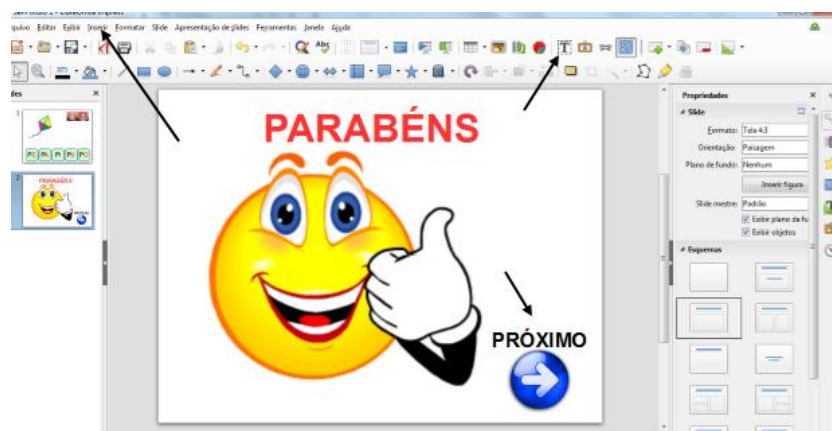
Figura 43 – Inserir próximo *slide*.



Fonte: A autora (2018).

5º Passo: Criar o *slide* do acerto. Deletar tudo que está no *slide* 2 como foi feito na Figura 24 e/ou 25, deixando a tela em branco. Após, ir no **MENU** clicar em **INSERIR FIGURA** e colocar a Figura da carinha feliz e o botão de avançar. Para inserir as palavras como está indicando as flechas, é ir no **MENU** e clicar em caixa de texto, escreva a mensagem. Para formatar essas palavras e alterar a cor, **SELECIONE** a palavra, clicar com o botão direito, dirija-se em **CARACTERE**, altera a letra, o tamanho e a cor, como indicado nas flechas e na Figura 43.

Figura 44 - Slide do acerto.

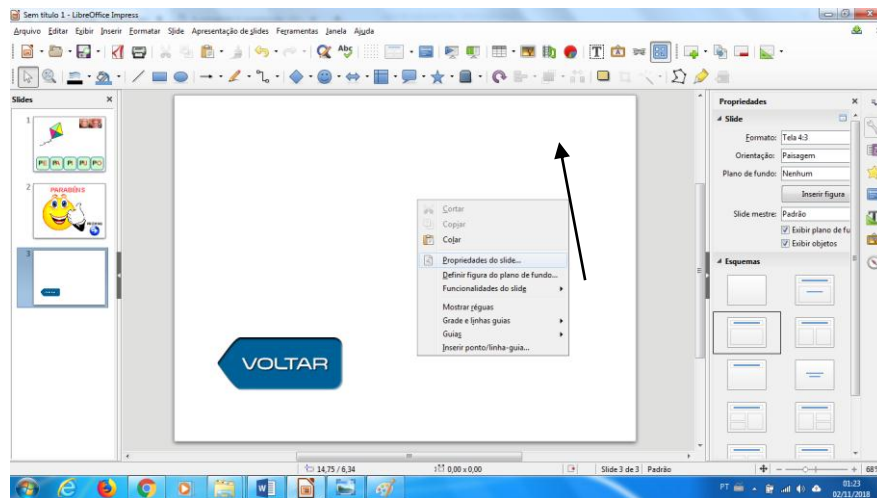


Fonte: A autora (2018).

6º Passo: Criar o *slide* 3 que será do erro.

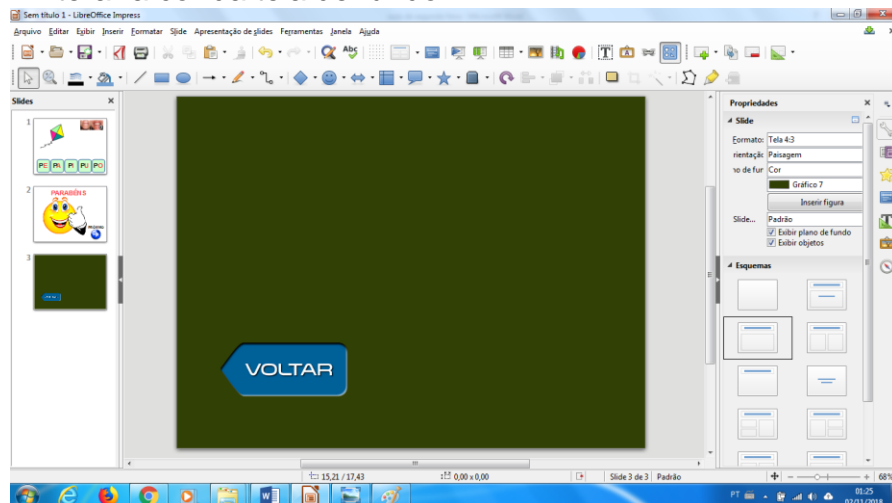
Como vimos durante o curso a tela do erro tem que ser desinteressante para o aluno autista, então a tela terá apenas um fundo da cor desejada e o botão de voltar. Para inserir um novo slide, clicar no *slide* 2 e apertar o **ENTER** no teclado do computador ou *notebook*, limpar a tela como foi realizado na Figura 24 e/ou 25. Para inserir o botão de voltar direciona o mouse até o **MENU**, clicar em **INSERIR** Figura e procurar o botão de voltar na pasta que foi salvo as imagens, como demonstrado na Figura 45. Para alterar a tela para outra cor, clicar no *slide* com o botão direito e dirigir-se em **PROPRIEDADES DO SLIDE**, em clicar na cor escolhida, indicado a Figura 46.

Figura 45 – Inserir botão de voltar.



Fonte: A autora (2018).

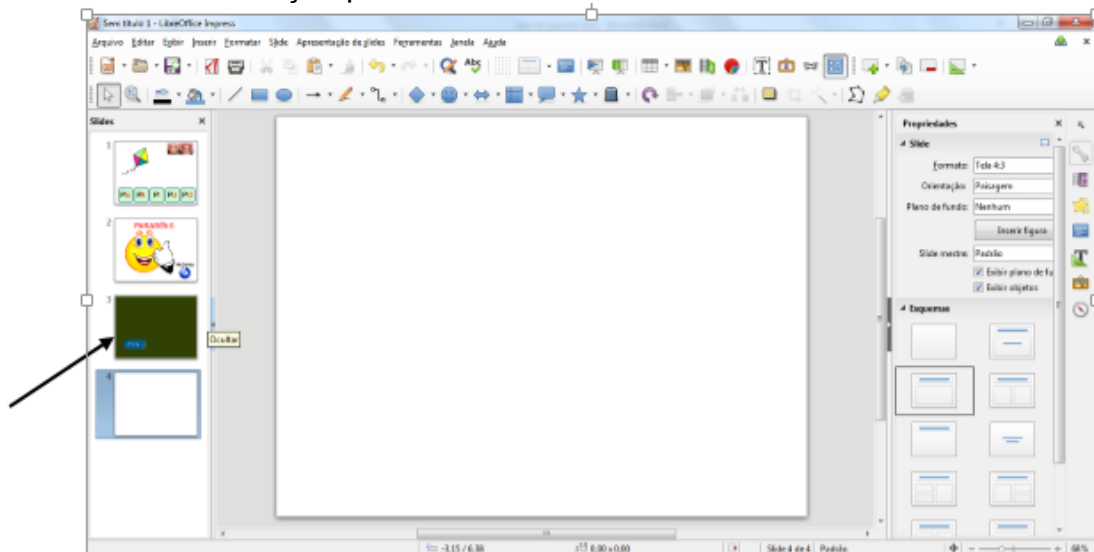
Figura 46 – Alterar a cor da tela de fundo.



Fonte: A autora (2018).

Após ter concluído todos os *slides*, o 4º *slide* pode deixar em branco, para que possamos ter a tela de próximo. Para isto, clique no *slide* 3 e aperte o **ENTER**. Caso queira continuar as atividades, dirija-se clicando no *slide* e a função **ENTER**, como mostra a Figura 47.

Figura 47 – Demonstração para finalizar as atividades.

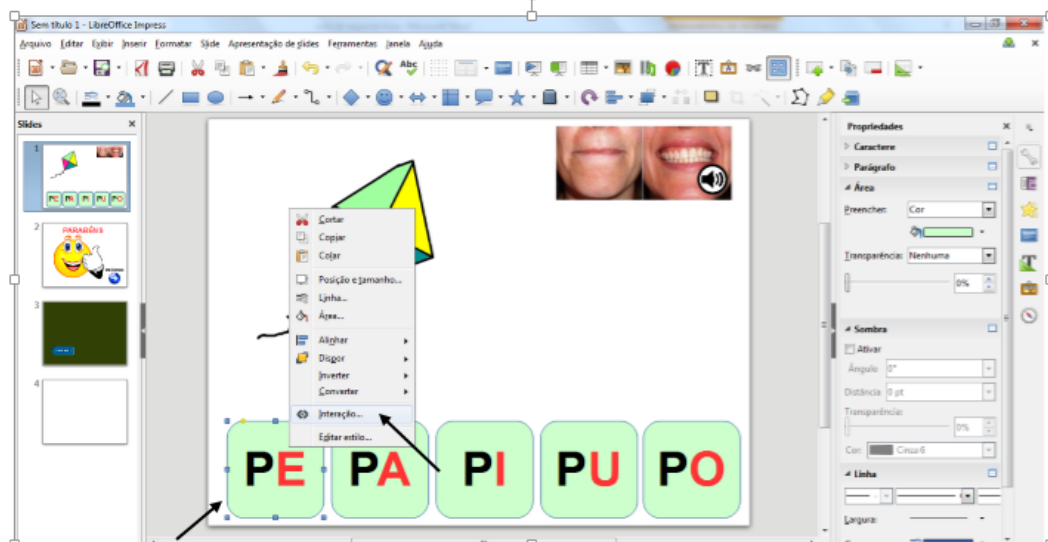


Fonte: A autora (2018).

Para finalizar a atividade, faz necessário criar ação para cada vogal, sílaba ou palavra. Portanto, volta no *slide* 1, como demonstra a Figura 48, todas as vogais, sílabas ou palavras que estiver **ERRADO**, irá ser direcionado para o *slide* do erro no exemplo utilizado para criar esse passo a passo, nesse caso o *slide* 3.

7º Passo: Criar ações. Primeiramente seleciona a forma que está com a vogal, sílaba ou palavra errada. Após selecionado clicar com o botão direito e ir em interação, indicado na Figura 48.

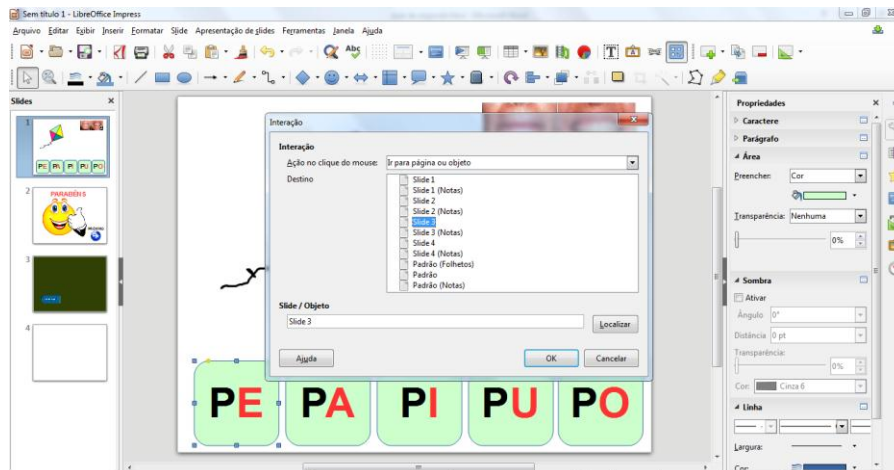
Figura 48 – Criar ações para as atividades.



Fonte: A autora (2018).

Apertar na **AÇÃO NO CLIQUE DO MOUSE**, escolha **IR PARA PÁGINA OU OBJETO**, como são a do erro então será direcionado para o **SLIDE 3**, e dar o **OK**. Realizar essa mesma função em todos os errados, como demonstra na Figura 49.

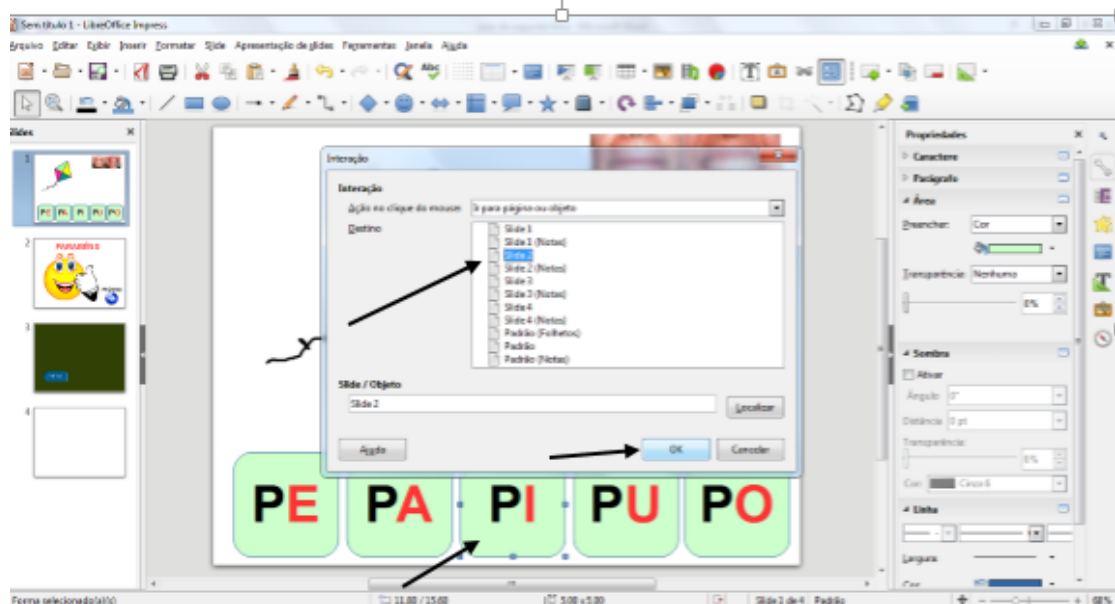
Figura 49 - Criar ações para as atividades.



Fonte: A autora (2018).

Para a vogal, sílaba ou palavra que estiver correta, faz a mesma função, seleciona a correta, clicar com o botão direito, vai até a **INTERAÇÃO**, na **AÇÃO NO CLIQUE DO MOUSE**, **IR PARA PÁGINA OU OBJETO** e clicar no **SLIDE 2** e dar o **OK**, como mostra a Figura 50.

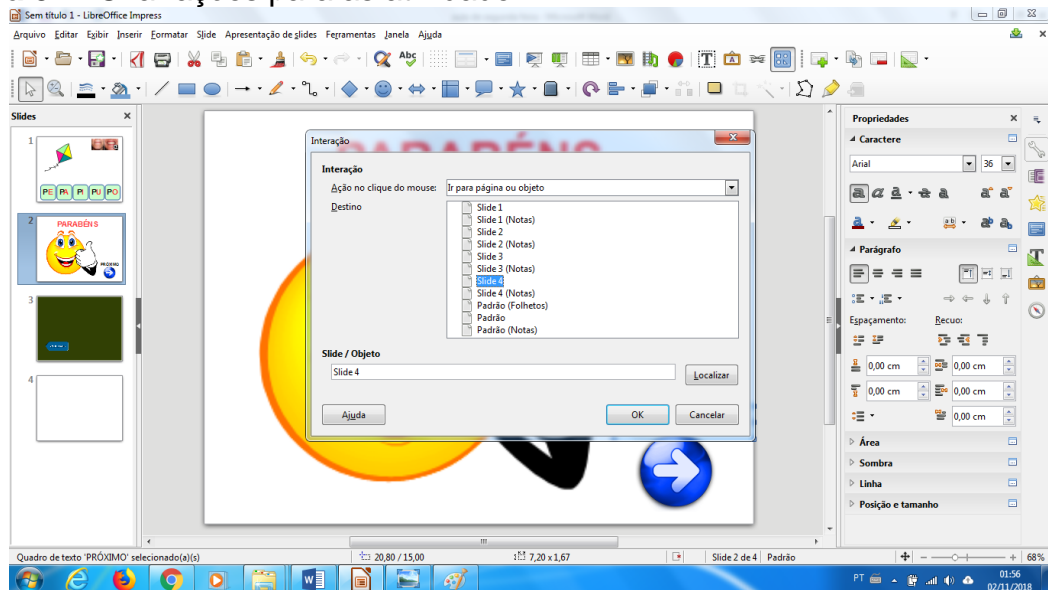
Figura 50 - Criar ações para as atividade.



Fonte: A autora (2018).

No *slide* 2, criar ação para o botão de próximo e a palavra próximo. Selecionar a imagem e depois a escrita, clicar com o botão direito, **INTERAÇÃO, AÇÃO NO CLIQUE DO MOUSE, IR PARA PÁGINA ou OBJETO, CLICAR NO SLIDE 4** e o OK.

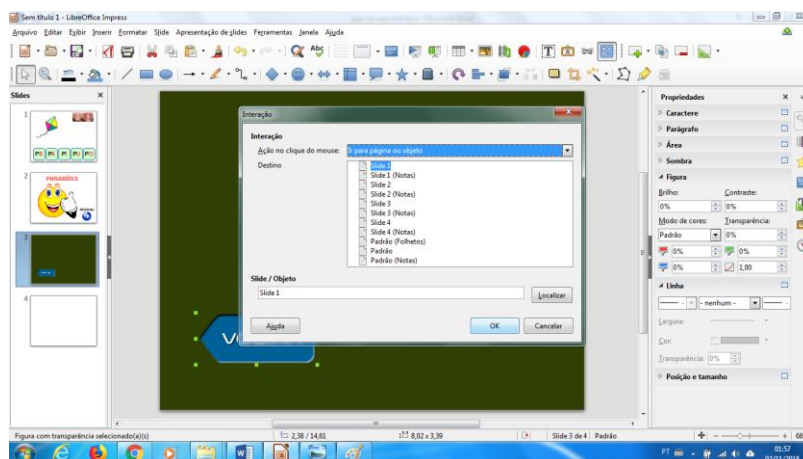
Figura 51 - Criar ações para as atividade.



Fonte: A autora (2018).

No *slide* 3, criar ação para o botão de voltar e a palavra voltar. Selecionar a imagem e depois a escrita, clicar com o botão direito, **INTERAÇÃO, AÇÃO NO CLIQUE DO MOUSE, IR PARA PÁGINA OU OBJETO, CLICAR NO SLIDE 1** e o OK.

Figura 52 - Criar ações para as atividade.

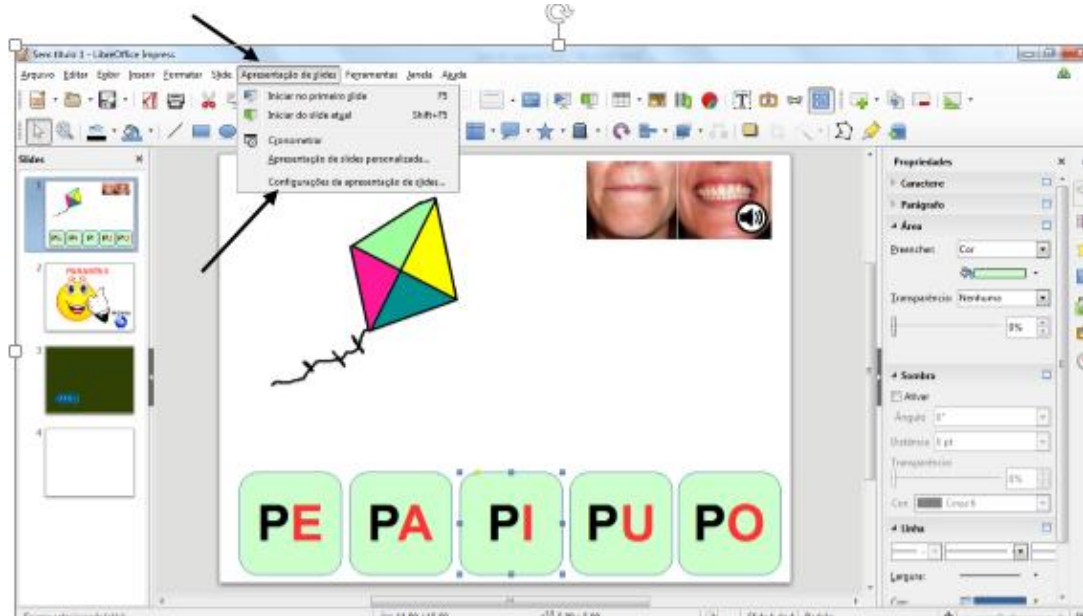


Fonte: A autora (2018).

8º Passo: Ir até o MENU —> APRESENTAÇÃO DE SLIDES —>

CONFIGURAÇÕES DE APRESENTAÇÃO DE SLIDE.

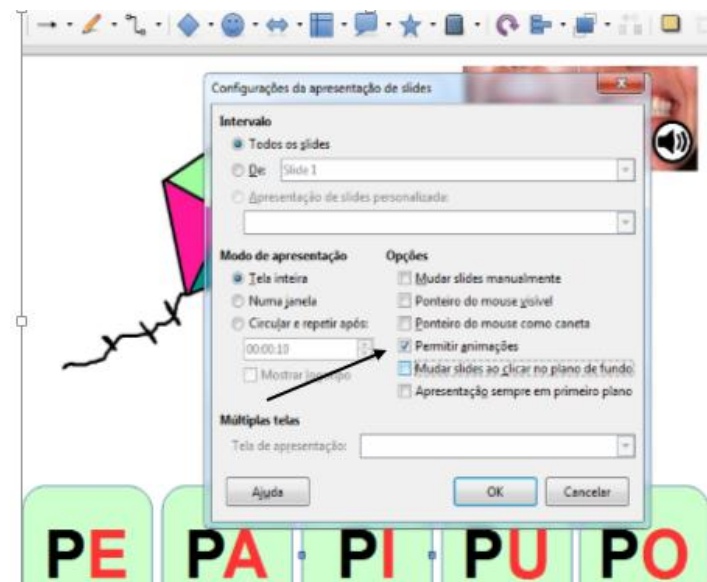
Figura 53 – Finalização de atividade no software *LibreOffice® Impress*.



Fonte: A autora (2018).

Deixar apenas **PERMITIR ANIMAÇÕES** e desmarcar o restante e dar o OK! Após o término dar um **F5** no teclado, como indica a flecha na Figura 54.

Figura 54 - Finalização de atividade no software *LibreOffice® Impress*.



Fonte: A autora (2018).