

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Filosofia e Ciências – Marília/SP

GRACE CRISTINA FERREIRA DONATI

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FAMILIAR A DISTÂNCIA EM
LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA.**

MARÍLIA

2016

GRACE CRISTINA FERREIRA DONATI

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FAMILIAR A DISTÂNCIA EM
LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA.**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, UNESP – Campus de Marília, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação.

Área de concentração: Ensino na Educação Brasileira.

Linha de pesquisa: Educação Especial no Brasil.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Débora Deliberato

MARÍLIA

2016

Donati, Grace Cristina Ferreira.

D677p Programa de educação familiar a distância em
linguagem e comunicação suplementar e alternativa / Grace
Cristina Ferreira Donati. – Marília, 2016
200 f.; 30 cm.

Orientador: Débora Deliberato.

Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de
Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 2016.

Bibliografia: f. 128-139

1. Educação especial – Participação dos pais. 2. Ensino
a distância. 3. Linguagem e educação. 4. deficientes – meios
de comunicação. I. Título.

CDD 371.9

GRACE CRISTINA FERREIRA DONATI

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FAMILIAR A DISTÂNCIA
EM LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO
SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA.**

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, Unesp – Campus de Marília, como parte dos requisitos para obtenção do título de doutor em Educação.
Área de concentração: Ensino na Educação Brasileira.
Linha de pesquisa: Educação Especial no Brasil.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Débora Deliberato

Data da aprovação: 24 de fevereiro de 2016

COMISSÃO EXAMINADORA

Presidente e Orientadora:

Prof.^a Dr.^a Débora Deliberato

Docente do Depto. de Educação Especial e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP, campus de Marília – SP.

Membro titular:

Prof.^a Dr.^a Célia Giacheti

Docente do Depto. de Fonoaudiologia e do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP, campus de Marília – SP.

Membro titular:

Prof.^a Dr.^a Eniceia Mendes

Docente do Depto. de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR – SP

Membro titular:

Prof. Dr. Klaus Schlünzen Junior

Docente do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Estadual Paulista – UNESP, campus de Presidente Prudente - SP

Membro titular:

Prof. Dr. Sadao Omote

Docente do Depto. de Educação Especial e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP, campus de Marília - SP

Local: Universidade Estadual Paulista

Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP - Marília/SP

Às crianças de agora.
Às crianças de outrora.
Às famílias de todos os tempos.

AGRADECIMENTOS

Ofereço meus agradecimentos...

A Deus, por mostrar-se evidente e guiar-me com sua sutileza e amor infinitos. Por sustentar minhas escolhas, capacitar-me e lapidar minha vida.

Ao meu grande amor, Roger, por caminhar na vida de mãos dadas às minhas, compreendendo minha necessidade de voar. Sem seu apoio, amor, cuidado e paciência esta conquista não teria sido possível.

À Prof.^a Dr.^a Débora Deliberato, pelo cuidado e respeito às minhas escolhas e limitações... pelo acompanhamento atento de cada etapa deste trabalho, pela parceria constante.

Aos meus pais Ercio e Dene, pelo amor e dedicação durante todos os anos da minha vida, capazes de me trazer até aqui. Em meu coração ressoam agora enorme alegria e gratidão por todo o amor, a doação desmedida de seus esforços para que eu jamais parasse de sonhar e realizar. Neste caminho escolhido junto a famílias, agradeço a Deus por serem vocês a minha base, meus pais queridos.

Ao meu irmão Alexandre, com quem partilhei um início de vida cheio de alegrias, lições, companheirismo e amor. Sua luz me acompanha, eu a sinto e por isso vivo feliz misturada a você.

À minha doce vó Aurora, minha raiz mais antiga e à Neusa, minha tia querida, pelas orações, pelo zelo e por me darem a oportunidade de amá-las.

Ao meu tio Toninho, agradeço o exemplo do olhar curioso e interessado, toda sua sensibilidade e amor de pai, a cumplicidade de um irmão. Minhas saudades são enormes.

À Vanda Marques, uma companheira sem igual na clínica e na vida. Sem seu apoio e paciência desmedidos, e a dedicação a todos que buscamos ajudar, este trabalho não teria vida.

À Keila Peraçoli, por me amparar e despertar em mim a força da persistência, a crença em múltiplas possibilidades e me fazer entrar em contato com minha natureza multifacetada... serei para sempre grata.

À Ana Paula Seabra Garcia, pela entrega e dedicação à nossa parceria. Obrigada por estar presente quando eu não posso estar e por se colocar tão disponível ao que nossos sonhos projetam juntos.

Aos professores Sadao Omote e Klaus Schlünzen Junior pelas valiosas contribuições no exame de qualificação.

À Equipe de Tecnologia da Informação do Núcleo de Educação a Distância (NEaD) da UNESP, por dar apoio técnico na hospedagem do programa na plataforma Moodle da UNESP.

À APAE Bauru por tudo o que representou em minha formação humana. E por ter me permitido trilhar um caminho ao lado das famílias de seus assistidos.

À querida Prof.^a Dr.^a Dione Lamônica pelo constante incentivo ao meu crescimento profissional e pelo exemplo de amor ao próximo. Sua sabedoria e amizade são presentes que me emocionam.

Às professoras do Departamento de Fonoaudiologia da USP Bauru, que moldaram meu jeito de ser fonoaudióloga, minha sincera gratidão. Em especial, às Professoras Ana Cristina Musa Minervino Pereira (ex-docente), Dagma Venturini Abramides, Rosana Buchala (ex-docente) e Dionísia Aparecida Cusin Lamônica que me apresentaram exemplos muito significativos da atuação fonoaudiológica junto a famílias, terão para sempre minha admiração e espaço honrado em minha história.

Aos colegas do Grupo de Pesquisa Deficiências Físicas e Sensoriais da UNESP de Marília por tantas contribuições em minha formação como pesquisadora.

Aos professores do Departamento de Educação Especial da Unesp de Marília, por se mostrarem tão dedicados à construção de uma sociedade melhor, com participação de todos.

A todas as crianças, jovens e adultos com quem trilho a busca por uma melhor comunicação, vocês são a causa, a razão e o resultado deste trabalho.

A todas as famílias dos meus assistidos (ou lindos!) por compreenderem minhas ausências, incentivarem minha trajetória e por compartilharem suas histórias com enorme generosidade. Este trabalho é para vocês.

Ao Grupo de Mães e Pais da Clínica Fonoaudiológica Grace Cristina Ferreira-Donati: vocês me ensinam, me conduzem e me amparam na busca que temos de promover uma vida de luz às nossas crianças e juvenzinhos. Muito obrigada!

Aos participantes do teste de usabilidade do programa Edulinca agradeço pelas valiosas contribuições.

Agradeço calorosamente às famílias das crianças dos vídeos disponibilizados no Edulinca. Poder compartilhar suas experiências e as de seus filhos em busca de uma melhor comunicação é algo de imenso valor.

Aos colegas do programa de Pós-Graduação em Educação, pela constante troca de ideias e apoio.

À querida amiga Gabriela Galucci Toloí, pela companhia deliciosa nas viagens e pela leveza da qual não sou capaz. Te encontrar fez esta jornada valer a pena.

À Madá, por me ajudar a enxergar o que eu ainda não podia e acompanhar minhas redescobertas ao longo destes quatro anos. Te encontrar também fez esta jornada valer a pena.

À amiga Munique Massaro, pelas trocas tão especiais a respeito de Educação e Comunicação Alternativa. E pela amizade que nasceu neste processo.

À minha querida professora e amiga Sílvia Ferreira Gazolli: bem sabe que ampliar meu acesso a outros universos pela aprendizagem de outra língua é verdadeiramente a concretização de um sonho. Obrigada pelo apoio sempre competente, traduzido aqui na validação de todos os excertos do Estudo 1 e na correção do abstract deste trabalho.

À Roberta, por ativar a memória de partes tão importantes de mim. Sinto-me tocada por sua sensibilidade.

A todos os amigos que, pacientemente, souberam me ouvir e apoiar a concretização de um ideal.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

À Carlos André Marques, agradeço pela intensa e cuidadosa dedicação às ilustrações do programa Edulinca e a tantos outros afazeres ao qual tomou parte em fiel parceria. Ter sua expressão artística tão presente neste trabalho, e disponível, agora, às famílias, é um grande privilégio.

À Talita Pagani, a webdesigner do programa Edulinca, devo agradecer o trabalho incansável e a benevolência com a qual ofereceu voluntariamente sua arte e seu conhecimento ao meu sonho.

Sem vocês dois, o Edulinca não teria brilho... Serei para sempre grata!

Mais uma vez, manifesto minha gratidão à Professora Débora Deliberato, que sensivelmente, acreditou numa ideia, ainda tão abstrata e se pôs cúmplice para que o Edulinca ganhasse vida e sentido para as famílias de crianças e jovens com deficiência.

EQUIPE EDULINCA



*Há sempre um gesto que diz,
Um sorriso que indica
Uma voz que aponta
Um olhar que revela
Uma imagem que brilha. "*

Grace Cristina Ferreira-Donati

RESUMO

Grande número de crianças e jovens com deficiência pode apresentar dificuldades significativas de se comunicar por meio da fala. O conjunto de técnicas, procedimentos, recursos e serviços desenvolvidos na área da Comunicação Suplementar e/ou Alternativa (CSA) objetiva, em síntese, promover a aquisição e o desenvolvimento da linguagem para efetiva interação social entre estes indivíduos e seus interlocutores. Tal objetivo implica, necessariamente, em capacitar os parceiros de comunicação das pessoas que utilizam ou candidatam-se ao uso de sistemas de CSA, sendo os familiares, interlocutores que merecem especial atenção. Considerando a relevância de se desenvolver diferentes formatos de educação familiar em comunicação alternativa, e a reduzida disponibilização de programas sistematizados na área, o objetivo desta pesquisa foi desenvolver um programa de educação familiar à distância a respeito de linguagem e comunicação alternativa para familiares de indivíduos de dois a doze anos com deficiência e necessidades complexas de comunicação. Neste propósito, o trabalho foi estruturado em dois estudos: o primeiro, de natureza bibliográfica, objetivando a identificação de indicadores na literatura especializada, e o segundo, de natureza técnico-científica, que tratou da elaboração do programa. O primeiro estudo identificou 118 excertos de artigos científicos que versavam sobre a interface entre comunicação suplementar e/ou alternativa e algum aspecto de orientação familiar. Tais excertos, agrupados em categorias de análise, fundamentaram cientificamente a criação do conteúdo do programa. No segundo estudo, as ações de planejamento incluíram: a definição do objetivo do programa, da sequência lógica de conteúdo, da estrutura em tópicos, redação dos objetivos dos tópicos e definição dos recursos audiovisuais. A etapa de elaboração estruturou-se pela criação dos textos principais e de orientações curtas, criação do glossário, das atividades dos tópicos, seleção de materiais complementares, redação dos textos de introdução dos tópicos e criação do tutorial de acesso e navegação. Os procedimentos de elaboração do conteúdo audiovisual incluíram: seleção de vídeos, prescrição e criação de ilustrações, e produção do vídeo de abertura. O programa educacional, intitulado “Programa de Educação em Linguagem e Comunicação Alternativa” (Edulinca – módulo para famílias) é composto por doze tópicos de conteúdo multimídia e foi hospedado na plataforma Moodle da UNESP. Como procedimento de avaliação do site do programa, foi realizado teste de usabilidade com quatro participantes, considerando-se a primeira aplicação como piloto. Os participantes eram familiares de crianças com deficiência e necessidades complexas de comunicação. A análise dos dados, coletados por meio de um questionário que avalia a satisfação subjetiva de uso, apontou 92,5% de taxa média de satisfação dos participantes. Excetuando-se a participante do teste-piloto, os demais participantes indicaram 100% de satisfação e facilidade de uso com o Edulinca, mesmo com alguns obstáculos durante a utilização. O teste de usabilidade permitiu identificar características do site que facilitavam e/ou que, de alguma maneira, dificultavam o acesso a funcionalidades ou a execução de tarefas de navegação, indicando ajustes necessários ou validando soluções já adotadas. O programa Edulinca – módulo para famílias se apresenta como alternativa viável ou estratégia coadjuvante no atendimento das necessidades das famílias que utilizam ou poderiam se beneficiar do uso da comunicação alternativa.

Palavras-chave: Educação Especial. Sistemas de comunicação. Comunicação alternativa. Orientação familiar. Linguagem.

ABSTRACT

Many disabled children and young people may have difficulties in communicating through speech. The techniques, procedures, resources and services in Augmentative and/or Alternative Communication (CSA) aims, in short, to promote effective social interaction among these individuals and their interlocutors. This goal necessarily implies training the communication partners of people who use AAC systems or may come to use it, being the family members, the interlocutors who deserve special attention. Considering the relevance to develop different models of family education in alternative communication, and the few systematized programs on this issue, the goal of this research was to develop an e-learning education program about language and alternative communication for families of people with disabilities and complex communication needs, aged between two and twelve years old. The research was carried out in two studies: the first, a bibliographic one, aiming at identifying indicators in specialized literature, and the second, a technical-scientific one, that was the development of the orientation program. The first study identified 118 excerpts of scientific articles about the interface between alternative communication and some aspect of family orientation. Such excerpts, grouped into analysis categories, were the scientific basis for the creation of the program content. In the second study, planning included the following definitions: goals, logical sequencing of the content, structure in thematic topics, the topics aims and the audiovisual resources. The elaboration phase included the creation of the main texts, the short tips, the glossary, the tasks of the topics, the selection of the supplementary materials, the writing of the introduction of the topics and of the participants' guide. The creation procedures of the audiovisual content included the selection of videos, the making of illustrations and the opening video production. The educational program, called in portuguese "Educação em Linguagem e Comunicação Alternativa (Edulinca – módulo para famílias)", and in english "Alternative Communication and Language Education Program (Edulinca – family version)" has twelve topics of multimedia content and it can be found in Moodle platform of UNESP. In order to evaluate the site of the program, a usability test was done with four participants, being the first one a pilot-study. The participants were parents of disabled kids with complex communication needs. The data analysis, which was collected through a scale that evaluates the subjective satisfaction of its use, showed 92,5% as the average satisfaction. Three out of four of the participants indicated a 100% of satisfaction and ease of use perception with Edulinca, even with some drawbacks during the test. The usability test helped to identify the features of the site that eased and/or somehow, made the access to functions or surfing tough, pointing to adjustments or confirming solutions previously adopted. The Edulinca program – family version is a viable alternative or a supporting strategy to help families that already use it or may benefit from alternative communication.

Palavras-chave: Special Education. Augmentative and/or Alternative Communication. Family orientation. Family education. Language.

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1 – Estrutura do programa em tópicos	62
Figura 2 – Logomarca do programa	83
Figura 3 – Descrição do símbolo gráfico, tipografia e escala de cores da logomarca	84
Figura 4 – Tela do <i>menu</i> inicial de navegação	85
Figura 5 – Versões da personagem do programa	86
Figura 6 – Descrição dos elementos visuais de uma tela com texto e ilustração	88
Figura 7 – Exemplo de uma tela de apresentação (Tópico 6)	101
Figura 8 – Exemplo de uma tela de orientação curta (Dica) (Tópico 7)	102
Figura 9 – Exemplo de uma tela de texto principal (Tópico 3)	102
Gráfico 1 – Tempo médio de realização das tarefas do teste de usabilidade	111

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 – Codificação dos artigos incluídos na coleta de dados	43
Quadro 2 – Categorias e subcategorias de análise	45
Tabela 1 – Excertos dos trabalhos analisados em função das categorias de análise	47
Quadro 3 – Exemplos de excertos dos artigos analisados em função das categorias de análise	49
Quadro 4 – Diagrama do fluxo de planejamento e elaboração do programa	59
Quadro 5 – Objetivos dos tópicos do programa	63
Quadro 6 – Itens de avaliação do conteúdo textual do programa	67
Quadro 7 – Resultados da avaliação dos textos principais pelos juízes	69
Quadro 8 – Verbetes identificados no conteúdo textual do programa para criação do glossário	74
Quadro 9 – Processo de elaboração das orientações curtas a partir de excertos em inglês	76
Quadro 10 – Exemplos de imagens fotográficas selecionadas para o programa	80
Quadro 11 – Exemplos de pictogramas do sistema de símbolos Arasaac	81
Quadro 12 – Processo de criação de ilustrações	87
Quadro 13 – Descrição do roteiro do vídeo de abertura do programa	89
Quadro 14 – Itens na temática da comunicação alternativa do <i>checklist</i> do QNILCA-F ...	92
Quadro 15 – Estrutura do programa Edulinca	94
Quadro 16 – Exemplos de textos de apresentação dos tópicos	98
Quadro 17 – Caracterização dos participantes do teste de usabilidade do site do programa	104
Quadro 18 – Perfil de uso de computador dos participantes do teste de usabilidade	110
Tabela 2 – Taxa de completude das tarefas do teste de usabilidade	111
Tabela 3 – Erros críticos e não-críticos por participante	112
Quadro 19 – Completude dos cenários instrucionais do teste de usabilidade	121

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAC	Augmentative and Alternative Communication
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CAREI	Centro Aragonés de Recursos para la Educación Inclusiva
CATEDU	Centro Aragonés de Tecnologías para a Educação
CEDAUVI	Centro dos Distúrbios da Audição e da Visão
CEES	Centro de Estudos da Educação e da Saúde
CFFa	Conselho Federal de Fonoaudiologia
CMYK	Cyan (Ciano), Magenta (Magenta) e Yellow (Amarelo) e Black (Preto)
CSA	Comunicação suplementar e/ou alternativa
EaD	Educação a Distância
EDULINCA	Programa de Educação em Linguagem e Comunicação Alternativa
ISAAC	International Society for Augmentative and Alternative Communication
LABTECA	Laboratório de Tecnologias em Comunicação Alternativa
MOODLE	Modular Object Oriented Distance Learning
NEaD	Núcleo de Educação a Distância
PCS	The Picture Communication Symbols
PECS	Picture Exchange Communication Symbols
RGB	Red (Vermelho), Green (verde) e Blue (azul).
SUS	System Usability Scale

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
1.1 A relevância da orientação em comunicação para familiares de crianças e jovens com deficiência e necessidades complexas de comunicação	20
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	25
2.1 Educação de famílias a respeito de linguagem e comunicação alternativa	25
2.2 Técnicas de informação e comunicação na educação de famílias de crianças com deficiência	32
2.3 A Educação à Distância e a educação de famílias de crianças e jovens com deficiência	35
3 OBJETIVO	40
3.1 Objetivos específicos	40
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS PRELIMINARES	41
4.1 Autorização instituição para realização da pesquisa	41
4.2 Submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos	41
4.3 Delineamento do estudo	41
5 ESTUDO 1 – Identificação de recomendações da literatura científica para orientação familiar em linguagem e comunicação alternativa: estudo bibliográfico ..	42
5.1 Procedimentos de coleta dos dados em periódicos	42
5.2 Procedimentos de análise dos dados	43
5.3 Resultados e discussão da análise dos artigos científicos	47
6 ESTUDO 2 – Elaboração do programa de educação à distância para familiares de crianças com deficiência e necessidades complexas de comunicação	56
6.1 Público-alvo do programa	56
6.2 Processo de elaboração do programa	58
6.3 Etapa de planejamento do programa	60

6.3.1 Objetivo e título do programa	60
6.3.2 Sequência lógica do programa e definição da estrutura em tópicos	60
6.3.3 Redação dos objetivos dos tópicos	63
6.3.4 Definição dos recursos audiovisuais	65
6.4 Etapa de elaboração do programa	65
6.4.1 Redação dos textos principais	65
6.4.1.1 Resultados da avaliação dos textos pelos juízes	68
6.4.1.1.1 Avaliação dos objetivos dos tópicos	68
6.4.1.1.2 Texto principal	69
6.4.2 Criação do glossário	72
6.4.3 Elaboração das orientações curtas (Dicas)	76
6.4.4 Seleção de recursos audiovisuais	77
6.4.4.1 Imagens fotográficas	79
6.4.4.2 Pictogramas	81
6.4.4.3 Vídeos	82
6.4.4.4 Prescrição e criação das ilustrações	83
6.4.4.4.1 Logomarca e logotipo	83
6.4.4.4.2 Tela do <i>menu</i> inicial de navegação	84
6.4.4.4.3 Personagem	85
6.4.4.4.4 Ilustrações de suporte ao conteúdo textual	86
6.4.5 Vídeo de abertura do programa	88
6.4.6 Definição e criação das atividades dos tópicos	90
6.4.6.1 Procedimentos para elaboração do questionário de identificação de necessidades de informação em linguagem e comunicação alternativa	90
6.4.6.1.1 Resultados da elaboração do Questionário de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa – versão para famílias (QNILCA-F)	91
6.4.6.2 Criação das questões disparadoras das ferramentas “Chat” e “Fórum”	97
6.4.6.3 Disponibilização de materiais complementares	97
6.4.7 Redação dos textos de apresentação dos tópicos	98
6.4.8 Avaliação do programa	99
6.4.9 Criação da sala virtual no Moodle	99
6.4.10 Teste de usabilidade do site do programa	103
6.4.10.1 Seleção dos participantes	104

6.4.10.2 Procedimentos para coleta de dados	105
6.4.10.3 Procedimentos para análise de dados	106
6.4.10.4 Resultados do teste de usabilidade	109
6.4.11 Criação do tutorial de acesso e navegação	123
7 CONCLUSÕES	125
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	130
APÊNDICE A – Carta de informação e termo de consentimento livre e esclarecido do participante do programa Edulinca	143
APÊNDICE B – Textos principais dos tópicos do programa Edulinca	145
APÊNDICE C – Quadro-glossário do programa Edulinca	164
APÊNDICE D – Orientações curtas que compõem o programa Edulinca	170
APÊNDICE E – Termo de autorização de uso geral de imagem, som da voz e nome para vídeos incluídos no programa	176
APÊNDICE F – Questionário de necessidades de informação em linguagem e comunicação alternativa – versão para famílias (QNILCA-F)	178
APÊNDICE G – Lista de sites recomendados no programa Edulinca	181
APÊNDICE H – Carta de informação e termo de consentimento livre e esclarecido do participante do teste de usabilidade	182
APÊNDICE I – Questionário de perfil de uso do computador	184
APÊNDICE J – Escala de satisfação utilizado no teste de usabilidade – adaptação de System Usability Scale (SUS) (Brooke, 1996)	186
APÊNDICE K – Tutorial de acesso e navegação	187
ANEXO A – Autorização para realização da pesquisa emitida pelo CEES	200
ANEXO B – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP de Marília	201

1 INTRODUÇÃO

Imagem poemada – Interstício Um

“E se pudéssemos imprimir os sentidos e trocá-los entre nós...?”

Grace Cristina Ferreira-Donati

Meu contato com pessoas com dificuldades para se comunicar por meio da fala se deu naturalmente, com familiares muito próximos, que me auxiliaram a formar diferentes perspectivas na construção das relações humanas. Naturalmente, aprendi, com altas doses diárias de interação e amor, que a comunicação humana é um fenômeno mais amplo e mais complexo do que a capacidade de encadear fonemas, por meio de atos motores.

Em 1997, cursando a graduação em Fonoaudiologia na Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo, tive o primeiro contato com outros familiares de crianças e jovens com desordens na comunicação. Interagíamos à distância, nos corredores do antigo prédio do Centro dos Distúrbios da Audição e da Visão (CEDAUVI), enquanto eu me dirigia a alguma sala com visor para observar as alunas do terceiro e do quarto anos realizarem seus atendimentos. No ano seguinte, passando a assumir também a privilegiada posição de terapeuta, me vi estreitando contato, de uma só vez, com crianças, suas mães, pais, avós e irmãos. Fui tomada por uma consciência instantânea do desdobramento de cada vínculo terapêutico em múltiplos vínculos, que se projetavam até as relações familiares de cada criança de quem me intitulava fonoaudióloga.

A todo o tempo, assisti o forte empenho e a dedicação de professores e outros profissionais da clínica para ampliar a participação de familiares no desenvolvimento da comunicação de crianças com deficiência. O exemplo de acolhimento e orientação constantes, em contatos individuais ou em grupos, definiu os contornos de uma visão profissional que destina à família e não apenas ao indivíduo, cuidados, atenção e dedicação.

Ao iniciar minha vida profissional na APAE de Bauru, em abril de 2000, deparei-me com um sentimento de grande responsabilidade. A função, assumida como missão, foi sendo atribuída no contato caloroso, e muitas vezes desafiador, com nossos assistidos, professores, colegas e gestores dia após dia. E assim, intensa e paulatinamente, a missão foi se desdobrando em ações junto às crianças e jovens a quem me pus a seguir.

Na APAE, pude reconhecer o empenho de familiares em fazer o melhor pelos seus filhos, apesar de todas as dificuldades e muitas vezes dispondo de limitados recursos. Lá, num cenário da Educação Especial, a comunicação alternativa dava seus primeiros passos em benefícios dos alunos, por meio do trabalho engajado e persistente das colegas fonoaudiólogas.

“Comunicação alternativa” e “orientação às famílias” pareciam compor uma forte relação quando me deparava estabelecendo metas para impactar o desenvolvimento da comunicação dos nossos assistidos.

No trabalho de mestrado, intitulado “Programa de educação familiar continuada em linguagem: orientações a pais de crianças com atrasos globais do desenvolvimento”, formalmente se construiu esta parceria com as famílias dos alunos e pudemos seguir juntos construindo alguns saberes e repensando estratégias de apoio à comunicação.

A esta altura minha forma de ser fonoaudióloga, com bases sólidas na prática da Saúde, se ampliava imersa no contexto educacional. E minha função se revelava como a que se desenvolve nos bastidores, contribuindo para o protagonismo da comunicação de pais com seus filhos.

No contexto educacional, no espaço do consultório fonoaudiológico e nos lares de tantas famílias nasceu um sentido de insuficiência, ouvindo e percebendo as relações pouco dialógicas de indivíduos sem oralidade – mas com muito a dizer – e seus familiares. Assim, no suceder cotidiano do trabalho e tomada por profundo respeito à ciência, se estabeleceu uma necessidade pungente de contribuir para ampliar o acesso de familiares ao conhecimento e aos benefícios da comunicação alternativa.

Ao mesmo ritmo, as práticas centradas na família foram ganhando formas diversas e persistentes, hora tradicionais ou ativas, coletivas ou individuais e também informatizadas.

Assim, a Educação à Distância se apresentou como uma possibilidade fascinante, ainda que desafiadora, de tocar famílias que não alcanço.

Sinceramente, espero, que este trabalho traga contribuição à vida de crianças e jovens que estão aprendendo a se comunicar e que apoie seus familiares a auxiliá-los nesta construção.

1.1 A relevância da orientação em comunicação para familiares de crianças e jovens com deficiência e necessidades complexas de comunicação¹

Quando nos propomos a analisar a temática dos distúrbios da comunicação em crianças e adolescentes, muitas características intrínsecas devem ser consideradas, incluindo suas condições neurobiológicas, genéticas e competências sócio afetivas. Contudo, outros tantos aspectos devem ser avaliados com especial atenção: os contextos sociais nos quais estes indivíduos estão inseridos, o impacto de tais dificuldades na formação educacional, e os interlocutores com os quais se estabelece vínculo interacional e dialógico. A partir desta perspectiva, em uma abordagem sistêmica, é fundamental que este indivíduo seja compreendido como membro de uma família que, em face de um transtorno comunicativo, enfrenta dificuldades e busca, de um modo ou de outro, se ajustar a esta demanda.

Procurar conhecer este complexo de relações presentes em uma unidade familiar, levando em conta as vertentes socioculturais e emocionais é responsabilidade do profissional que se dispõe a oferecer auxílio no enfrentamento das dificuldades comunicativas que alteram a homeostase familiar. Apenas a partir deste conhecimento e da compreensão das características singulares do sistema familiar é que o profissional reúne condições para operar na escolha de procedimentos, instrumentos e técnicas para o desenvolvimento de competências comunicativas do indivíduo e de seus familiares.

McCord e Soto (2004) reiteraram que compreender as percepções e crenças da família é crucial quando lidamos com um transtorno da comunicação, porque o estilo comunicativo é culturalmente definido (McCORD; SOTO, 2004, p. 211).

Neste contexto, pesquisadores têm enfatizado a importância de atendermos as necessidades das crianças e jovens que apresentam dificuldades no uso da fala, por meio da inserção de linguagens alternativas, com o suporte de recursos e estratégias adequados (SORO-CAMATS, 2003; SAMESHIMA; DELIBERATO, 2009). Técnicas de intervenção em linguagem centradas na família e o conjunto de procedimentos de comunicação suplementar e alternativa compõem, destacadamente, este universo de possibilidades.

A *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA) (1989), definiu a Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA) como sendo:

¹ O termo “necessidades complexas de comunicação” tem sido utilizado por alguns autores da área da comunicação alternativa para designar indivíduos com ausência da linguagem falada ou que não a apresentam em nível funcional. Embora possa ser avaliado como termo que carece de especificidade, parece atender a expectativa de definir o usuário de comunicação alternativa, sem assumir compromisso com diagnósticos clínicos ou etiológicos.

“uma área da prática clínica que procura compensar de modo temporário ou permanente, padrões de incapacidades ou perturbações exibidas por pessoas com severos distúrbios de comunicação expressiva, da fala ou da escrita” (ASHA, 1989, p. 107).

Von Tetzchner e Martinsen (2000) definiram comunicação alternativa como sendo qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente.

Diferentes sistemas e modalidades de signos são utilizados para auxiliar a atividade comunicativa de indivíduos que experimentam limitações com a oralidade. Podem ser citados como exemplos os signos gestuais, gráficos, tangíveis e a escrita.

O trabalho com a implementação de sistemas gráficos² está relacionado com o programa de intervenção no contexto da *Linguagem*, ou seja, a meta é garantir o desenvolvimento da competência linguística da pessoa com deficiência (FERREIRA-DONATI; DELIBERATO, 2013).

Neste sentido, devem-se considerar as peculiaridades próprias das diferentes desordens da comunicação, reconhecendo que cada indivíduo poderá se beneficiar da comunicação alternativa de um modo peculiar e seguindo estratégias específicas. É válido, a este respeito, citar a ponderação de Von Tetzchner (2009):

“Toda intervenção se baseia no pressuposto de que é possível influenciar o desenvolvimento por meio de mudanças no ambiente. A intervenção que visa amparar o desenvolvimento de meios alternativos de comunicação é desenhada para ajudar os indivíduos com fala limitada ou ausente. As necessidades de apoio destas crianças são distintas. Crianças com autismo podem precisar de mais orientação explícita do que se encontra nas interações comunicativas costumeiras, enquanto as crianças com deficiências motoras podem precisar de ajuda na operação da tecnologia assistiva de comunicação (VON TETZCHNER, 2009, p. 18).”.

Sendo assim, a equipe profissional deve favorecer as condições para o desenvolvimento de habilidades relacionadas não só para as crianças, jovens e adultos com deficiências, mas também, para seus interlocutores, considerando os diferentes sistemas gráficos existentes e as necessidades de apoio que cada indivíduo demanda (BEUKELMAN; MIRENDA, 2007; DELIBERATO, 2010).

² O termo “sistema gráfico” se refere a um conjunto de imagens, em geral, nomeadas como pictogramas por terem características próprias, com valor simbólico na representação de ideias, objetos, sentimentos, ações etc.

Berry (1987) alertou sobre a forte implicação do uso da comunicação alternativa na melhora das relações parentais:

Os pais devem ser informados de que pode haver outros ganhos quando um sistema não-verbal é utilizado. Muitos ganhos sumarizados por Silverman (1980) a partir de uma revisão de literatura estão ligados à melhora da relação pai/mãe-criança e ao aumento da autoestima tanto para a criança como para seus pais. Os ganhos incluem redução do comportamento de birras, aumento da autoconfiança, da independência, e melhora do desempenho na sala de aula (BERRY, 1987, p. 91).

A relevância do papel da família para o desenvolvimento da linguagem de indivíduos com deficiência e necessidades complexas de comunicação foi também destacada por Calculator e Black (2009) em importante trabalho, que buscou elaborar um inventário de melhores práticas em comunicação alternativa para a atuação de educadores em salas de aula de ensino regular. No inventário, são listadas seis práticas recomendadas para promover envolvimento familiar no processo de adaptação da criança a sistemas de CSA. Ainda que o modelo atual da escola brasileira não assuma responsabilidade efetiva no atendimento às necessidades comunicativas de seus estudantes com deficiência, vale citar alguns itens da lista de boas práticas elaborada pelos autores, para exemplificar o alto valor atribuído à participação familiar. São eles:

- O fonoaudiólogo e outros membros da equipe incorporam as prioridades, ideias e interesses da família em relação à sua criança, no processo de design e implementação de programas de comunicação alternativa na escola;
- A família recebe os suportes que ela necessita da escola para ter a oportunidade de desempenhar um papel claro e significativo no apoio à criança para generalizar o uso da CSA da escola para o ambiente da casa.
- Treinamento direto realizado pelo fonoaudiólogo e por outras pessoas capacitadas é disponibilizado aos membros familiares se eles desejarem aprender como incorporar a utilização mais efetiva e prática da comunicação alternativa em casa.
- Existem procedimentos para coordenar a instrução referente o uso da comunicação alternativa entre a casa e a escola;
- A família exerce um importante e ativo papel no processo de avaliação em comunicação alternativa, incluindo a identificação e a priorização das necessidades de comunicação na residência;

- A equipe estimula e valoriza as contribuições familiares relacionadas à CSA e a outros objetivos para sua criança, incluindo a seleção de métodos de comunicação na escola e em casa.

A partir dos pressupostos apresentados e lançando olhar mais cuidadoso para a relação entre a necessidade de orientação ou educação familiar de indivíduos com necessidades complexas de comunicação e os diferentes formatos sob os quais esta parceria família-profissional pode se dar, colocou-se o seguinte problema de pesquisa: seria possível, a partir do conhecimento produzido em comunicação alternativa, elaborar um programa de educação à distância a respeito do desenvolvimento da linguagem e do uso de comunicação alternativa para familiares de crianças e jovens com deficiência e necessidades complexas de comunicação? E, em continuidade a esta: quais etapas e procedimentos metodológicos relacionados à criação de um programa de educação à distância devem ser utilizados ou criados tendo por base de conteúdo a comunicação alternativa e por destinatário um segmento do público leigo?

Nesta pesquisa, então, propôs-se como objetivo elaborar um programa de educação à distância, a respeito de linguagem e do uso de sistemas de comunicação suplementar e alternativa, destinado à capacitação de familiares de crianças e jovens com deficiência e necessidades complexas de comunicação.

É válido, a partir desta enunciação, compartilhar breves considerações a respeito da estruturação do presente trabalho.

O primeiro capítulo, intitulado “Fundamentação teórica” busca apresentar base científica que ampara e justifica a realização desta pesquisa. Nele, a reflexão que o texto almeja se refere a três áreas temáticas, a saber: a educação de famílias a respeito de linguagem e comunicação alternativa, a contribuição das tecnologias de informação e comunicação na educação de famílias de crianças e jovens com deficiência e, por fim, com maior especificidade, a interface entre a educação à distância e a educação de famílias de crianças e jovens com deficiência.

Considerando a necessidade de se buscar respaldo de evidências científicas para a elaboração do conteúdo do programa pretendido, definiu-se por atribuir à revisão de literatura de trabalhos específicos a respeito de orientação familiar na comunicação alternativa o status de estudo bibliográfico. Deste modo, o resultado de tal revisão, que gerou agrupamentos de conteúdos em categorias de análise, é apresentado como Estudo 1 deste trabalho. Tais achados

nutriram a elaboração do programa de educação familiar, cuja descrição é apresentada, sequencialmente, como Estudo 2.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Imagem poemada - Interstício Dois

*“Seus olhos, todo seu brilho e cor, todo em busca da troca
Encontrará os meus no ponto em que um desejo se torna imagem
Assim, daremos vida a uma voz secreta que espera ecoar dentro de você”*

Grace Cristina Ferreira-Donati

2.1 Educação de famílias a respeito de linguagem e comunicação alternativa

A importância do envolvimento familiar na intervenção terapêutica e na formação educacional de crianças que apresentam alguma deficiência é reiteradamente defendida na literatura especializada (SINGH, 1995; HUTTENLOCHER, 1998; NUNES, 2001; COLNAGO; BIASOLI-ALVES, 2003; BORGES; SALOMÃO, 2003; HEYMEYER; GANEM, 2004; DESSEN; SILVA, 2004; WILLIAMS; AIELLO, 2004; PINKUS, 2005; FERREIRA, 2006; WONG et al, 2006; FERREIRA-DONATI; DELIBERATO, 2009; DELIBERATO et al., 2013).

Da mesma forma, o papel fundamental da comunicação alternativa vem sendo reconhecido por possibilitar a acessibilidade comunicativa de pessoas com necessidades complexas de comunicação, em diferentes ambientes, com distintos interlocutores (ALMIRALL, 2003; VON TETZCHNER, 2000, 2005; DELIBERATO, D; MANZINI, E. J., 2006; DELIBERATO et al., 2007; PONSONI, 2010; DELIBERATO et al., 2013).

É preciso olhar além das capacidades receptivas e expressivas do indivíduo com necessidades complexas de comunicação e considerar todos os demais elementos das situações comunicativas, incluindo a mensagem, o meio e o interlocutor. Por isso, nesta área de atuação, uma das necessidades mais significativas é capacitar os interlocutores dos indivíduos que utilizam ou podem se beneficiar do uso de sistemas de comunicação alternativa.

Estando na família, provavelmente, o grupo de interlocutores mais significativos do indivíduo que inicia sua jornada de desenvolvimento – especialmente, as crianças e jovens com deficiência – é natural compreendermos a relevância do envolvimento dos pais neste processo.

Berry (1987) apontou fortes justificativas para que o profissional promova a participação familiar em seu trabalho com comunicação alternativa.

Uma das melhores formas de oferecer suporte aos pais é levá-los a perceber que eles são membros cruciais da equipe. Os pais podem desempenhar um papel crítico na avaliação e seleção do vocabulário. Eles têm o melhor conhecimento para atender as necessidades comunicativas da criança, ligadas à habilidade receptiva da criança; por exemplo, itens alimentares preferidos ou brincadeiras. Eles também poderão se tornar os melhores para instruir outros sobre o sistema ou o recurso de comunicação, e podem ajudar a equipe a manter programas práticos e específicos para sua criança [...]. Os pais podem ser muito criativos quando se trata de motivar seus filhos (BERRY, 1987, p. 92).

Num artigo que tratou do desenvolvimento de um programa multimídia a respeito de comunicação alternativa, intitulado *“Families, Cultures and Alternative Communication”* (Famílias, Culturas e Comunicação Alternativa), Vanbiervliet e Parette (2002) apresentaram recomendações para o envolvimento de indivíduos da família extensa.

Durante o planejamento do trabalho com Comunicação Alternativa, os profissionais precisam considerar não apenas a criança e os pais, mas também toda a família da criança. Isto deve incluir irmãos, avós e membros da família extensa, particularmente quando provêm informações e desenvolvem intervenções. Para muitas famílias, a estrutura da família extensa é uma parte importante da vida familiar e as reações e o comportamento dos membros desta família podem ajudar ou impedir um programa de intervenção da criança ou seu desenvolvimento. Profissionais devem ajudar os pais a se comunicar com a família extensa, envolvendo-os no planejamento, e facilitando sua participação no programa implementado. Por exemplo, a outra criança na família precisa ser informada a respeito das estratégias de comunicação de seu irmão ou irmã e sentir-se parte do processo de implementação de CSA (VANBIERVLIET; PARETTE, 2002, p. 132).

A esta altura, é oportuno esclarecer que o termo “educação familiar” utilizado neste trabalho fundamenta-se no conceito proposto por Kaiser (1999) como sendo “a provisão sistemática de informações a pais com o objetivo de dar suporte aos esforços de estimular o desenvolvimento de suas crianças”.

Neste mesmo contexto teórico, Dessen e Silva (2004) recomendaram que os programas de intervenção diretamente voltados a uma atuação conjunta com a família fossem planejados com base em dados empíricos. E defenderam o uso da nomenclatura “programas de educação familiar” em substituição a “programas de intervenção”:

Quando o real foco da intervenção for o grupo familiar e sua natureza for educativa e a longo prazo, sugerimos uma mudança na nomenclatura “programas de intervenção” para “programas de educação familiar”. Nesse caso, educar é um termo mais abrangente, inclusivo e apropriado. Tal terminologia já vem sendo adotada nos Estados Unidos, onde os programas de educação familiar fazem parte de programas públicos de saúde, em muitos estados americanos (DESSEN; SILVA, 2004, p. 186).

Segundo Von Tetzchner e Martinsen (2000), “os pais de crianças com perturbações graves de comunicação têm um contato mais empobrecido com seus filhos. Têm problemas em compreender os interesses dos seus filhos e sentem-se, muitas vezes confusos” (VON TETZCHNER; MARTINSEN, 2000, p. 17). É possível que se sintam pouco competentes em se relacionar com seus filhos, ao se verem pouco instrumentalizados para a troca comunicativa. Esta falha interfere negativamente nas aprendizagens da criança que, normalmente, são vivenciadas em qualquer ambiente social. Isto, em muito se deve, à falta de capacitação dos familiares para atuarem como mediadores.

Da mesma forma, este alerta figura no trabalho de Prado (2011):

A partir do momento em que as alterações e necessidades da criança são compreendidas, os pais tendem a inserir seus filhos em programas de estimulação e a realizar o acompanhamento do desenvolvimento em diversas áreas e, novas demandas de informações ocorrem quando a família é parceira no processo de reabilitação de seus filhos [...] (PRADO, 2011, p. 20).

Assim, fica estabelecido um foco importante de trabalho e investigação que é o da capacitação de familiares de crianças e jovens com necessidades complexas de comunicação.

Com tal propósito, é possível identificar na literatura diversos modelos de orientação, educação e capacitação de familiares, incluindo grupos presenciais de discussão, veiculação de orientações escritas em fascículos, cartilhas ou mesmo livros, e orientações por meio de *blog* na internet, dentre outros (MEYER, 1990; ZEPELLINI; BONNAFÉ; PFEIFER, 1991; VASCONCELOS; BOTELHO; CHIARI, 1995; NEVES; COSTA, 1997; PEPPER; WEITZMAN, 2004; GIVIGI, 2005; FERREIRA, 2006; DONATI, 2008; FERREIRA-DONATI; DELIBERATO, 2009; DELIBERATO et al., 2013).

Um artigo de relato de experiência de Northamptonshire, no Reino Unido (Pearce; Pugh, 2012) descreveu diferentes projetos focados nestes objetivos, incluindo fórum de discussão online para pais e treino individualizado com apoio de um fonoaudiólogo, para capacitá-los na programação e utilização do equipamento de Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA). Também compõem os objetivos dos projetos descritos: fortalecer as

habilidades de tomada de decisões dos pais, capacitá-los para resolução de problemas e promover apoio mútuo entre os familiares. Uma terceira modalidade de atuação junto aos pais foi denominada pelos autores como “Intervenção Precoce” e se configurou em um curso de treinamento com duração de dois dias e meio, intitulado “*You Matter*” desenvolvido por *ACE Centre* e *NHS Milton Keynes*, por meio do qual os pais puderam assistir vídeos de situações de interação com seus filhos em casa e na escola. Segundo as autoras, esta estratégia auxiliou os participantes a reverem seus estilos de interação e suscitou discussões pertinentes à comunicação apoiada de seus filhos. Tais achados, ainda segundo elas, demonstraram a importância de fornecer suporte prático aos pais para a implementação de CSA em casa.

Um material informativo a respeito de uma das linhas de ação do projeto explicita os objetivos das oito sessões de orientação presencial e apresenta os materiais utilizados no curso, incluindo: guia do tutor, apresentações em Power Point, fichas explicativas com texto e pictogramas e guia do participante (ACE, 2011).

Também buscando sistematizar procedimentos de orientação no formato de um programa, Kent-Walsh e McNaughton (2005) propuseram um modelo de capacitação de interlocutores baseado no modelo de Ellis e colaboradores (1991). Os autores utilizaram e recomendaram o uso de um Programa de Instrução em Comunicação para o Interlocutor seguindo as seguintes etapas: 1. Pré-teste e comprometimento com a participação no programa; 2. Descrição da estratégia-alvo e as habilidades relacionadas; 3. Demonstração da estratégia; 4. Prática verbal das etapas da estratégia; 5. Prática em ambiente controlado e feedback; 6. Prática avançada em situações naturais e feedback; 7. Pós-teste e comprometimento com o uso da estratégia a longo-prazo; 8. Generalização e uso da estratégia-alvo.

McNaughton e colaboradores (2008) identificaram as percepções de sete pais de indivíduos com paralisia cerebral que utilizavam comunicação suplementar e/ou alternativa, a respeito dos benefícios e desafios na aprendizagem de uso dos sistemas de CSA. Nas discussões desenvolvidas no formato de grupos focais, os pais relataram que os profissionais devem fornecer suporte durante a avaliação e as tomadas de decisões, além de se dedicar à adaptação da criança ao equipamento utilizado, no ambiente escolar. Os pais identificaram como situações difíceis relacionadas à competência linguística selecionar vocabulário apropriado e auxiliar a criança a utilizá-lo na formação de sentenças.

Além disso, os pais descreveram muitas barreiras que inibem o processo de ensino e aprendizagem para indivíduos que usam comunicação alternativa e suas famílias: a falta de

fonoaudiólogos treinados, dificuldade para obter suporte continuado para a utilização do equipamento, dificuldades para se comunicar com pessoas da comunidade e o elevado custo desta aprendizagem. Uma das mães participantes enfatizou a importância de os profissionais criarem programas instrucionais organizados.

Os resultados de um programa de treinamento de interlocutores de crianças que utilizavam comunicação alternativa, foram publicados por Kent-Walsh, Binger e Malani (2010). As autoras descreveram os achados da aplicação do programa intitulado como ImpAACT (*Improving Partner Applications of Augmentative Communication Techniques*), que se desenvolveu no formato de “*day camp*” (acampamento). O programa foi desenvolvido para ensinar parceiros de comunicação a facilitar a aquisição da linguagem e de habilidades comunicativas de crianças com necessidades complexas de comunicação. Foram participantes sete mães, dois pais e uma avó. As sessões ocorreram nos períodos da tarde de segundas, quartas e sextas durante três horas por duas semanas consecutivas. Os adultos receberam instruções específicas a respeito de estratégias para serem utilizadas durante a contação de histórias. Ao final, os participantes indicaram, por meio de um questionário, alto nível de satisfação com o programa e manifestaram disposição em repetir a participação caso lhes fosse ofertada oportunidade. Seis dos dez participantes responderam que “concordavam fortemente” ao serem questionados se o programa havia atendido suas necessidades e as necessidades de suas crianças.

Resultados como o do estudo de Kent-Walsh, Binger e Malani (2010) indicam a necessidade de se promover ações práticas de intervenção voltadas à capacitação de interlocutores em comunicação alternativa.

Deliberato e colaboradores (2013) descreveram a utilização de um programa presencial de capacitação de familiares de crianças e jovens com deficiência, na temática da comunicação alternativa e no contexto das linguagens alternativas. Os procedimentos utilizados seguiram as proposições de Deliberato e Silveira (2009) e merecem detalhamento: identificação das necessidades do grupo de familiares, orientações a respeito de linguagem e CSA, discussão de conceitos e vivências com a CSA, atividades práticas vinculadas aos atendimentos dos clientes, contato e dinâmica com materiais, identificação das necessidades de comunicação dos indivíduos com deficiência (filhos dos participantes), seleção de vocabulário, elaboração de materiais, utilização de materiais e relatos de experiências. Ao tecer conclusões acerca do trabalho, as autoras relataram que o programa permitiu às famílias ter vivências com os sistemas gráficos e possibilitou a confecção de recursos que foram

utilizados nos atendimentos fonoaudiológicos, em domicílio e na escola. As autoras também indicaram a necessidade de orientação sistemática e contínua com as famílias de usuários de sistemas gráficos, e reiteraram a relevância da participação de uma equipe multidisciplinar.

No ano seguinte, a pesquisa de mestrado de Goldoni (2014) teve por meta identificar conteúdos a respeito da área de comunicação suplementar e alternativa a partir das orientações realizadas no programa de capacitação de familiares e cuidadores de pessoas que utilizam comunicação suplementar e alternativa, desenvolvido no Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) da UNESP de Marília. O programa segue diretrizes propostas por Deliberato e Silveira (2009) e também se apresenta descrito em Deliberato e colaboradores (2013).

A partir da análise das filmagens de reuniões das oficinas de capacitação que ocorreram entre 2008 e 2010, a autora identificou os seguintes temas e subtemas de conteúdo:

- Tema 1: Linguagem Suplementar e ou Alternativa

Subtemas: - Sistema não verbal e vocal (gritos, vocalizações, sorriso com som, choro, entonação)

- Sistema verbal e vocal (fala, vocalizadores)

- Sistema não vocal e não verbal (gestos representativos, expressões faciais, corporais)

- Sistema verbal e não vocal (*Picture Communication Symbols* - PCS, LIBRAS)

- Tema 2: Atividade

Subtemas: - Recursos

- Procedimentos

- Tema 3: - Desempenho

Subtemas: - Aspectos Sensoriais

- Aspecto Motor

- Aspecto Cognitivo

A identificação das categorias do conteúdo desenvolvido na programação das oficinas de capacitação de familiares representa contribuição significativa à área da educação familiar em comunicação alternativa, uma vez que oportunizou conhecer os temas que emergiram de ações práticas de orientação técnica e das discussões entre familiares de diferentes indivíduos que utilizam sistemas alternativos de comunicação.

Embora os trabalhos da área da comunicação alternativa apresentem resultados contundentes a respeito dos benefícios da participação familiar nas diferentes etapas de adaptação do indivíduo ao sistema de CSA, ainda são escassas as propostas de modelos de

atuação. O trabalho de capacitação familiar no modelo de oficinas descrito em Deliberato; Silveira (2009) e Deliberato e colaboradores (2013) configura-se em exemplo de exceção.

Ferreira-Donati e Deliberato (2014), estudando a interface família e comunicação alternativa em publicações de livros brasileiros, identificaram e analisaram dez trabalhos nesta temática. Deste total, quatro discutiram percepções de familiares a respeito da comunicação alternativa e de seus filhos usuários, em diversos aspectos (PASSOS; MONTEIRO, 2007; DELIBERATO, 2011; NUNES; DELGADO; WALTER, 2011; FARHAT, 2013); um foi identificado como estudo de caso (NUNES, 2007); outro trabalho foi registrado como relato de caso clínico (PIRES; LIMONGI, 2007); e outro, como relato de experiência (DELGADO, 2011). Três trabalhos puderam ser categorizados como sendo de capacitação familiar, sendo que um descreve um programa com orientações escritas (FERREIRA-DONATI; DELIBERATO, 2009) e outro um processo de intervenção com grupo de pais (GIVIGI, 2007). A terceira publicação se definiu pela descrição de um programa de CSA utilizado no contexto familiar de pessoas com autismo e teve por objetivo capacitar familiares/cuidadores na aplicação do PECS-Adaptado em suas residências (WALTER; ALMEIDA, 2007).

Na análise dos resultados, as autoras discutiram a carência de programas sistematizados de educação, capacitação ou orientação familiar na área da comunicação alternativa.

Dentre diferentes recomendações da literatura especializada a respeito de programas de educação ou capacitação familiar em comunicação alternativa, vale destacar as considerações de Berry (1987):

Ao delinear um programa de envolvimento familiar para pais de uma criança que usa CSA, expectativas realistas quanto aos recursos familiares é um fator extremamente importante. As interações familiares devem ser consideradas. Olhar para as interações familiares auxilia os profissionais a criar planos apropriados para envolver mãe e pai, assim como irmãos e estender a participação a outros membros familiares. Avaliar as funções, ou as tarefas que as famílias desempenham para atender as necessidades de seus membros individualmente, é vital; assim como os profissionais devem estar cientes de todas as responsabilidades que os pais têm para atender as necessidades de sua criança deficiente (BERRY, 1987, p. 92).

A autora salienta, ainda, no mesmo artigo que as experiências ativas e práticas relacionadas à comunicação alternativa devem ser privilegiadas no processo de envolvimento familiar.

A informação fornecida aos pais deve ser tanto visual assim como falada. Os pais devem ir a aulas nas quais haja crianças que se comunicam utilizando

meios não-verbais, devem ler livros e artigos, e/ou devem ver filmes ou vídeos. Além disso, muitos pais podem participar de oficinas de treinamento oferecidas por profissionais (BERRY, 1987, p. 91).

Num trabalho com famílias México-americanas, McCord e Soto (2004) recomendaram aos profissionais que trabalham com CSA atentar para as diferenças culturais.

Para os profissionais que implementam o uso da Comunicação Alternativa e desenvolvem planos de colaboração familiar, é importante entender os valores, crenças, práticas de criação dos filhos, estilos de interação pai/mãe-criança, estilos interpessoais, atitudes, e comportamentos das famílias que eles assistem (MCCORD; SOTO, 2004, p. 210).

De modo semelhante, Goldbart e Marshall (2004) teceram considerações importantes a respeito do comportamento dos profissionais em relação às necessidades dos membros familiares, que podem ser melhor apreciadas no excerto seguinte:

Os profissionais precisam estar cientes da diversidade das famílias, por exemplo, as formas diferentes com as quais as famílias respondem quando têm uma criança que precisa de CSA, suas diversas habilidades e desejo de fazer coisas que irão dar suporte à sua criança e seus níveis de conhecimento e expertise. [...] Os pais experimentam emoções fortes exercendo a paternidade de uma criança que usa CSA. Os profissionais precisam estar cientes da magnitude destas respostas e que elas podem mudar com o tempo e de família para família; os achados deste estudo sugerem que o reconhecimento desta necessidade pelos profissionais pode influenciar a forma como as famílias irão se relacionar com eles (GOLDBART; MARSHALL, 2004, p. 207).

2.2 Tecnologias de informação e comunicação na educação de famílias de crianças e jovens com deficiência

Tendo por objetivo ampliar a participação de familiares no desenvolvimento da comunicação de pessoas com deficiências, é natural – senão dizer urgente – passar a considerar as novas tecnologias de informação e comunicação como opções viáveis e vantajosas que estão disponíveis para apoiar a criação de novos modelos de capacitação, treinamento e educação familiar³.

³ Ressalta-se que os termos “treinamento” e “capacitação” são tradicionalmente utilizados na literatura para se referir a ações interventivas que promovem a aquisição de competências específicas. Em geral, o termo “orientação” parece ser utilizado para representar ações que privilegiam a transmissão de informações a respeito de tópicos específicos, o que engloba recomendações de comportamentos. O termo “educação”, pode ser

As novas tecnologias podem auxiliar na elaboração de programas de educação e apoio a determinados perfis de familiares, que solicitam e/ou necessitam grande volume de informações teórico-práticas acerca dos cuidados com seus filhos. A crescente facilitação do acesso a estas tecnologias, com destaque para o computador, e as diferentes demandas do mundo moderno, têm inserido os recursos da informática no dia-a-dia das pessoas, nas diversas tarefas e para variados fins. Reconhecendo tal cenário, vale considerar agregar ao rol de procedimentos de capacitação, orientação ou educação familiar, ferramentas computacionais que podem, utilizadas de maneira planejada, se ajustar às necessidades das famílias contemporâneas.

Prado (2011), em sua pesquisa de mestrado, dedicou-se a desenvolver e avaliar um material multimídia de orientação a respeito do desenvolvimento da linguagem, destinado a familiares e/ou cuidadores de crianças com Síndrome de Down, disponibilizado em formato de CD-ROM. O conteúdo do material foi dividido em módulos temáticos, quais sejam: 1 – Conheça a Síndrome de Down; 2 – Desenvolvimento da linguagem; 3 – Estimulação da linguagem: por que é importante; 4 – Como estimular a linguagem: de 0 a 6 meses; 5 – Como estimular a linguagem: de 6 a 12 meses; 6 – Como estimular a linguagem de 12 a 18 meses; 7 – Como estimular a linguagem de 18 a 24 meses; e 8 – Considerações finais. Todos os módulos continham imagens fotográficas e filmes curtos ilustrando o conteúdo textual. A autora relatou a sequência de procedimentos para a confecção dos conteúdos e reiterou a relevância do desenvolvimento de materiais desta natureza para complementar as orientações presenciais para esta população.

Em 2012, durante o Simpósio de Pesquisa do 15.º Congresso Internacional da *International Society for Augmentative and Alternative Communication* (ISAAC), formou-se um Grupo de Trabalho nomeado como Tele-AAC. Na ocasião, as reuniões deste grupo resultaram em uma resolução, intitulada “*Tele-AAC Resolution*” (ANDERSON et al., 2012). Dentre as seis recomendações formais, vale destacar as seguintes:

- Recomendação de que os serviços de Tele-AAC promovam e avancem o desenvolvimento do mais alto nível de competência comunicativa.

compreendido conforme proposição de Kaiser (1999) como “a provisão sistemática de informações a pais com o objetivo de dar suporte aos esforços de estimular o desenvolvimento de suas crianças”. Não se pretende neste trabalho abordar os limites conceituais de cada termo, individualmente. A enumeração das diferentes linhas de prática interventiva ou educacional objetiva apenas demonstrar a diversidade terminológica que representa ações profissionais dirigidas aos grupos familiares.

- Recomendação de que os profissionais que se valem de práticas de Tele-AAC demonstrem adequada competência técnica, mantenham apropriada licença para o trabalho, e empreguem princípios da prática baseada em evidência.

Martins, Franco e Caldana (2015) elaboraram e avaliaram parte de um *website* intitulado “Portal dos bebês”, cujo conteúdo se focou na temática do desenvolvimento da linguagem infantil, no período de 0 a 48 meses. Vinte pais e/ou cuidadores avaliaram diferentes aspectos do site, incluindo conteúdo, estrutura lógica de apresentação, vocabulário do texto, apresentação visual, recursos multimídia e navegabilidade, por meio de questionários. Todos os participantes classificaram a qualidade do conteúdo e da apresentação como excelentes. Segundo as autoras, 17 pais e/ou cuidadores relataram que não apresentavam todas as atitudes descritas no website e que após navegar por seu conteúdo, conseguiram alterar algumas atitudes perante os filhos/crianças ou intencionavam modificá-las, para melhorar o potencial de desenvolvimento dos mesmos.

As autoras reiteraram que por meio das tecnologias de educação a distância é possível fazer com que a informação chegue aos pais em locais que o profissional não está presente (MARTINS; FRANCO; CALDANA, 2015).

No que diz respeito ao formato das informações escritas transmitidas a pessoas com alguma limitação na comunicação e a seus familiares, vale apresentar breve descrição dos achados de uma pesquisa de Owens (2006), uma vez que um dos formatos de objetos educacionais utilizados na educação à distância é o texto escrito.

Em sua pesquisa, Owens (2006) buscou discutir aspectos da acessibilidade à informação por pessoas com deficiência que têm dificuldades na comunicação. A pesquisadora utilizou entrevistas e grupos focais com indivíduos com necessidades complexas de comunicação e com pessoas que costumemente os apoiam, incluindo familiares, terapeutas e outros profissionais. A análise dos relatos verbais permitiu traçar recomendações a respeito da complexidade de conteúdos, legibilidade linguística, formatação, diagramação e uso de informações visuais como suporte ao conteúdo textual. Tais recomendações podem ser resumidas como segue:

- Torne a informação mais fácil de ler e de compreender;
- Utilize menos informação, com menor complexidade;
- Evite acrônimos;
- Use linguagem simples e clara;

- Use informações visuais e auditivas para auxiliar a compreensão do texto;
- Use fotografias, imagens ou desenhos para tornar os significados mais claros (fotos são preferidas);
- Destaque as informações principais, use títulos, pontos finais e use números para pontos consecutivos de uma informação;
- Faça sentenças curtas, simples e claras;
- Discuta um assunto por sentença;
- Dê informação a respeito do serviço, não a respeito do prestador de serviço.
- Faça uso de exemplos da vida real para falar de alguma situação, equipamento ou sistema; outra opção é apresentar um problema e oferecer soluções.
- Se fizer uso de símbolos de comunicação, utilize-os para informações-chave; utilize símbolos que se assemelham ao conceito.

O seguimento destas recomendações na elaboração de conteúdos instrucionais torna mais provável que o texto atenda as necessidades do público-leigo, respeitando suas características e eventuais limitações. Trata-se de produzir material com design acessível ao maior número de indivíduos quanto possível.

Uma vez feitas considerações a respeito de diferentes tecnologias aplicadas à educação familiar de crianças e jovens com deficiência, vale dirigir o olhar para tema que, dentro deste universo merece, atualmente, atenção diferenciada: a educação à distância.

Na sequência, então, são apresentadas algumas reflexões atinentes ao papel que a educação à distância tem, ou pode vir a ter, na educação de famílias de crianças e jovens com deficiência e que necessitam de apoio técnico especializado.

2.3 A Educação à Distância e a educação de famílias de crianças e jovens com deficiência

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996), regulamentada pelo Decreto n.º 5.622, do artigo 1, descreve a Educação a Distância (EaD) como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL/MEC, 2005).

Programas educativos que utilizam recursos da rede mundial de computadores podem, por exemplo, propiciar a oportunidade de extensão dos princípios da aprendizagem colaborativa a grupos de indivíduos que não estejam presentes no mesmo tempo ou espaço (BECHARA, 2006).

As plataformas de ensino a distância oferecem várias ferramentas de comunicação e diversas formas de disponibilização do material didático, que facilitam o acesso remoto a estes materiais e aos participantes do treinamento (HAGUENAUER; PEDROSO, 2003).

Conforme argumentado por Martins (2011), “o material didático para EaD configura-se como um conjunto de mídias (impresso, audiovisual e informático), no qual os conteúdos apresentam-se de forma dialógica e contextualizada, favorecendo uma aprendizagem significativa” (MARTINS, 2011, p. 56).

Segundo Moreira (2009), o modelo típico de desenvolvimento de EaD se inicia na concepção e se continua com as etapas de planejamento, produção, mediação e acompanhamento. Para a autora:

As equipes de trabalho são organizadas de acordo com o modelo sequencial, com a separação entre a fase de planejamento e produção da fase de oferta e implementação dos projetos, conferindo certa fragmentação ao modelo. Essa fragmentação pode provocar a inadequação dos produtos finais (MOREIRA, 2009, p. 374).

Conquanto não se configure em objetivo abordar princípios e conceitos da Telessaúde, vale evocá-la no único intento de parear sua meta de promoção de educação comum às práticas da Educação à Distância.

O Conselho Federal de Fonoaudiologia, no reconhecimento da validade e da relevância das ações de Educação à Distância e Telessaúde, decidiu, por meio da Resolução CFFa n.º 366, de 25 de abril de 2009 (publicada no Diário Oficial da União, seção 1 dia 06/05/2009, página 75) regulamentar o uso do sistema Telessaúde em Fonoaudiologia.

Em seu Artigo 1.º, define a Telessaúde em Fonoaudiologia como o exercício da profissão por meio das tecnologias de informação e comunicação com utilização de metodologias interativas e de ambientes virtuais de aprendizagem com os quais poder-se-á prestar assistência, *promover educação* (grifo nosso) e realizar pesquisa em Saúde.

Valente (2010), na publicação de um capítulo de livro em 2010, compartilhou o seguinte questionamento: “O fato de o aluno (e aqui, cabe a generalização para “aprendiz”) ter acesso à informação que encontra na internet é suficiente para ele construir conhecimentos? ”

(VALENTE, 2010, p. 26). Analisando a colocação do autor, seria possível pontuar: o contato com a informação disponível online possibilitaria a construção de conhecimento e, assim, por sua vez, a modificação de comportamento de familiares de indivíduos com deficiência, com impacto positivo nas vivências cotidianas com seus filhos?

O discurso inicial da EAD, como estudo autônomo e independente, cedeu lugar a um modelo educacional baseado em teorias de aprendizagem colaborativa, teoria da cognição social, construção partilhada do conhecimento, inteligência coletiva, aplicação da EaD das teorias construtivista e sociointeracionista, cuja ênfase no contexto social do aprendiz representa um papel determinante para a aprendizagem (PIVA Jr. et al, 2011, p. 14).

No que se refere ao uso de diferentes ferramentas educacionais em Educação à Distância, Moran (2011, p. 61) ponderou que:

[...] as instituições devem elaborar seus materiais para uso a distância buscando integrar as diferentes mídias, explorando a convergência e a integração entre materiais impressos, radiofônicos, televisivos, de informática, de videoconferências e teleconferências, dentre outros, sempre na perspectiva da construção do conhecimento e favorecendo a interação entre os múltiplos atores (MORAN, 2011, p. 61).

Segundo Moran (2011), “um bom curso é mais do que conteúdo; é pesquisa, troca, produção conjunta” (MORAN, 2011, p. 65).

Para mim, em sentido amplo, EaD é toda atividade de ensino e aprendizagem que não acontece na presença física do professor com seus alunos. [...] Em sentido mais restrito, EaD são os processos de ensino e aprendizagem que se utilizam mais de tecnologias de comunicação do que da presença física e permitem maior flexibilidade de tempos, espaços e formas de ensinar e aprender que independem da presença física ou a integram em momentos pontuais, mas não necessários. ” (MORAN, 2011, p. 90).

Considerando o respeito às diferenças individuais de participantes de programas ou cursos de EaD, Moran ponderou que “com a flexibilidade, procuramos nos adaptar às diferenças individuais, respeitar os diversos ritmos de aprendizagem, integrar as variações locais e os contextos culturais. ” (MORAN, 2011, p. 66).

Muitos elementos devem ser considerados para a elaboração de um programa ou curso de educação à distância: a equipe de desenvolvimento, o conteúdo textual, os recursos audiovisuais, os objetos de aprendizagem, os propósitos educacionais que dão base ao curso, o tutor e o aprendiz, apenas para citar alguns a que se deseja dar maior destaque.

O conceito de distância, que fundamentou as principais teorias da Educação à Distância durante significativo período de tempo, ganha cada vez mais relatividade em função das práticas inovadoras que têm guiado o desenvolvimento desta modalidade de ensino, conforme discutido por Tori (2010). É possível que programas ou cursos de Educação à Distância, quando adequadamente produzidos e conduzidos, sejam capazes de promover maior aproximação entre aprendiz e professor e entre os próprios aprendizes do que o que se alcança em programas educacionais presenciais.

Neste contexto, ganha destacada importância a figura do tutor que se põe em direto contato com o aprendiz e deve se responsabilizar por envolvê-lo ativamente na construção de suas aprendizagens. Discorrendo a respeito da atuação do tutor na Educação à Distância, Barros (2013) recomendou que:

- O tutor deve se apropriar dos conteúdos do curso;
- Deve fornecer *feedback* aos cursistas;
- O tutor precisa tentar romper a barreira da distância para que os cursistas se sintam à vontade no ambiente virtual e construam uma relação de confiança para desenvolver suas atividades;
- Deve oferecer suporte aos cursistas;
- Deve apresentar exemplos de atividades;
- Tem por papel controlar os acessos dos cursistas no ambiente virtual;
- Participa diariamente dos fóruns, media as discussões, buscando manter o foco no conteúdo específico;
- Promove a interação entre os cursistas;
- Agenda e coordena o encontro virtual, que ocorre semanalmente, em que tutores e formadores conversam com os cursistas, para esclarecer as dúvidas ou resolver eventuais dificuldades referentes à realização das atividades;
- Deve ser pontual nas respostas aos cursistas, retornando o contato o mais breve possível, dentro de 24 horas;
- Deve postar as notas de desempenho em um espaço definido para avaliação.

A partir destas colocações, parece válido afirmar que nenhum curso ou programa de educação, seja à distância ou em modelo presencial, se apresenta completo ou pronto sem a interferência continuada do tutor e de seus aprendizes.

Tendo por base teórica os pressupostos construídos na Educação à Distância, e suas características próprias de funcionamento, é possível imaginar uma série de grupos

sociais que podem – e/ou poderiam – se beneficiar de modo especial das ações educacionais que primam pela flexibilidade de tempo e espaço. Nestes grupos, se incluem aqueles que carecem de informação e capacitação, a despeito de objetivos acadêmicos. Sem dúvida, torna-se tarefa fácil considerar como potenciais beneficiários os familiares de crianças e jovens com deficiência, grupo crítico em relação à necessidade de ações educativas de alta especificidade.

Alguns trabalhos têm apontado as dificuldades que este grupo social experimenta na busca de informações adequadas e válidas, na busca de auxílio técnico especializado, e para encontrar acolhimento às suas necessidades específicas. (FERREIRA, 2006; WALTER, 2007; FERREIRA; DELIBERATO, 2009). Dentre as dificuldades mais citadas, ressaltam-se a escassez de tempo para se dedicar à busca de informações, problemas diversos para participar de atividades presenciais de orientação técnica e de cooperação e apoio com outros familiares. A participação em programas de Educação à Distância pode ser uma alternativa viável para atender as necessidades de orientação de muitas destas famílias.

3 OBJETIVOS

Objetivo Geral: desenvolver um programa de educação familiar à distância a respeito de linguagem e comunicação alternativa para familiares de crianças e jovens com deficiência e necessidades complexas de comunicação.

3.1 Objetivos Específicos

1. Identificar na literatura científica indicadores ou recomendações para ações ou processos de educação familiar em linguagem e comunicação alternativa;
2. Elaborar o conteúdo textual do programa educacional, a partir dos indicadores apontados pela literatura científica, com ajuste de linguagem para o público leigo;
3. Elaborar o conteúdo de mídias visuais (imagem e vídeo) ancorado ao conteúdo textual do programa;
4. Desenvolver o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) do programa;
5. Realizar avaliação de usabilidade do site do programa hospedado na plataforma Moodle.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS PRELIMINARES

4.1 Autorização institucional para realização da pesquisa

O presente trabalho, ainda no formato de projeto de pesquisa, foi encaminhando ao Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES), unidade auxiliar da UNESP de Marília, que autorizou sua realização (ANEXO A).

4.2 Submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

Conforme recomendado pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o presente projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP de Marília, que concedeu autorização para sua realização (Parecer nº0587/2012-CEP) (ANEXO B).

4.3 Delineamento do estudo

O presente trabalho acadêmico deve ser compreendido como a composição de dois estudos distintos e subsequentes: um estudo bibliográfico – nomeado abreviadamente como “Estudo 1”, dedicado a atender o primeiro objetivo específico, qual seja o de identificar na literatura científica indicadores ou recomendações para ações ou processos de educação familiar em linguagem e comunicação alternativa; e um estudo com características de trabalho técnico ou de inovação tecnológica, “Estudo 2”, que se dedica a descrever o desenvolvimento de um programa educacional a distância para familiares de crianças e jovens com deficiência e necessidades complexas de comunicação, que buscou atender os demais objetivos específicos.

Na sequência, serão apresentados os dois estudos, cada qual com a descrição de seus procedimentos específicos, resultados e análises pertinentes.

5 ESTUDO 1 – Identificação de recomendações da literatura científica para orientação familiar em linguagem e comunicação alternativa: estudo bibliográfico.

O estudo bibliográfico foi realizado como parte de um amplo projeto, intitulado “Tecnologias de comunicação alternativa: recursos e procedimentos utilizados na escola e com a família”. Alguns procedimentos de coleta de dados, que seu deu por meio da análise da literatura especializada, foram realizados em colaboração com uma pesquisa de mestrado⁴.

A função de elevada importância do estudo bibliográfico neste trabalho se apoia na necessidade de respaldar teoricamente a criação do conteúdo do programa de educação familiar a distância. Trata-se de definir as ações de educação familiar a partir das evidências científicas produzidas na área da comunicação alternativa.

Para se ter acesso às recomendações da literatura científica a respeito de orientação familiar na área de comunicação suplementar e/ou alternativa, definiu-se por realizar revisão bibliográfica de artigos científicos publicados em periódicos, cujos temas se referissem especificamente à interface entre orientação familiar e comunicação suplementar e alternativa.

5.1 Procedimento de coleta dos dados em periódicos

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (MEDlarsonLINE - Literatura Internacional), SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*) e PSYCINFO, para o período compreendido entre 2000 e 2012.

Foi utilizado o descritor “augmentative and alternative communication”, associado por “and” com: “family orientation”; “family education”, “parent teacher cooperation”; “parent education”; “family centered”; “parent perspectives”; “family centered practice”; “family involvement”; “parent attitudes”; “parent participation” e “family quality of life”. Na base de dados LILACS foi utilizado o descritor “sistemas de comunicação aumentativos e alternativos”.

Foram identificados artigos em 14 periódicos. Durante a leitura destes artigos, foram identificadas outras publicações citadas ou referenciadas no trabalho-objeto da análise,

⁴ GOLDONI, N. I. **Orientação para familiares de alunos com paralisia cerebral usuários de sistemas de comunicação suplementar e alternativa**. 2014. 119 f. Dissertação de mestrado. Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP de Marília, 2014.

cujas datas de publicação antecederiam 2000. Seis destes artigos (AAC-1 a AAC-5) foram também selecionados para análise, considerando fatores como adequação temática e relevância científica para a proposição em pauta.

5.2 Procedimento de análise dos dados

Para análise qualitativa do material identificado, foram estabelecidas categorias e subcategorias. A técnica utilizada foi a de análise categorial, que funciona por operações de desmembramento do texto em categorias segundo reagrupamentos analógicos, de acordo com recomendações de Bardin (2004). Cada excerto foi inserido em um quadro de análise correlacionando-se com as categorias e subcategorias atribuídas.

Os artigos selecionados foram categorizados em: (1) Artigo de Orientação Familiar, que apresentava e/ou descrevia um programa de orientação familiar em comunicação suplementar e/ou alternativa, sendo este o objeto principal do estudo; (2) Artigo de Recomendação – para artigos que apresentavam recomendações e achados de pesquisa úteis para orientação familiar; e (3) Artigo de Discussão - artigos que apresentavam informações pertinentes à orientação familiar em comunicação alternativa, mas que não poderiam ser incluídos nas categorias anteriores, por não apresentar recomendações e/ou não ter a orientação familiar como objeto principal do estudo (GOLDONI, 2014).

Os trabalhos da categoria “Orientação Familiar” e os “Artigos de Recomendação” (Quadro 1) compuseram o corpus material das análises subsequentes, totalizando 16 artigos.

Quadro 1 – Codificação dos artigos incluídos na coleta de dados.

PERIÓDICO	TÍTULO DO ARTIGO	AUTOR	ANO	CÓDIGO
AAC	Strategies for involving parents in programs for young children using augmentative and alternative communication.	BERRY	1987	AAC-1
	Social interaction and learned helplessness in severely disabled children.	BASIL	1992	AAC-2
	Let's go star fishing: reflections on the contexts of language learning for children who use aided AAC.	LIGHT	1997	AAC-3
	Language acquisition in young AAC system users: issues and directions for future research.	BEDROSIAN	1997	AAC-4
	Fostering early language acquisition and AAC use: exploring reciprocal influences between children and their environments.	CALCULATOR	1997	AAC-5
	Impact of augmentative and alternative communication devices on families.	ANGELO	2000	AAC-6
	“Pushes and Pulls” on the parents of children who use AAC.	GOLDBART; MARSHALL	2004	AAC-7
	Perceptions of AAC: an ethnographic investigation of mexican-american families.	McCORD; SOTO	2004	AAC-8
	Communication partner instruction in AAC: present	KENT-WALSH;	2005	AAC-9

	practices and future directions.	McNAUGHTON		
	“A Child Needs to be Given a Chance to Succeed”: parents of individuals who use AAC describe the benefits and challenges of learning AAC technologies.	McNAUGHTON et al.	2008	AAC-10
DR	Development and evaluation of the families, cultures and augmentative and alternative communication (AAC) multimedia program.	VANBIERVLIET; PARETTE	2002	DR-1
LSHSS	Family members' perceptions of augmentative and alternative communication device use.	BAILEY et al.	2006	LSHSS-1
RBEE	Comunicação suplementar e/ou alternativa: fatores favoráveis e desfavoráveis ao uso no contexto familiar.	KRÜGER et al.	2011	RBEE-1
	Implementação de recursos suplementares de comunicação: participação da família na descrição de comportamentos comunicativos dos filhos.	DELIBERATO; MANZINI; GUARDA	2004	RBEE-2
	Avaliação de um programa de comunicação alternativa e ampliada para mães de adolescentes com autismo.	WALTER; ALMEIDA	2010	RBEE-3
	Intervenção focada na família: um estudo de caso com mãe de adolescente e criança de risco.	CIA; WILLIAMS; AIELLO	2005	RBEE-4

Fonte: produção da autora.

Na análise dos dezesseis artigos categorizados como “Orientação Familiar” e “Artigos de Recomendação”, foram identificados 118 excertos, cujos conteúdos remetiam a algum aspecto da interface “educação/orientação familiar” e “comunicação alternativa”.

Os excertos foram distribuídos nas seguintes categorias:

- Recomendação clara, abreviadamente nomeada “Recomendação”: trecho, cujo conteúdo textual recomenda claramente alguma ação, estratégia ou recurso para orientar familiares de usuários de comunicação suplementar e/ou alternativa.

- Indicativo de recomendação, abreviadamente nomeada como “Indicativo”: trecho, cujo conteúdo textual indica tendência ou apresenta dados a respeito de orientação familiar que podem ser sugestivos para a escolha de ações, estratégias ou recursos para orientar familiares de usuários de comunicação suplementar e/ou alternativa.

- Orientação familiar: trecho, cujo conteúdo textual se define por uma clara orientação a familiares de usuários de comunicação suplementar e/ou alternativa.

Para as categorias “Recomendação” e “Indicativo” foram elencadas as seguintes subcategorias: (1) orientação familiar; (2) mediação; (3) uso das tecnologias da comunicação alternativa; (4) percepção da família; (5) participação da família; (6) atuação profissional; (7) necessidades do usuário; (8) necessidades do interlocutor; (9) necessidades da família (Quadro 2) (GOLDONI, 2014)⁵.

⁵ Procedimento de definição das categorias e subcategorias realizado em colaboração com a pesquisa de Goldoni (2014).

Quadro 2 – Categorias e subcategorias de análise.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Orientação Familiar	-----
Recomendação	Orientação Familiar Mediação Uso das Tecnologias da Comunicação Alternativa Percepção da Família Participação da Família Atuação Profissional Necessidades do Usuário Necessidades do Interlocutor Necessidades da família
Indicativo	Orientação Familiar Mediação Uso das Tecnologias da Comunicação Alternativa Percepção da Família Participação da Família Atuação Profissional Necessidades do Usuário Necessidades do Interlocutor Necessidades da Família

Fonte: produção da autora e Goldoni (2014).

Na sequência, são apresentadas as definições de cada subcategoria:

- *Orientação Familiar* – recomendações que denotam algum tema ou estratégia para orientação a famílias de indivíduos que usam sistemas de CSA.
- *Mediação* – recomendações relativas à interação comunicativa entre o interlocutor e o indivíduo que utiliza sistemas de CSA.
- *Uso das Tecnologias de comunicação alternativa*⁶ – recomendações a respeito do uso das tecnologias de comunicação alternativa, incluindo aspectos de frequência, forma, modo, apresentação e ambiente de uso tanto por parte da família, como do profissional ou do próprio usuário, além de questões relacionadas a sistema de símbolos e outras configurações.
- *Percepção da família* – recomendações que tratam de impressões, percepções e da compreensão da família referente a algum aspecto da comunicação suplementar e/ou alternativa.

⁶ Neste contexto, entenda-se como “tecnologia de comunicação alternativa” qualquer recurso material que contenha ou viabilize o uso organizado de objetos, miniaturas, imagens, escrita e voz digitalizada ou sintetizada com fins de comunicação.

- *Participação da família* – recomendações quanto ao envolvimento e participação de familiares em algum dos processos ou aspectos de implementação da comunicação suplementar e alternativa junto à pessoa com necessidades complexas de comunicação.
- *Atuação profissional* – recomendações atinentes à atuação técnica do profissional que atua com comunicação suplementar e/ou alternativa, em relação ao indivíduo que dela faz uso e à família.
- *Necessidades do usuário* – recomendações a respeito das necessidades do indivíduo com necessidades complexas de comunicação que utiliza CSA, em relação a algum aspecto da comunicação, incluindo recursos, estratégias e a interação família-usuário-profissionais.
- *Necessidades do interlocutor* - recomendações a respeito das necessidades dos interlocutores em relação a algum aspecto da comunicação alternativa, incluindo recursos, estratégias e interação família-usuário-profissionais.
- *Necessidades da família* – recomendações a respeito das necessidades da família em relação a algum aspecto da comunicação do indivíduo que utiliza comunicação alternativa, incluindo recursos, estratégias e interação família-usuário-profissionais.

Por fim, foram também identificados trechos, cujos conteúdos semânticos se definiam por orientações diretas à família de usuários de comunicação suplementar e alternativa, envolvendo algum aspecto ou fase de seu processo de implementação. Tais trechos foram agrupados na categoria denominada “Orientação à família”.

Após a atribuição das categorias a todos os excertos selecionados e a devida organização em quadro de análise, o material foi avaliado por dois juízes experientes na área de comunicação suplementar e/ou alternativa.

Os índices de concordância obtidos foram: entre P e J1, 96%, entre P e J2 foi 89% e entre J1 e J2 foi de 92,5%, podendo ser classificados como satisfatórios para o fenômeno estudado. O parâmetro comparativo intra-juízes e entre juízes, relativo às ocorrências, foi considerado aceitável, segundo parâmetros propostos por Carvalho (1996).

5.3 Resultados e discussão da análise dos artigos científicos

Do total de artigos analisados, foram identificados 118 excertos que remetiam à orientação familiar, recomendação clara ou forneciam indicadores qualitativos relevantes para a orientação familiar em comunicação suplementar e/ou alternativa.

Deste total, 48 tinham características de “Recomendação” e 63 foram compreendidos como sendo “Indicativos de Recomendação” a respeito de algum aspecto da comunicação alternativa.

A Tabela 1 identifica a distribuição dos excertos nas categorias e subcategorias de análise.

Tabela 1 – Excertos dos trabalhos analisados em função das categorias de análise.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	N.º EXCERTOS
Orientação Familiar	-----	7
Subtotal		7
Recomendação	Orientação Familiar	7
	Mediação	10
	Uso das Tecnologias de CSA	3
	Percepção da Família	--
	Participação da Família	1
	Atuação Profissional	27
	Necessidades do Usuário	--
	Necessidades do Interlocutor	--
	Necessidades da família	--
Subtotal		48
Indicativo	Orientação Familiar	1
	Mediação	10
	Uso das Tecnologias de CSA	18
	Percepção da Família	4
	Participação da Família	10
	Atuação Profissional	6
	Necessidades do Usuário	2
	Necessidades do Interlocutor	1
	Necessidades da família	11
Subtotal		63
TOTAL		118

Fonte: produção da autora e Goldoni (2014).

Apenas sete trechos puderam ser categorizados como sendo objetivamente de “Orientação familiar”.

Dentre as recomendações identificadas, ficou clara a tendência dos autores em tecer considerações a respeito de aspectos da mediação (n = 10) e da atuação profissional (n = 27) na área. O Quadro 3 reúne exemplos dos excertos em função das categorias de análise.

Os excertos com conteúdo de “Indicativo de Recomendação” se distribuíram mais uniformemente nas subcategorias “Mediação”, “Participação da Família” e “Necessidades da Família” e a maioria (n = 18) versou a respeito do “Uso das tecnologias de CSA”; provavelmente em razão dos artigos que exploravam mais especificamente a utilização de recursos de alta tecnologia, própria da realidade internacional.

Os excertos analisados indicam aos profissionais, atitudes relevantes para promover o envolvimento familiar, descrevem estratégias para capacitação de familiares e enfatizam aspectos relevantes, como perfil cultural e diferentes necessidades individuais das famílias que devem ser levados em conta pelos profissionais em seu trabalho na área da comunicação alternativa.

Conquanto, ficou evidente a escassez de estudos descrevendo sistematização de orientações a respeito da tecnologia de comunicação alternativa para as famílias ou ainda apresentando modelos de programas testados em protocolos de pesquisa.

A identificação de recomendações e enunciações que indicam atitudes, estratégias e reforçam os aspectos relevantes para se adotar na capacitação de interlocutores pode contribuir com o delineamento de programas e materiais de orientação de familiares, uma vez que reúne expressiva amostra do pensamento cientificamente construído e divulgado internacionalmente.

Os excertos incluídos na categoria “Orientação” indicam a preocupação dos pesquisadores envolvidos com os indivíduos que utilizam comunicação alternativa em oferecer treinamento às famílias a respeito de aspectos da mediação em atos comunicativos:

Os pais aprendiam como manusear as pranchas de comunicação; depois eram orientados a não oferecer muita informação para a criança, falar devagar e não fazer perguntas sem estar disponível a esperar por uma resposta (AAC-2, p. 190 - OF).

Ao fazer uma pergunta à criança, ou dar uma instrução, os pais deveriam esperar por aproximadamente 10 segundos; caso a criança não respondesse, os pais deveriam repetir o mesmo comando verbal ou outro mais simples e de significado equivalente. Na ausência de resposta, os pais deveriam condensar a instrução ou formular questões dicotômicas, tipo "sim/não" (AAC-2, p. 190 - OF).

Quadro 3 – Exemplos de excertos dos artigos analisados em relação às categorias de análise

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	EXEMPLO DE EXCERTO
Orientação Familiar	NC	Os pais aprendiam como manusear as pranchas de comunicação; depois eram orientados a não oferecer muita informação para a criança, falar devagar e não fazer perguntas sem estar disponível a esperar por uma resposta. (p. 190). AAC-2
Recomendação	Orientação Familiar	A informação fornecida aos pais deve ser tanto visual como falada. Os pais devem ir a aulas nas quais haja crianças que se comunicam utilizando meios não-verbais, eles devem ler livros e artigos, e/ou devem ver filmes ou vídeos. Além disso, muitos pais podem participar de oficinas de treinamento oferecidas por profissionais. (p. 91). AAC-1
	Mediação	Resultados sugerem que o uso de questões do tipo "sim/não" pode reforçar a tendência de usuários de recursos de comunicação alternativa utilizarem outros meios expressivos e não a prancha de comunicação. Ao passo que o uso de questões abertas deve promover a utilização do recurso. (p. 196). AAC-2
	Uso das Tecnologias de CSA	É recomendado que os equipamentos de CSA sejam programados com o vocabulário culturalmente relevante e funcional para o ambiente familiar. (p.223). AAC-8
	Percepção da Família	NC
	Participação da Família	Uma das melhores formas de oferecer suporte aos pais é levá-los a perceber que eles são membros cruciais da equipe. Os pais podem desempenhar um papel crítico na avaliação e seleção do vocabulário. Eles têm o melhor conhecimento para atender as necessidades comunicativas da criança, ligadas à habilidade receptiva da criança; por exemplo, alimentos preferidos ou brincadeiras. Eles também poderão se tornar os melhores para instruir outros sobre o sistema ou o recurso de comunicação, e podem ajudar a equipe a manter programas práticos e específicos para sua criança. Os pais também podem ser muito criativos para motivar seus filhos. (p. 92). AAC-1
	Atuação Profissional	Os profissionais devem demonstrar conhecimento sobre os dispositivos AAC e (d) qual o tempo necessário para a formação e colaboração entre famílias e profissionais. (p.58) LSHSS-1.
	Necessidades do Usuário	NC
	Necessidades do Interlocutor	NC
	Necessidades da família	NC
Indicativo	Orientação Familiar	O contexto altamente estruturado de conversação diádica pode não ser a melhor situação para a criança aprender a iniciar a interação, porque ela já tem a atenção do adulto, e o adulto comanda a troca de turnos. (p. 195). AAC-2
	Mediação	Notou-se, também, que os filhos tinham pouca atividade lúdica e recreativa em casa e eram solicitados, na maioria das vezes, nos momentos de refeição ou na realização de atividades de vida diária como: tomar banho, escovar os dentes, lavar as mãos, trocar de roupa, etc. As oportunidades de tentativas de solicitar algo desejado estavam vinculadas, também, à dinâmica comunicativa dos familiares nas respectivas residências, sendo observado que, antes do período de Intervenção, as mães, dialogavam muito pouco com seus filhos, não iniciando muitos atos comunicativos, limitando, portanto a relação dialógica entre pais e filhos. (p. 442) RBEE-3.
	Uso das Tecnologias de CSA	A frequência de atividades realizadas em casa seriam um fator importante no momento de selecionar o

		vocabulário inicial a ser trabalhado no processo de implementação do recurso comunicativo alternativo selecionado. (p.210) RBEE-2.
	Percepção da Família	Os pais relataram ausência de interesse dos profissionais em envolver a família. (p. 47) AAC-10
	Participação da Família	Para aumentar as chances de sucesso, o envolvimento parental é considerado vital quando a CSA é introduzida. Os pais são importantes em todos os estágios deste processo: tomada de decisão, seleção do sistema, introdução e implementação. (p. 194). AAC-7
	Atuação Profissional	Apesar das mães apresentarem algum conhecimento prévio sobre a utilização da CAA pelos filhos, elas responderam que gostariam de receber capacitação de um profissional para utilizarem o recurso com maior precisão no contexto familiar. Todas as mães agendaram os dias e os períodos com a pesquisadora para receberem as orientações necessárias sobre o uso da CAA em casa. (p. 434) RBEE-3.
	Necessidades do Usuário	Os pais identificaram como sendo um objetivo importante da intervenção ensinar a criança a fazer e responder perguntas, para auxiliá-lo a ganhar habilidades na interação social. (p. 48). AAC-10
	Necessidades do Interlocutor	Os pais consideram importante que se programe uma mensagem de apresentação e explicação de como a criança se comunica, dando instruções ao parceiro de comunicação, se necessário, de modo que as regras de interação comunicativa sejam compartilhadas por ambos. (p. 48). AAC-10
	Necessidades da família	A análise quantitativa evidenciou um impacto significativo da situação econômica e da escolaridade dos pais no uso da CSA. Pode-se identificar a partir do cruzamento realizado entre renda dos entrevistados versus uso e não-uso da CSA uma tendência na utilização da CSA no âmbito familiar conforme o aumento da renda da família. (p. 213) RBEE-1.

Legenda: NC – nada consta

Fonte: produção da autora.

Os pais foram orientados a expressar suas respostas utilizando a prancha de comunicação da criança com o propósito de fornecer modelos apropriados, como novos usos do vocabulário, sentenças com vários pictogramas etc. (AAC-2, p. 190 - OF).

Tais excertos destacam claramente a necessidade de orientações a respeito do recurso, incluindo o manuseio e utilização das pranchas de comunicação, mas também indicam elementos importantes a respeito do papel do interlocutor, como o fornecimento de modelo, o tempo de espera, o volume de informação oferecida ao usuário e a modalidade de questionamento.

Outro excerto dá destaque a aspectos relacionados ao desenvolvimento da competência linguística do indivíduo que utiliza sistemas de CSA, essencialmente aos comportamentos da criança e do parceiro comunicativo durante a leitura de histórias:

Quando os pais leem histórias, eles frequentemente dominam a interação por meio da escolha do livro, da leitura do texto e nomeando as figuras. Como resultado, a criança é colocada em um papel passivo. Quando a criança é encorajada a participar, aspectos mecânicos da leitura de um livro, como virar a página, são frequentemente enfatizados em vez de se privilegiar as oportunidades da criança predizer resultados, contribuir com a sequência da história, ou recontar a história. Isto se torna ainda mais complicado pelo fato de que os sistemas de comunicação alternativa frequentemente não estão acessíveis à criança durante a atividade (AAC-4, p. 183 - OF).

Muitas recomendações para aumentar a participação das crianças usuárias de CA durante a leitura interativa de história têm sido propostas. Elas incluem: prover acesso ao recurso de CA durante a leitura de história; prover vocabulário apropriado relacionado à história para que a criança possa fazer perguntas, comentários, previsões e contar a história; fazer pausas durante a atividade, oportunizando à criança tempo para participar; e auxiliar a criança a atingir o maior nível de participação linguística (AAC-4, p. 183 – OF).

Os exemplos citados reforçam a necessidade de fornecer orientação e treinamento a familiares para o exercício interacional e comunicativo em diferentes situações e, mais especificamente, na leitura de histórias. O texto identificado deixa clara a valorização de aspectos fundamentais do desenvolvimento linguístico, extrapolando os atos comunicativos evocados para suprir necessidades básicas ou realizar escolhas simples (LIGHT, 2003; BINGER; LIGHT, 2007).

Segundo Deliberato, (2007, 2008) a importância de identificar a rotina dessas crianças e jovens com necessidades complexas de comunicação por meio de relato dos familiares e dos educadores ofereceria aos interlocutores que atuam com essas crianças e

jovens maior controle durante o processo de implementação de sistemas de CSA. Os seguintes excertos identificados neste estudo reforçam esta necessidade:

As informações familiares foram significativas para o estabelecimento da rotina dos alunos, e com isto, estabelecer o vocabulário necessário para a seleção e implementação do recurso comunicativo suplementar (RBEE-2, p. 217 – IR).

A frequência da atividade realizada em casa seria um fator importante no momento da seleção do vocabulário inicial a ser trabalhado no processo do recurso comunicativo alternativo selecionado (RBEE-2, p. 2010- IR).

Estudos enfatizaram que o nível de habilidade comunicativa dos diferentes interlocutores dos indivíduos que utilizam sistemas de CSA, bem como sua capacitação para lidar com a comunicação suplementar e alternativa são fatores que contribuem para o sucesso da utilização de diferentes recursos (NUNES, 2003; ALVES, 2006). O excerto reproduzido na sequência reforça este pensamento.

O reconhecimento por parte da família sobre os recursos de comunicação suplementar e alternativa como sendo um recurso linguístico favorece o seu uso no contexto familiar. A família perceber a CSA como um meio de comunicação que favorece o uso no contexto familiar (RBEE-1, p. 213 - IR).

Para Angelo (1997) e Von Tetzchner; Martinsen (2000) é necessário que a família aprenda a utilizar o sistema de comunicação alternativa utilizado por sua criança para promover a incorporação dos sistemas de CSA no ambiente familiar e na comunidade.

Nas análises empreendidas, foi possível identificar trechos que destacam a necessidade de o profissional levar em consideração as dificuldades experimentadas pelos familiares no processo de incorporação de uma nova forma de comunicar. É preciso identificar estas dificuldades, acolhê-las e se colocar em parceria com a família no enfrentamento destes obstáculos, criando novas estratégias ou formas de apoio que sejam mais adequadas à realidade familiar.

Os pais de crianças usuárias de CA referem que eles ficam concentrados no apoio que devem dar à criança na realização das atividades de vida diária e sentem dificuldades para aproveitar estas ações, incorporando os objetivos de desenvolvimento da linguagem (AAC-3, p. 160 -IR).

Alguns pais não compreendem o que é CSA, por que a comunicação alternativa é apropriada para sua criança e como irá ser implementada (AAC-7, p. 207 - IR).

Os pais descreveram muitas barreiras que inibem o processo de ensino e aprendizagem para indivíduos que usam comunicação alternativa e suas famílias: a falta de fonoaudiólogos treinados; dificuldade para obter suporte continuado para a utilização do equipamento; dificuldades para se comunicar com pessoas da comunidade; e o elevado custo desta aprendizagem (AAC-10, p. 49 – IR).

Deliberato e Manzini (2012) discutiram que tem sido um grande desafio para as áreas da saúde e da educação inserir os sistemas de comunicação suplementar e alternativa no ambiente natural de crianças e jovens com necessidades complexas de comunicação, os quais nem sempre são compreendidos por interlocutores de diferentes origens sociais. As necessidades dos usuários de comunicação alternativa, nesse contexto, podem ser evidenciadas nos excertos seguintes:

Os pais identificaram como sendo um objetivo importante da intervenção ensinar a criança a fazer e responder perguntas, para auxiliá-lo a ganhar habilidades na interação social (AAC-10, p. 49 - IR).

As orientações mais frequentes foram em relação à crença e aceitação da forma “diferente” dos filhos solicitarem algo, ou mesmo, informação de algo necessário e desejado (RBEE-3, p. 442 - IR).

Manzini (2005) discutiu a necessidade de selecionar e adequar os recursos tecnológicos de acordo com as necessidades de cada pessoa, ou seja, as adaptações dos recursos devem atender a funcionalidade da tarefa a ser realizada (ROCHA, 2013). A adaptação de um recurso deve considerar fatores, como: características motoras, cognitivas, emocionais e sociais da criança e as exigências sociais, pedagógicas, psicológicas e físicas impostas pelo meio (ARAÚJO; MANZINI, 2001; ROCHA, 2010, 2013). Light (2003), nesta mesma abordagem, já havia ponderado a relevância de se considerar os domínios operacional e estratégico na adaptação de recursos de CSA, sejam eles de baixa ou alta tecnologia. Alguns excertos identificados neste estudo põem em evidência a necessidade de se garantir domínio operacional do recurso ou equipamento de CSA tanto pelo usuário direto como por seus familiares.

Quanto maior a experiência do pai ou da mãe com recursos tecnológicos, como usuários de computador, por exemplo, maior a confiança e o sucesso em utilizar o recurso de comunicação alternativa (AAC-10, p. 47 – IR).

Os relatos dos familiares nas entrevistas revelaram dificuldade de utilizar os equipamentos, compreender informações dos manuais (AAC-8, p. 218 - IR).

Os familiares expressaram insatisfação com dispositivos AAC, identificando várias barreiras ao uso do dispositivo. Estes foram classificados como (a) limitações do dispositivo de AAC, (b) treinamento inadequado, (c) comunicação não simbólica do usuário de AAC, e (d) formação de equipes ineficazes (LSHSS-1, p. 54 - IR).

É fundamental que o vínculo estabelecido entre profissionais e familiares seja de colaboração mútua, permanente e bilateral. A percepção que os familiares têm dos profissionais, de seus modos de atuação e do seu papel na comunicação de seu filho pode definir o grau e a qualidade do envolvimento da família em cada fase do processo de implementação da comunicação alternativa. Em outras palavras, pode definir o sucesso ou o insucesso de muitos objetivos traçados na esfera técnica. Certa enunciação indica que os profissionais devem se atentar para a postura profissional que adotam:

A percepção de que o profissional é uma pessoa de elevado status e uma figura de autoridade pode tornar difícil para muitos pais participar igualitariamente como parceiros (AAC-8, p. 210 – IR).

O estudo bibliográfico evidenciou que a área da comunicação alternativa carece de programas sistematizados sob a perícia e o rigor de estudos científicos que levem em conta a percepção do usuário e de seus familiares a respeito da comunicação e de sistemas alternativos, suas necessidades, e possa definir parâmetros mais objetivos de atuação profissional.

Formatos de atuação baseados em evidência científica e centrados na família podem contribuir significativamente com as tomadas de decisão das instituições de apoio a esta população com relação a: modalidades de orientação, local, duração, recorrência, objetivos e etapas a serem seguidas. Como resultado, seria possível prever maior controle de eficácia da capacitação familiar, maior taxa de sucesso na adaptação de sistemas de CSA e, talvez, expansão dos atendimentos a maior número de beneficiários.

Vale recomendar, então, que os pesquisadores se debrucem sobre perspectiva tão relevante na área da comunicação alternativa e desenvolvam estratégias para promover o

envolvimento familiar e capacitar os familiares como interlocutores competentes dos indivíduos que utilizam ou podem vir a utilizar sistemas de CSA.

A relação entre os dados coletados neste estudo bibliográfico e a elaboração do conteúdo do programa de educação familiar está detalhada na descrição da elaboração do programa, apresentado como Estudo 2, na sequência.

6 ESTUDO 2 – Elaboração do programa de educação à distância para familiares de crianças com deficiência e necessidades complexas de comunicação.

Imagem poemada – Interstício Três

“Criativas as linhas que no encontro, em uma imagem, preenchem o espaço de conteúdo e simbolizam as vozes que vão dentro de mim. Imaginadas palavras que tracejam euforias, segredos, certos e avessos e me permitem existir”.

Grace Cristina Ferreira-Donati

Os achados do Estudo 1 definiram o corpus de conteúdo científico na temática da comunicação suplementar e/ou alternativa, a partir do qual foram derivadas as ações de planejamento e elaboração do programa de educação familiar à distância.

Tais ações devem ser compreendidas como dois agrupamentos de procedimentos técnicos (etapas de planejamento e elaboração) que, em conjunto, definem o Estudo 2.

Nesta etapa do trabalho será feita a apresentação detalhada destes procedimentos, iniciando-se pela definição do público-alvo e por breve explicação a respeito do processo de desenvolvimento do programa.

6.1 Público-alvo do programa

O programa de educação familiar à distância do qual trata este trabalho foi idealizado para familiares de crianças e jovens com deficiência e necessidades complexas de comunicação que já iniciaram a utilização ou poderiam se beneficiar da comunicação suplementar e/ou alternativa.

Não se definiu como objetivo da pesquisa atingir familiares de grupos específicos, como pais de crianças com encefalopatia crônica infantil não progressiva ou transtornos do espectro do autismo (TEA). Mas sim, caracterizar o público-alvo com base na manifestação de dificuldades de comunicação – especialmente a não-oralidade e a ininteligibilidade – independentemente da natureza etiológica ou diagnóstica. Tal definição teve por meta a necessidade de se prover familiares com informações básicas a respeito de comunicação suplementar e/ou alternativa, inserindo-a no contexto do desenvolvimento da linguagem, o que inclui grupos numerosos de familiares.

Sendo assim, é possível definir que o programa de educação familiar a distância em linguagem e comunicação suplementar e alternativa se destina a familiares de crianças e jovens com transtornos da comunicação, com ou sem deficiência intelectual, relacionados a encefalopatia crônica infantil não progressiva, Transtorno do Espectro do Autismo, apraxia, síndromes genéticas e outras condições neurológicas diversas, incluindo doenças degenerativas.

As características apresentadas a seguir estabelecem o perfil do público-alvo do programa:

- Ser alfabetizado;
- Ser membro familiar (pai, mãe; tio, tia, avô, avó, irmã ou irmão, maiores de 16 anos) de indivíduo entre dois e 12 anos, que tenha necessidades complexas de comunicação associadas ou não a deficiência intelectual ou física;
- Ter acesso regular a um computador com conexão à internet;
- Possuir conhecimentos básicos no uso de computador ou ter auxílio de alguém que possua;
- Possuir conhecimentos básicos de navegação na internet.

Entenda-se por “*conhecimentos básicos de computador*”: ter domínio das ações de ligar/desligar o computador, uso do mouse e do teclado.

Entenda-se por “*conhecimentos básicos de navegação na internet*”: saber iniciar e finalizar o uso de um navegador de internet e acessar a página de hospedagem do programa.

Embora a participação envolva o domínio de outras habilidades de navegação na internet, como operar procedimentos de *login* e senha, realizar downloads, participar de fóruns etc., estes não devem ser considerados requisitos para a participação no programa, uma vez que o tutorial de acesso e navegação, cuja descrição é apresentada na etapa final deste estudo, contém orientações didáticas e claras sobre como utilizar as ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

Muito embora utilizar ou aplicar o programa com participantes não esteja ao alcance dos objetivos deste trabalho de doutorado, é válido esclarecer que a criação de conteúdos e o delineamento da estrutura do programa educacional à distância são subjacentes à definição do público-alvo, estratégia fundamental para o design educacional.

6.2 Processo de elaboração do programa

No intento de fornecer previsão ao leitor a respeito da organização do trabalho, será feita breve descrição do formato adotado para apresentação dos procedimentos metodológicos.

O Quadro 4 apresenta o fluxograma das ações de desenvolvimento do programa de educação à distância, dividido nas etapas de planejamento e elaboração.

A etapa de planejamento foi composta pelos seguintes procedimentos: (1) elaboração do objetivo do programa; (2) definição da sequência lógica de conteúdo; (3) definição da estrutura em tópicos; (4) identificação de indicadores para orientação familiar em linguagem e comunicação alternativa pela análise da literatura científica; (5) redação dos objetivos dos tópicos; e (6) definição dos recursos audiovisuais.

A etapa de elaboração do programa pode ser subdividida em (a) procedimentos de elaboração do conteúdo textual e (b) procedimentos de elaboração do conteúdo multimídia, os quais podem ser detalhados, conforme segue.

- Procedimentos de elaboração do conteúdo textual: (1) redação dos textos principais; (2) criação do glossário; (3) redação das orientações curtas (dicas); (4) criação das atividades dos tópicos; (5) seleção de materiais complementares; (6) redação dos textos de apresentação dos tópicos; (7) redação do tutorial de acesso e navegação.

- Procedimentos de elaboração do conteúdo audiovisual: (1) seleção de recursos audiovisuais; (2) prescrição das ilustrações; (3) criação das ilustrações; (4) criação das animações; e (5) produção do vídeo de abertura do curso.

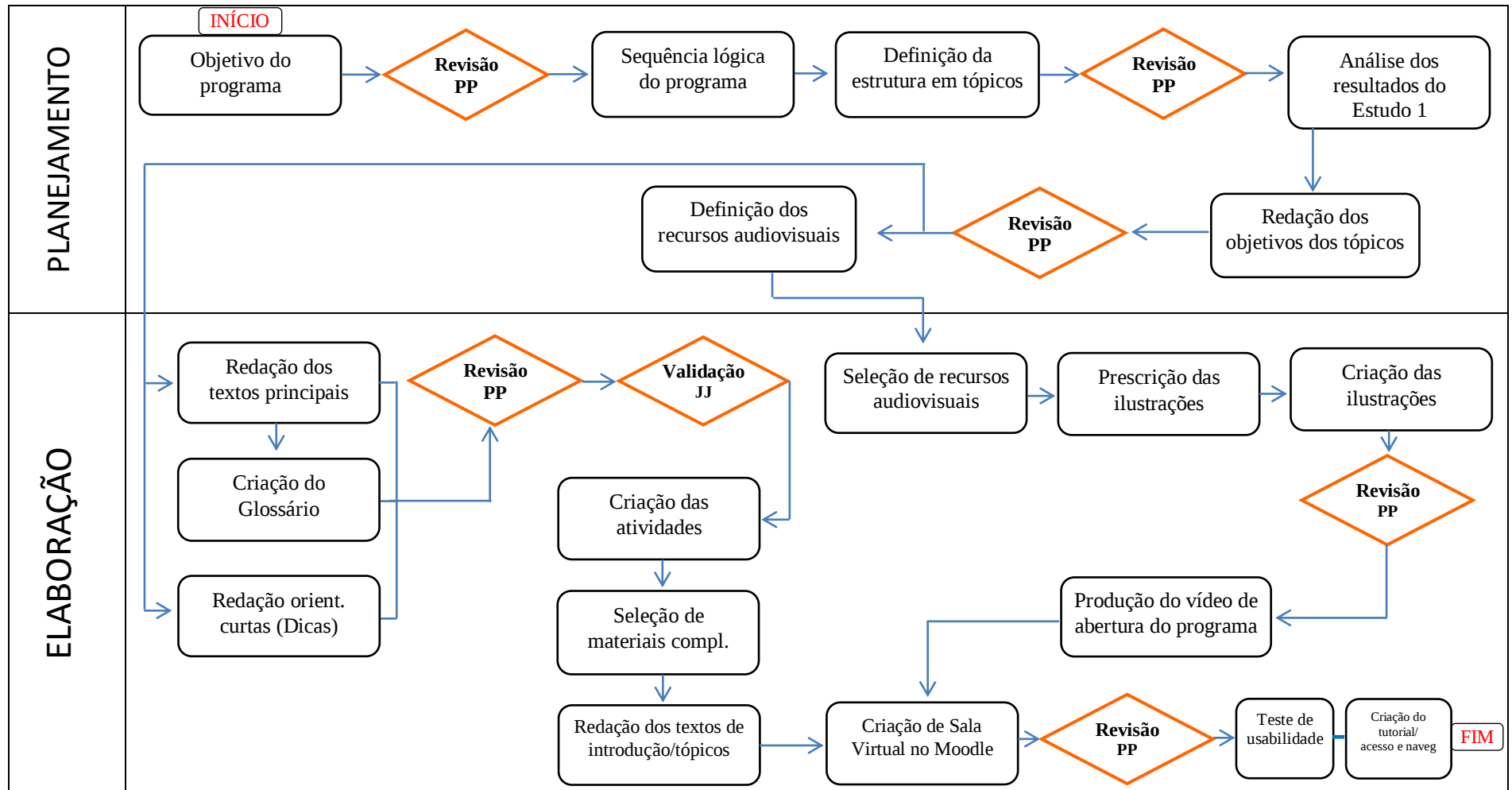
A criação de uma sala virtual na plataforma Moodle, com a disponibilização do conteúdo textual e multimídia, se configura na etapa final do trabalho, acompanhada pelo teste de usabilidade e criação do tutorial de acesso e navegação.

O Quadro 4 apresenta o diagrama de organização dos procedimentos. As ações que representam tomadas de decisões foram nomeadas como “Revisão PP”, indicando ações específicas das pesquisadoras (pesquisadora em conjunto com orientadora) implementadas na revisão de procedimentos metodológicos.

As outras ações, também caracterizadas como tomadas de decisões, foram nomeadas como “Validação JJ”, indicando ações de avaliação por especialistas ou juízes.

Os procedimentos adotados em cada uma das etapas mencionadas seguirão detalhados nos próximos itens.

Quadro 4 – Diagrama do fluxo de planejamento e elaboração do programa.



Fonte: produção da autora.

Legenda: PP – pesquisadores; JJ: juízes; compl.: complementares; orient.: orientações.

6.3 Etapa de planejamento do programa

6.3.1 Objetivo e título do programa

O programa de educação familiar à distância é destinado a familiares de crianças e jovens entre dois e 12 anos de idade com deficiência e com necessidades complexas de comunicação. O objetivo é fornecer orientações sistematizadas a respeito da linguagem e de comunicação suplementar e/ou alternativa e oferecer subsídios para que familiares de indivíduos que não se comunicam por meio da fala otimizem seus papéis como interlocutores e principais mediadores de atos comunicativos de seus filhos.

No processo de definição da identidade do programa, elegeu-se para seu título uma versão reduzida do título da própria pesquisa de doutorado: “Programa de Educação Familiar em Linguagem e Comunicação Alternativa”, criando-se o acrônimo EDULINCA.

6.3.2 Sequência lógica do programa e definição da estrutura em tópicos

A identificação de indicadores divulgados em publicações científicas e trabalhos acadêmicos na área da comunicação alternativa subsidiou fortemente a definição de temas e conteúdo do programa de EaD.

Modelos para o desenvolvimento de um sistema de educação à distância, em geral, são estruturados a partir de algumas condições como prospecção das necessidades dos alunos, prospecção de fontes de conteúdo, formulação de um projeto instrucional, formas de entrega do conteúdo, formas de interação e da criação de ambientes de aprendizagem (MOORE; KEARSLEY, 1996).

Para Arnold (2002), o planejamento presume uma estrutura de apoio específica que pode apresentar conformações diversas, em decorrência do contexto em que foi criada ou se desenvolve. Independentemente da configuração da estrutura, ela será responsável pela determinação de uma linha de ação, entendida como o planejamento do curso. Dessa forma, o planejamento é constituído por: i) definição da natureza, nível e alcance do curso; ii) estruturação da equipe de EaD, responsável pelo curso; iii) elaboração do projeto didático-pedagógico do curso; iv) produção do curso; e, e) implementação do curso.

Foram definidos tópicos circunscritos a temas distribuídos em quatro etapas do programa, a saber (Figura 2):

- 1) Apresentação do programa

- a. Apresentação – como utilizar as ferramentas deste curso online?
- b. Tópico 1 - Olá! Prazer em conhecê-los!

2) Desenvolvimento da linguagem em condições normais e adversas

- a. Tópico 2 – Como e por que nos comunicamos? O papel de todas as famílias na construção da linguagem da criança.
- b. Tópico 3 – E sem a fala? Como nossas crianças podem aprender a se comunicar?
- c. Tópico 4 – Identificando as habilidades de comunicação da criança.
- d. Tópico 5 – O que pode ajudar a criança a desenvolver sua comunicação?

3) Comunicação Alternativa

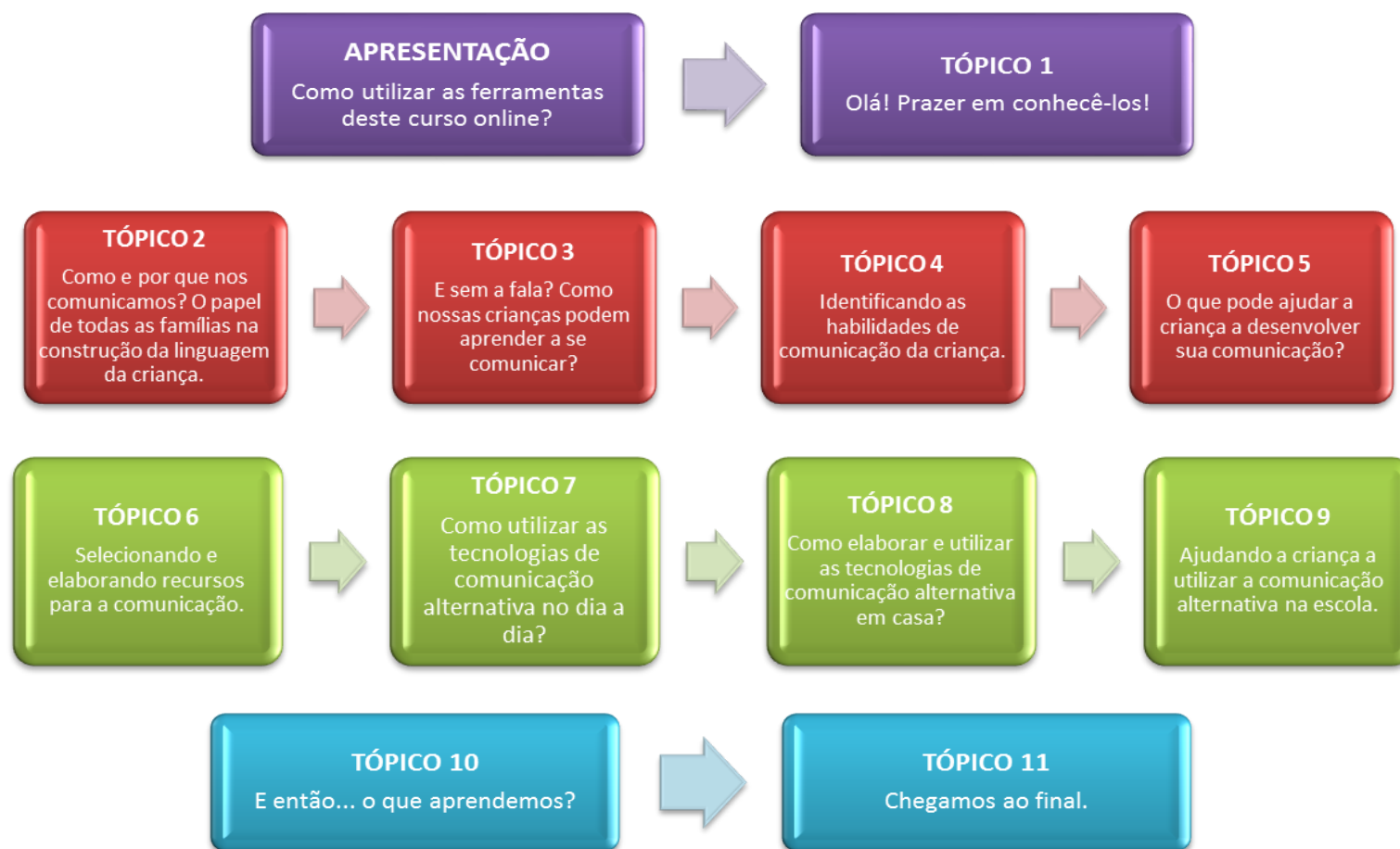
- a. Tópico 6 – Selecionando e elaborando recursos para a comunicação.
- b. Tópico 7 – Como utilizar as tecnologias de comunicação alternativa no dia a dia?
- c. Tópico 8 – Como elaborar e utilizar as tecnologias de comunicação alternativa em casa?
- d. Tópico 9 – Ajudando a criança a utilizar a comunicação alternativa na escola.

4) Encerramento do programa

- a. Tópico 10 – E então, o que aprendemos?
- b. Tópico 11 – Chegamos ao final.

A Figura 2 apresenta a distribuição dos tópicos do programa nas quatro diferentes etapas: (1) conteúdo de apresentação do programa (Tópico Apresentação e Tópico 1) discriminados nas caixas de cor roxa; (2) conteúdo a respeito do desenvolvimento da linguagem em condições normais e adversas (Tópicos 2, 3, 4 e 5) discriminados nas caixas de cor vermelha; (3) conteúdo a respeito de comunicação alternativa (Tópicos 6, 7, 8 e 9) representados nas caixas de cor verde; e (4) conteúdo de encerramento (Tópicos 10 e 11) apresentados nas caixas de cor azul.

Figura 1 – Estrutura do programa em tópicos.



Legenda: ■ Apresentação; ■ Desenvolvimento da linguagem e comunicação em condições normais e adversas;
■ Comunicação alternativa; ■ Encerramento do programa.

Fonte: produção da autora.

6.3.3 Redação dos objetivos dos tópicos

Na intenção de garantir maior clareza e sistematicidade na elaboração dos conteúdos do programa, foram definidos objetivos para cada tópico, conforme se apresenta no Quadro 5.

Quadro 5 – Objetivos dos tópicos do programa.

TÍTULO DO TÓPICO	OBJETIVO
Apresentação - Como utilizar as ferramentas deste curso online?	(1) apresentar o ambiente virtual de aprendizagem – Plataforma Moodle – e todas as funcionalidades, dirimindo as dúvidas dos cursistas a respeito do uso das ferramentas que serão utilizadas no decorrer do curso: vídeos, texto em HTML, texto em pdf, chat, fórum, e as diferentes ferramentas de questionário; (2) estabelecer o vínculo inicial e interagir com os participantes.
Tópico 1 - Olá! Prazer em conhecê-los!	(1) apresentar os objetivos do curso, sua estrutura de conteúdo e descrever a dinâmica desejada de participação; (3) apresentar a Carta de Informação ao Participante de Pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para obter o consentimento dos participantes (APÊNDICE A); (4) coletar dados de identificação dos cursistas e de caracterização das crianças vinculadas a eles.
Tópico 2 – Como e por que nos comunicamos? O papel de todas as famílias na construção da linguagem da criança.	(1) identificar a percepção dos participantes a respeito de linguagem e comunicação; (2) identificar a percepção dos participantes a respeito do papel dos membros familiares na constituição da linguagem na criança; (3) discutir com os participantes as ações de interlocução nas relações familiares que têm impacto preponderante para o desenvolvimento da comunicação humana, a despeito das limitações impostas por deficiências e transtornos do desenvolvimento; (4) apresentar conceituação de linguagem, comunicação e aspectos relacionados numa abordagem estilística simplificada e objetiva; e (5) identificar as necessidades de informação dos familiares a respeito de linguagem e comunicação alternativa, utilizando o checklist do Questionário para Identificação de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa – QNILCA – F – versão para famílias ⁷ (APÊNDICE F).
Tópico 3 – E sem a fala? Como nossas crianças podem aprender a se comunicar?	(1) introduzir conceitos relacionados à comunicação não verbal, incluindo a descrição de movimentos corporais, gestos manuais indicativos e representativos, expressões faciais e tecnologias de comunicação suplementar e/ou alternativa; (2) apresentar explicações a respeito do desenvolvimento da linguagem em situações adversas, com prejuízo no desenvolvimento da oralidade, com ênfase atribuída segundo a caracterização dos filhos dos participantes do curso.

⁷ FERREIRA-DONATI, G. C.; DELIBERATO, D. Questionário de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa – QNILCA-F – versão para famílias. **Enviado para publicação em 28 de julho de 2015.**

Tópico 4 – Identificando as habilidades de comunicação da criança	(1) aprofundar a descrição de habilidades comunicativas verbais e não verbais e (2) auxiliar os cursistas a identificar as habilidades receptivas e expressivas de suas crianças, valorizando todas as formas de expressão.
Tópico 5 – O que pode ajudar a criança a desenvolver sua comunicação?	(1) apresentar recomendações técnicas para o desenvolvimento da linguagem na ausência da oralidade ou na oralidade tardia, enfatizando o desenvolvimento de habilidades receptivas e a relevância do papel dos interlocutores na constituição da linguagem da criança; (2) introduzir a comunicação suplementar e alternativa.
Tópico 6 – Selecionando e elaborando recursos para a comunicação.	(1) apresentar exemplos de recursos de comunicação suplementar e/ou alternativa de baixa e alta tecnologia, descrevendo resumidamente a função de cada um e respectivo mecanismo de uso; (2) discutir a importância da identificação de habilidades motoras e sensoriais para definir, selecionar ou elaborar os sistemas de comunicação, garantindo a acessibilidade. Nota: A ênfase será dada aos recursos de baixa tecnologia, considerando a realidade sociocultural brasileira e a facilidade de elaboração pelos próprios membros familiares.
Tópico 7 – Como utilizar as tecnologias de comunicação alternativa no dia a dia?	(1) aprofundar o conceito de comunicação suplementar e alternativa, seus sistemas, recursos e estratégias, de modo abrangente, relacionando-o com os efeitos no desenvolvimento da linguagem, como meio alternativo temporário ou permanente de comunicação; (2) fornecer orientações técnicas a respeito das estratégias de uso de diferentes sistemas de comunicação suplementar e/ou alternativa, estabelecendo vínculo com os objetivos para cada sujeito: responder sim/não, fazer escolhas, solicitar ajuda, organizar rotinas de atividades de vida diária, dar previsão de acontecimentos, expressar sentimentos, participar de jogos interativos, responder a perguntas abertas, narrar acontecimentos, contar histórias etc.
Tópico 8 – Como elaborar e utilizar as tecnologias de comunicação alternativa em casa.	(1) auxiliar o cursista a identificar as situações potenciais de uso das tecnologias de CSA no ambiente domiciliar; (2) ensinar procedimentos para a seleção de imagens (fotografias e pictogramas) e a confecção de recursos de CSA adequados às habilidades da criança para uso em situações domésticas; (3) discutir estratégias de utilização dos sistemas, tendo por base o desenvolvimento da linguagem.
Tópico 9 – Ajudando a criança a utilizar a comunicação alternativa na escola.	(1) auxiliar o cursista a identificar as situações potenciais de uso das tecnologias de CSA no ambiente escolar; (2) ensinar procedimentos para a seleção de imagens (fotografias e pictogramas) e a confecção de recursos de CSA que atendam objetivos comunicativos próprios do ambiente escolar; (3) discutir estratégias de utilização dos recursos, tendo por base o desenvolvimento da linguagem.
Tópico 10 – E então... o que aprendemos?	(1) conduzir breve revisão dos conteúdos mais significativos dos tópicos 2 a 9; (2) avaliar diferentes aspectos do curso por meio da percepção dos participantes, quais sejam: o conteúdo e sua complexidade técnica e linguística; a estrutura temática, em sua organização e sequência; o vínculo com suas necessidades de informação e as necessidades de comunicação de seus filhos; a contribuição das diferentes funcionalidades da plataforma Moodle para seu aproveitamento (leitura de texto, documentos adicionais, chat, fórum, vídeos, imagens,

	diagramas, animações, glossário, e-mails etc.); (3) identificar o impacto das aprendizagens individuais nas vidas dos participantes e de seus filhos, na percepção dos cursistas.
Tópico 11 - Chegamos ao final.	(1) promover o encerramento do curso; (2) acolher as manifestações dos participantes e (3) reforçar os aspectos positivos da contribuição de cada participante no curso.

Fonte: produção da autora.

6.3.4 Definição dos recursos audiovisuais

Uma vez definidos os tópicos de conteúdo do programa e seus objetivos, estabeleceu-se que integrariam seu conteúdo imagens fotográficas e vídeos de situações de uso de sistemas de comunicação alternativa, assim como seriam criadas ilustrações para amparar a compreensão do textual.

Segundo Trevisan e Bisognin (2008) a utilização conjugada de informações de natureza visual e auditiva em educação à distância é algo fundamental.

6.4 Etapa de elaboração do programa

Neste tópico serão descritas as ações que definiram a elaboração do programa Edulinca – módulo para famílias, conforme se apresentam sumarizadas na Figura 1.

6.4.1 Redação dos textos principais

Os excertos de artigos científicos identificados no Estudo 1, e que foram caracterizados como sendo de “Recomendação”, incluídos nas subcategorias “orientação familiar”, “mediação” e “uso das tecnologias da comunicação alternativa” serviram de base para a elaboração das orientações curtas do programa.

Todos os demais excertos forneceram conteúdo fundamental na elaboração dos textos principais, do conteúdo audiovisual ou dos demais procedimentos ou elementos do programa.

Buscando seguir as recomendações da literatura, a redação dos textos integrantes de cada tópico foi feita em linguagem simples, objetiva, e com construções sintáticas curtas. Em alguns trechos, fez-se uso de linguagem coloquial, na intenção de se criar um espaço dialógico informal com o participante.

Segundo Moret e colaboradores (2006) “é fundamental que, ao se comunicar com a família, o profissional tenha a preocupação de usar uma linguagem clara e de fácil entendimento, a fim de garantir o acesso dos pais ao conteúdo em discussão (MORET et al., 2006, p. 283) ”.

McCord e Soto (2004) também alertaram os profissionais para serem bastante explícitos em suas recomendações, uma vez que as diferenças linguísticas podem provocar alta ocorrência de falhas de compreensão. Embora, neste trabalho os autores estivessem se referindo principalmente às diferenças de idioma, é possível depreender a preocupação com a necessária clareza na comunicação entre profissionais e familiares.

Após a definição da estrutura do curso em tópicos, com centros temáticos bem definidos, passou-se à definição dos objetivos de cada tópico.

Buscou-se criar uma estrutura de tópicos com inter-relações significativas de conteúdo e que seguisse ordem crescente de complexidade, desde conceituações gerais a respeito da comunicação humana, passando pelo desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais até o conteúdo específico relacionado à comunicação alternativa.

A definição dos objetivos guiou a redação textual.

Segundo Piva Jr., Paiva, Gamez e Oliveira (2011), “o planejamento da disciplina representa a seleção e sequência de conhecimento para consecução dos objetivos educacionais adaptado ao contexto do estudante”.

Os textos produzidos para os tópicos foram lidos, analisados e modificados em interações presenciais e remotas entre pesquisadora e orientadora.

O conteúdo textual do programa foi remetido a dois profissionais fonoaudiólogos, doutores, com reconhecida formação e experiência em comunicação alternativa.

Os profissionais foram convidados a atuar como juízes e após o aceite, receberam, juntamente com o material para avaliação, um documento instrutivo e ilustrado detalhando os procedimentos para a análise.

O material enviado aos juízes foi composto do conteúdo textual dos 12 tópicos, incluindo seus títulos, objetivos e textos principais. Ao final de cada tópico, os juízes responderam a quatro questões fechadas de avaliação referentes à (1) adequação do título com o objetivo do tópico; (2) clareza do objetivo; (3) adequação do conteúdo textual do tópico com a enunciação do objetivo; e (4) adequação da linguagem utilizada no texto considerando o público-alvo do curso. Uma questão mista – dicotômica com possibilidade de expressão escrita livre – estimulava o profissional a registrar sugestões de conteúdo adicional ao texto

principal do tópico. Um espaço em branco nomeado como “Considerações” foi acrescentado ao final das cinco questões para acolher a livre expressão de críticas, apontamentos ou sugestões adicionais (Quadro 6).

Quadro 6 – Itens de avaliação do conteúdo textual do programa.

ITENS DE AVALIAÇÃO

1. O título lhe parece adequado com o objetivo do tópico?
() SIM, TOTALMENTE () SIM, PARCIALMENTE () NÃO
2. O objetivo está descrito de forma clara?
() SIM, TOTALMENTE () SIM, PARCIALMENTE () NÃO
3. O conteúdo do texto principal contempla o que foi anunciado no objetivo do tópico?
() SIM, TOTALMENTE () SIM, PARCIALMENTE () NÃO
4. A linguagem utilizada no texto principal lhe parece adequada ao público-alvo do curso?
() SIM, TOTALMENTE () SIM, PARCIALMENTE () NÃO
5. Você gostaria de sugerir conteúdo adicional no texto principal?
() SIM (*Por favor, explique*):
() NÃO

Considerações:

Fonte: produção da autora.

As referências bibliográficas que subsidiaram a redação dos textos de cada tópico não estão apresentadas no corpo do texto disponível nas telas do programa, conforme recomenda as normas acadêmicas, em respeito às características do público-alvo e o estilo linguístico utilizado. É possível ponderar que a inclusão de referências no texto promoveria interrupções na leitura, alterando sua fluidez. Fez-se a opção de disponibilizar a lista de referências utilizadas em espaço reservado ao final de cada tópico, para consulta.

Embora os objetivos dos tópicos tenham sido apresentados anteriormente, eles aparecem incluídos nos quadros de apresentação dos textos principais que estão disponibilizados como Apêndice B, no único intento de facilitar a compreensão do leitor.

Na redação dos textos, considerou-se como destinatário o participante individual do programa e não o grupo de participantes. Por este motivo, foi utilizada a palavra “você” na

maior parte do texto. Contudo, considerando a intenção de estender as recomendações aos demais membros do grupo familiar do participante do programa, em algumas ocasiões se fez uso de “você” e de verbos na terceira pessoa do plural: “comuniquem-se”, “procurem atender...”, “fiquem atentos...”.

No trabalho de mestrado de Ferreira (2006), assim como nas pesquisas de Motti (2005) e Oliveira (2002), que veicularam informações escritas como orientações a familiares, houve indicação do envolvimento de outros familiares e parentes além dos participantes diretos das intervenções.

No intento de estimular o compartilhamento de informações, assim como para promover a possibilidade de releituras do conteúdo do programa, de forma independente ao uso do computador, foi adicionada a funcionalidade de impressão das telas, disponibilizadas no formato “pdf”, tópico a tópico. Deste modo, os participantes poderão imprimir o material ilustrado, se assim o desejarem.

Na produção das telas de conteúdo do programa, foram utilizados recursos de formatação e diagramação para atribuir valor de ênfase a determinadas palavras ou termos específicos, com significado crucial à compreensão do trecho do texto, para atribuir alto valor técnico à recomendação ou para hierarquizar os conteúdos. Diferentes trechos de texto são encabeçados por títulos e subtítulos em caixa alta e negrito. As citações literais e palavras estrangeiras se apresentam formatadas em itálico.

6.4.1.1 Resultados da avaliação dos textos pelos juízes

6.4.1.1.1 Avaliação dos objetivos dos tópicos

O cálculo do índice de concordância (IC) a respeito da avaliação dos diferentes itens de avaliação foi realizado a partir da fórmula: $IC = \frac{\text{concordâncias}}{(\text{concordâncias} + \text{discordâncias})} \times 100$, considerando as relações pesquisadora (P) e juiz1 (J1) e pesquisadora (P) e juiz 2 (J2).

Para os itens de avaliação “adequação entre o título e o objetivo do tópico” e “clareza na descrição do objetivo do tópico” houve 100% de concordância em todas as relações de análise. Houve uma cotação de “concordo parcialmente” no Tópico 2.

No Quadro 7 estão demonstradas as avaliações objetivas dos juízes, expressas por CT – concorda totalmente, CP – concorda parcialmente e N – não concorda. No geral, as cotações de CP representam sugestões de retificação, acréscimo ou aprofundamento do conteúdo do texto principal do tópico, e que merecem ser detalhadas.

6.4.1.1.2 Texto principal

No que se refere à avaliação referente aos textos principais, seguem apresentadas as indicações feitas pelos especialistas que atuaram como juízes (Quadro 7).

O Juiz 1 indicou incluir menção ao uso do QNILCA-F no texto do Tópico 2. De modo relacionado, o Juiz 2 não identificou no texto do Tópico 2 o cumprimento dos objetivos 1 e 2.

Quadro 7 – Resultados da avaliação dos textos principais pelos juízes.

Tópico	Adequação/ texto x objetivo		Adequação linguagem x público-alvo		Sugestão de conteúdo adicional
	J1	J2	J1	J2	
Tópico 1	CT	CT	CT	CT	N
Tópico 2	CP	CP	CT	CT	N
Tópico 3	CT	CT	CT	CP	N
Tópico 4	CP	CP	CP	CT	N
Tópico 5	CT	CT	CT	CT	N
Tópico 6	CT	CP	CT	CT	N
Tópico 7	CT	CP	CT	CT	Tipos de varreduras com ilustrações (J2).
Tópico 8	CT	CP	CT	CT	N
Tópico 9	CP	CP	CT	CT	Exemplos de situações como: não entendi a atividade; necessidades básicas de ir ao banheiro, pedir água; indicar dor ou desconforto (J1).
Tópico 10	CT	CT	CT	CT	N
Tópico 11	CT	N	CT	CT	N

Fonte: produção da autora.

Legenda: IC – índice de concordância; J1 – Juiz 1; J2 – Juiz 2; CT – concorda totalmente; CP – concorda parcialmente; N – não foi sugerido conteúdo adicional.

O Juiz 1 indicou incluir menção ao uso do QNILCA-F no texto do Tópico 2. De modo relacionado, o Juiz 2 não identificou no texto do Tópico 2 o cumprimento dos objetivos 1 e 2.

Na análise do Tópico 3, Juiz 1 sugeriu a utilização de vídeos para apoiar a explicação dos conceitos de “comunicação verbal” e “comunicação não verbal”. O Juiz 2 indicou a inclusão no texto de “objetos concretos” como recursos de CSA. E recomendou dar especial atenção à diferenciação entre gestos indicativos, representativos e gestos manuais, o que fica evidenciado no seguinte relato escrito: “Seria interessante explicar as diferenças entre

gestos indicativos, representativos e gestos manuais. Na nossa prática diária do Núcleo, percebo que elas confundem muito estes três itens (Juiz 2).”.

No Tópico 4, Juiz 2 relatou a necessidade de aprofundar a explicação a respeito dos conceitos “habilidades receptivas” e “habilidades expressivas”, conforme se verifica no seguinte relato: “senti necessidade de explicar melhor as diferenças entre habilidades receptivas e expressivas, que foram citadas como um dos objetivos do tópico (Juiz 2).”.

O Juiz 1 recomendou evitar a utilização do acrônimo “CSA” (Tópico 6), incluir nos objetivos do Tópico 6 “desenvolver a habilidade de realizar download do Arasaac”, e destacar no texto a utilização da ferramenta “Fórum”.

Quanto a este tópico, o Juiz 2 recomendou valorizar a relevância da identificação de habilidades motoras e sensoriais na seleção de sistemas de CSA: “a importância da identificação das habilidades motoras e sensoriais para definir ou selecionar o sistema de CSA ficou resumida em apenas uma linha. Deveria ampliar este tópico! (Juiz 2).”.

No Tópico 7, o Juiz 2 indicou há necessidade de definir os sistemas de CSA como apoio temporário e/ou permanente: “não foi contemplado no texto principal, os sistemas de CSA como meio temporário e permanente, já que este item foi indicado como um objetivo (Juiz 2).” Além disso, o mesmo profissional recomendou acrescentar a descrição dos diferentes tipos de varreduras acompanhando ilustrações.

Na análise do Tópico 8, o Juiz 2 recomendou ampliar o conteúdo que busca ensinar procedimentos para a confecção de recursos de CSA:

O objetivo “ensinar procedimentos para a confecção de recursos de CSA adequados às habilidades da criança para uso em situações domésticas”, não foi contemplado. O que foi abordado foi somente seleção e modelos de símbolos que podem ser utilizadas em diferentes contextos de uso doméstico, não a confecção, pois a confecção aborda muitos outros aspectos (J2).

O Juiz 1 indicou a fragilidade no cumprimento dos objetivos 2 e 3 do Tópico 9 e teceu as seguintes considerações:

Penso que para contemplar o item 2 e 3, poderia ser sugerido que a família buscasse informações junto a escola, para confecção de pictogramas direcionados às temáticas trabalhadas em sala de aula; além disso, poderia mencionar o recurso da web como forma de coletar imagens e explorar imagens e vídeos sobre determinado assunto (J1).

Com relação ao mesmo tópico, o Juiz 2 recomendou acrescentar exemplos de situações que indicam habilidades críticas de comunicação, como: pedir para ir ao banheiro, indicar dor ou desconforto, solicitar água, etc. E sinalizou a necessidade de correção da descrição de recursos de CSA no conteúdo do tópico e do objetivo n.º 3:

[...] a confecção de recursos de CSA que atendam objetivos comunicativos próprios do ambiente escolar não foi contemplada. Com relação ao 3º objetivo, acho que não seria discussão de estratégias, mas sim exemplos de estratégias que podem ser utilizadas no ambiente escolar (J2).

Após a avaliação do Tópico 11, Juiz 1 acrescentou as seguintes considerações a respeito do programa:

[...] O curso é claro, objetivo e aborda de maneira surpreendentemente inteligente todos os aspectos primordiais para que ocorra a comunicação dessas crianças, com prejuízo na comunicação oral e o meio social ao qual estão inseridas. Vale lembrar que muito se busca realizar um trabalho com as famílias, mas na maioria das vezes o insucesso acaba sendo o resultado. Aqui vocês trazem uma possibilidade de construir este conhecimento com as famílias sem que as informações sejam perdidas durante uma orientação terapêutica nos moldes tradicionais. Por fim, acredito que cursos desta natureza também poderiam ter professores da rede pública como público alvo, pois é fato que pouco se trabalha com os alunos com severos comprometimentos na comunicação oral no ambiente escolar (J1).

O Juiz 2 não conseguiu identificar o cumprimento aos objetivos 2 e 3 do Tópico 11.

Os juízes indicaram o descumprimento de alguns objetivos dos tópicos nos conteúdos dos textos principais. Aparentemente, houve uma atribuição de responsabilidade única aos textos principais para o cumprimento dos objetivos anunciados. Entretanto, outras estratégias, somadas aos textos, darão contribuição ao atendimento dos objetivos dos tópicos. Por exemplo: no Tópico 11, os objetivos: (2) acolher as manifestações dos participantes e (3) reforçar os aspectos positivos da contribuição de cada participante no curso serão atendidos por meio das ferramentas de interação “Fórum e “Chat”, principalmente. Claramente, os juízes interpretaram os objetivos dos tópicos como objetivos dos textos principais – instrução que poderia ter sido melhor registrada no material de análise –, o que pode ter contribuído com a produção de discordâncias de avaliação.

6.4.2 Criação do glossário

Segundo a norma ABNT NBR 14724:2011, glossário se constitui em uma “relação de palavras ou expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro, utilizadas no texto, acompanhadas das respectivas definições”.

O glossário do programa, contendo texto e imagem, foi elaborado para auxiliar a compreensão de palavras e/ou expressões técnicas pelos participantes e oferecer suporte à formação de conceitos⁸.

Para sua elaboração, foram realizadas três leituras ininterruptas do conteúdo textual dos doze módulos, a intervalos de uma semana.

Foi utilizada a ferramenta de realce de texto do editor de texto MSWord para distinguir vocábulos ou expressões, cuja natureza pudesse ser definida como jargão técnico ou cujo significado carecesse de definição e esclarecimento específicos para a compreensão textual por leitores leigos.

Integrando os procedimentos de análise do conteúdo textual, detalhado anteriormente, os juízes foram instruídos a identificar vocábulos e expressões que fossem avaliados como de difícil compreensão por público leigo, utilizando a mesma ferramenta computacional da qual se valeu a pesquisadora.

Os vocábulos e/ou expressões selecionados por pesquisadora e juízes foram alocados em quadro de análise para identificação das coincidências de julgamento e definição final da lista de verbetes.

Como procedimento seguinte, a pesquisadora procedeu à elaboração das definições dos verbetes, e/ou à seleção de definições já publicadas (APÊNDICE C).

Assim como na elaboração dos textos principais, buscou-se utilizar linguagem simples e objetiva nas definições das palavras e expressões técnicas do glossário, evitando-se, na medida do possível, introduzir outras palavras de conteúdo obscuro ou desconhecido do público leigo. Neste formato, e tendo por alvos participantes no papel social de familiares, optou-se por não apresentar conceitos teóricos formatados sob o rigor da linguagem científica.

⁸ Ressalta-se que há, ainda divergências significativas nas definições terminológicas da área da comunicação alternativa no contexto internacional. Como exemplo, pode-se citar os seguintes termos utilizados para designar a pessoa que faz uso de sistemas de comunicação alternativa: usuário de comunicação alternativa, pessoa com necessidades complexas de comunicação, comunicador auxiliado, comunicador apoiado e usuário de sistemas gráficos. Esta flutuação, ainda própria do desenvolvimento científico da área, elevou o grau de dificuldade na definição de conceitos incluídos no glossário do programa Edulinca.

No entanto, tentou-se preservar os aspectos fundamentais dos conceitos, tendo por norteadora a literatura da área.

Como última etapa da criação do glossário, a lista dos verbetes acompanhados das definições foi encaminhada para o profissional ilustrador do programa. Areladas a este material, foram fornecidas diretrizes específicas para a confecção das ilustrações representativas dos conceitos, incluindo: descrição, em formato escrito, de personagens, situações, equipamentos ou recursos e, alguns casos, fornecimento de imagens fotográficas dos mesmos.

Os vocábulos e/ou expressões indicados em duas ou mais análises (Pesquisadora e Juiz 1; Pesquisadora e Juiz 2 ou Juiz 1 e Juiz 2) foram considerados com identificação coincidente e aparecem sublinhados no Quadro 8. Os itens coincidentes foram contados uma única vez. Cinco itens apareceram na seleção de tópicos diferentes e também tiveram apenas uma contagem. Ao final da análise, o glossário ficou constituído por 65 verbetes.

As definições atribuídas aos verbetes que foram elaboradas pela pesquisadora, têm por fonte o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa ou outra fonte que aparece citada após a definição (APÊNDICE C).

Na versão do glossário disponibilizada na plataforma de educação à distância, todos os verbetes possuem ilustrações e/ou pictogramas associados à sua definição textual, no intuito de favorecer a compreensão do conceito pelo participante.

Quadro 8 – Verbetes identificados no conteúdo textual do programa para criação do glossário.

TÓPICO	VERBETES IDENTIFICADOS						TOTAL
	Pesquisadora	TP	Juiz 1	TJ1	Juiz 2	TJ2	
TÓPICO 1	<u>Linguagem</u> ; fala.	2	-----	0	<u>Linguagem</u>	1	2
TÓPICO 2	Comunicação; interação; emissor; receptor; mensagem; <u>interlocutor</u> ; língua de sinais; <u>deficiência auditiva</u> ; prancha de comunicação alternativa com imagens.	9	Expressões faciais; <u>interlocutora</u> .	2	Sinais; <u>deficiência auditiva</u> .	2	11
TÓPICO 3	<u>Comunicação verbal</u> ; expressões faciais; comunicação não verbal; <u>órgãos fonoarticulatórios</u> , fonoaudiólogo (a); <u>gestos manuais</u> ; <u>gestos indicativos</u> ; <u>gestos representativos</u> ; álbuns de comunicação; <u>comunicação complementar e/ou alternativa</u> ; tecnologias de comunicação.	11	-----	0	<u>Comunicação verbal</u> ; <u>órgãos fonoarticulatórios</u> ; postura corporal; <u>gestos manuais</u> ; <u>gestos indicativos</u> ; <u>gestos representativos</u> ; <u>comunicação complementar e/ou alternativa</u> .	7	12
TÓPICO 4	<u>Deficiência</u> ; <u>recursos</u> ; <u>estratégias</u> .	3	-----	0	<u>Deficiência</u> ; <u>recursos</u> ; <u>estratégias</u> .	3	3
TÓPICO 5	<u>Vocalizações</u> ; recurso de comunicação; contextos de comunicação; símbolos; gestos; expressões faciais; objetos concretos; miniaturas de objetos; pranchas e pastas de comunicação; prancha temática; painel de parede;	13	Inteligibilidade; patologias.	2	<u>Vocalizações</u> .	1	15

	vocalizador; aplicativos em tablets e celulares.						
TÓPICO 6	Sistema de comunicação; <u>habilidades motoras</u> ; <u>(habilidades) sensoriais</u> ; baixa tecnologia; alta tecnologia; vocalizador; <u>aplicativo</u> ; rótulos; símbolos universais; símbolos do PCS; símbolos do Portal Arasaac; portal; pictograma.	13	<u>Habilidades motoras</u> ; <u>(habilidades) sensoriais</u> ; <u>aplicativo</u> ; fluxo comunicativo; tridimensional.	5	<u>Habilidades motoras</u> ; <u>habilidades sensoriais</u> ; símbolo (do sistema de comunicação).	4	16
TÓPICO 7	Ajuda física; Fisioterapia; Terapia Ocupacional; ponteira de cabeça; ficha de comunicação; narrar; argumentar.	7	-----	0	Varredura.	1	8
TÓPICO 8	-----	0	-----	0	-----	0	0
TÓPICO 9	-----	0	-----	0	Situações naturais; situações de aprendizagem; Língua de Sinais Brasileira.	3	3
TÓPICO 10	-----	0	-----	0	-----	0	0
TÓPICO 11	-----	0	-----	0	-----	0	0
		58		9		22	70

Fonte: produção da autora.

Legenda: TP: total de verbetes identificados pela pesquisadora; TJ1: total de verbetes identificados por Juiz 1; total de verbetes identificados por Juiz 2.

6.4.3 Elaboração das orientações curtas (Dicas)

A prospecção de conteúdo para a elaboração das orientações curtas que compõem a segunda parte de texto de cada tópico foi feita a partir do estudo bibliográfico realizado no Estudo 1, detalhado anteriormente. Além desta fonte, foram selecionadas 13 orientações que integram o material de orientação familiar produzido por Ferreira (2006).

Os excertos de língua inglesa foram vertidos para o português pela pesquisadora e validados por uma profissional com graduação em Letras–Inglês, Especialização em Língua Inglesa e 28 anos de experiência na docência de Inglês. Na sequência, deu-se prosseguimento à elaboração dos textos das orientações curtas, com conteúdo relacionado à recomendação da literatura, contida no excerto. O Quadro 9 exemplifica este processo.

Os excertos captados nos artigos de língua portuguesa passaram diretamente da análise para a redação da versão como orientação curta, em linguagem simples e orientada para familiares, no desempenho de seus papéis como parceiros de comunicação.

Em algumas situações, um único excerto gerou a elaboração de mais de uma dica, considerando que o conteúdo tratado dá margem a discutir diferentes aspectos e a recomendar diferentes atitudes ou práticas aos familiares.

Quadro 9 – Processo de elaboração das orientações curtas a partir de excertos em inglês.

Excerto Original	Versão para o português	Versão com adequação
<i>(Results also suggested that) the use of yes or no questions may reinforce a tendency of aided individuals to rely on unaided modes more frequently than on communication boards, whereas increases in the use of open questions would probably increase the use of aided communication. (p. 196). AAC-2</i>	Resultados também sugerem que o uso de questões do tipo "sim/não" pode reforçar a tendência de usuários de comunicação alternativa utilizarem outros meios expressivos e não pranchas de comunicação. Ao passo que aumentar o uso de questões abertas provavelmente promoveria maior utilização do recurso.	Quando fazemos perguntas mais simples, que podem ser respondidas com “Sim” e “Não”, a criança ou jovem tende a responder utilizando gestos e olhares, por exemplo, sem utilizar sua prancha de comunicação. Para incentivarmos o uso do sistema de comunicação, devemos fazer perguntas mais abertas, como: “O que você comeu na lanchonete com o seu pai?” ou “Temos tempo livre, o que você gostaria de fazer agora?”
An important step in facilitating language development for children with physical disabilities who require aided AAC is to maximize their access to the	Um importante passo para facilitar o desenvolvimento da linguagem de crianças com deficiência física que requer o uso apoiado de comunicação suplementar e alternativa é	A criança com deficiência física pode ter dificuldades para alcançar objetos, brinquedos e pessoas que estão à sua volta. No entanto, o contato com o que está no

objects, events, and people that surround them. (p. 159). AAC-3	maximizar seu acesso a objetos, eventos, e pessoas que estão à sua volta.	ambiente da criança é muito importante no desenvolvimento da linguagem. Desta forma, é que aprendemos os nomes das coisas, as características, etc. Por exemplo, precisamos aprender o que é pesado, tentando pegar coisas pesadas. Neste momento, nós adultos temos a oportunidade de dizer a palavra “pesado”, ensinando à criança que esta sensação que ela teve tem um nome, é “pesado”. Sendo assim, procure dar oportunidades para que a criança se movimente pelo ambiente e consiga ter acesso às diferentes coisas. Serão momentos de muita aprendizagem!
---	---	--

Fonte: produção da autora.

Buscando atrelar o mais adequadamente possível o conteúdo das dicas ao conteúdo do texto principal de cada tópico, restou definida a utilização de 31 orientações curtas, que ficaram assim distribuídas: três orientações nos Tópicos 2, 3, 4, 6 e 9; e quatro orientações nos Tópicos 5, 7, 8 e 10. Não foram acrescentadas dicas nos conteúdos dos tópicos 1 e 11, que introduzem e encerram o programa. As orientações curtas que integram o programa podem ser consultadas no Apêndice D.

6.4.4 Seleção de recursos audiovisuais

Para a confecção das ilustrações e outros objetos de mídia visual do curso de EaD, foi realizada contratação onerosa de um profissional Designer Gráfico e Ilustrador. O contrato entre a pesquisadora e o profissional teve por objeto a cessão dos direitos autorais patrimoniais de ilustrações, logomarca, diagramação, tratamento de imagens fotográficas e criação de personagem, que serão vinculadas ao material textual do curso de EaD que integra o presente trabalho de doutorado.

Foi esclarecido ao profissional que as ilustrações deveriam ter vinculação de conteúdo com os textos do programa, que foram disponibilizados pela pesquisadora. Definiu-se que a confecção das ilustrações seguiria a prescrição de características e detalhes de

personagens, cores, fundo e relação espacial entre os elementos gráficos, fornecidos pela pesquisadora.

Restou acordado que a entrega das imagens tratadas seria feita em mídia digital com as seguintes especificações: imagens coloridas e em preto e branco com resolução de 72 dpi (capacidade utilizada para mídias digitais).

Definiu-se como formas de interação reuniões presenciais e troca de e-mails.

Foi realizada prescrição de requisitos das imagens relacionadas a cada orientação curta e trechos dos textos principais para subsidiar tecnicamente a confecção das ilustrações. Na etapa seguinte, cada ilustração em versão não colorida, foi avaliada tendo por parâmetros: conformidade estética atendendo variabilidade de cenários e biotipos dos personagens; adequação na representatividade do conteúdo textual; adequação na representatividade de contextos naturais.

No processo de aprovação das imagens, foram utilizadas no mínimo duas e no máximo quatro interações entre pesquisadora e ilustrador.

Os cuidados com a elaboração do conteúdo multimídia do programa, incluindo textos, ilustrações, animações e vídeo buscaram atender as recomendações de Kenski (2005):

Ao lado da parte operacional, é preciso ter cuidados especiais na seleção das atividades e de todo o programa de disciplinas e conteúdos que vão ser veiculados em determinado tipo de mídia. Saber definir qual o melhor tratamento para os conteúdos que serão trabalhados e qual a melhor forma de apresentá-los, de acordo com a mídia selecionada, também é uma função a ser realizada no processo de gestão das mídias em educação (KENSKI, 2005, p. 4).

O uso das ferramentas comunicativas disponíveis na Internet – como o correio eletrônico, os chats (conversas) e fóruns de discussão – garantem maior troca e diálogo entre professores e alunos. Articuladas com as mais novas tecnologias – como a inserção de vídeos, a comunicação via voz, a visualização dos participantes em tempo real, ou seja, no momento que estão em aula, uso de simuladores tridimensionais etc. - as mídias digitais caminham para a integração de suas possibilidades, oferecendo condições que viabilizam o desenvolvimento de projetos educacionais para qualquer pessoa, a qualquer tempo e em qualquer lugar, desde que tenha acesso ao computador e à Internet (KENSKI, 2005, p. 6).

Nos achados do trabalho de Ferreira (2006), a autora apresentou relatos verbais de participantes de um programa de educação familiar com fascículos ilustrados, que se manifestaram a respeito das contribuições de fotografias em preto e branco, coloridas e ilustrações para o suporte ao conteúdo textual. Tais relatos estão reproduzidos a seguir:

Olha, pra mim, eu gosto assim no preto e no branco. No desenhinho mesmo... pra mim, chamou mais atenção. Porque uma foto é uma foto... é aquilo lá da pessoa. E o desenhinho não, sempre tem alguma coisa que chama mais atenção, a gente procura observar mais (P3).

Eu acho que tem que ter. Parece que ajuda a gente a entender melhor. Explica bem... sem figura a gente fica sem noção. Eu achei interessante este último, com as fotos. Na minha opinião, fica mais claro. (...) Eu usaria figura e foto, dos dois jeitos. Mas nesse aqui (*o fascículo 7*) ajuda a mostrar as crianças também, né? (...) Legal porque fica uma coisa divertida de se ler, porque tem coisa que a gente cansa de ler e assim a gente olhando já dá vontade de ler, né? (P6)

Eu achei que o último foi bem melhor. Porque as fotografias são mais verdadeiras. Parece que é mais fácil da gente entender o que está escrito. Mas pode ser foto e figura colorida (P8).

6.4.4.1 Imagens fotográficas

A maior parte das imagens fotográficas de sistemas de comunicação alternativa e materiais adaptados foi produzida e pertence ao arquivo do Laboratório de Tecnologias de Comunicação Alternativa (LabTeCa), em funcionamento no Centro de Estudos da Educação e da Saúde, da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Marília. Outras imagens fotográficas são do arquivo da própria pesquisadora e se referem a sistemas de CSA desenvolvidos como atividades de prática clínica e de apoio à inclusão escolar.

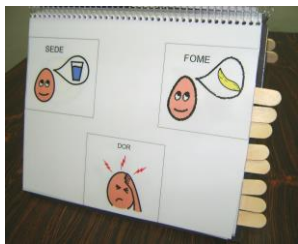
As imagens fotográficas selecionadas são representativas de diferentes modelos de pastas e pranchas de comunicação alternativa, livros, jogos e brinquedos adaptados confeccionados em projetos desenvolvidos no laboratório.

As fotografias e vídeos de situações de uso da comunicação alternativa, nas quais se visualizavam pessoas, foram utilizadas apenas para subsidiar a confecção de ilustrações, atendendo o compromisso de se resguardar a privacidade dos indivíduos.

Foram selecionadas 27 imagens fotográficas que ilustram a descrição das tecnologias citadas nos textos. No Quadro 17 são apresentadas algumas destas imagens, a título de exemplo.

Quadro 10 – Exemplos de imagens fotográficas selecionadas para o programa.

TÓPICO	DESCRIÇÃO DO RECURSO	IMAGEM FOTOGRÁFICA
Tópico 9	Prancha para auxiliar na categorização gramatical de vocábulos em substantivos, adjetivos e verbos. Materiais e descrição: base feita com prancha de Eucatex revestida de papel <i>contact</i> azul; tiras de fecho de contato autoadesivo; três potes de plástico transparente com tampa; fichas plastificadas de pictogramas coloridos.	
Tópicos 6, 7 e 9	Bolsa com mostrador transparente para sinalizar uma ação em curso, e espaço para acondicionar outras fichas. Materiais e descrição: tecido de estrutura firme, plástico transparente, cordão, fichas plastificadas de pictogramas coloridos.	
Tópico 7	Comunicador em forma de relógio, com seis opções de atividades ou situações, com operação de um acionador. Materiais e descrição: base de acrílico, com mecanismo de relógio ligado a um acionador; fichas plastificadas de pictogramas coloridos e em preto e branco afixadas com fecho de contato autoadesivo em pequenas almofadas que, por sua vez, fixam-se à base de acrílico em formato circular.	
Tópico 6	Prancha com letras e números. Materiais e descrição: capa e contracapa de uma pasta do tipo porta-cartões, papel sulfite no qual se imprime letras e números, e revestimento com <i>contact</i> transparente.	

Tópico 6	Pasta de comunicação. Materiais e descrição: encadernação de sulfites brancas, com espiral, impressão de pictogramas coloridos, palitos de madeira colados nas páginas para facilitar o acesso a diferentes páginas.	
----------	--	---

Fonte: produção da autora.

Nota: imagens fotográficas das linhas 1 e 2 capturadas por Ana Paula Seabra Garcia; imagens fotográficas das linhas 3, 4 e 5 pertencem ao arquivo do LabTeCa, UNESP de Marília.

6.4.4.2 Pictogramas

Os pictogramas utilizados no EDULINCA são do sistema de símbolos do Portal Aragonês de Comunicação Alternativa e Ampliada, cujo acrônimo atribuído é Arasaac.

Este projeto foi financiado pelo Departamento de Indústria e Inovação do Governo de Aragão, na Espanha. Atualmente, este projeto é sustentado tecnicamente pelo Centro Aragonês de Tecnologias para a Educação (CATEDU) e financiado pelo Fundo Social Europeu. (<http://www.catedu.es/arasaac/index.php>).

Os recursos que se oferecem na web (pictogramas, imagens ou vídeos), assim como os materiais elaborados a partir destes, publicam-se sobre a Licença *Creative Commons*, autorizando-se seu uso para fins não lucrativos, sempre que citada a fonte, autor e são regidos sob a mesma licença.

Os símbolos pictográficos utilizados são propriedade de CATEDU (<http://catedu.es/arasaac/>) e foram criados por Sergio Palao. O Quadro 18 apresenta exemplos de pictogramas do sistema de símbolos do portal Arasaac.

Quadro 11 – Exemplos de pictogramas do sistema de símbolos Arasaac.

Pictograma do verbo “abrir”	Pictograma do substantivo “cadeira de rodas”	Pictograma do adjetivo “cheio”
		

Fonte: produção da autora.

Nota: pictogramas do sistema Arasaac, de propriedade de CATEDU, sob a licença *Creative Commons* e foram criados por Sergio Palao.

Nos Tópicos 6, 7 e 9 foram incluídos pictogramas do sistema de símbolos PCS (*Picture Communication Symbols*). Este sistema de imagens pictográficas, criado por Mayer-Johnson (1981, 1985, 1992) é disponibilizado para venda, como software e sua última versão, contém 4.600 Símbolos de Comunicação Pictórica - PCS (expansível para 11.700 símbolos com as Bibliotecas Adicionais PCS Classic), representativas de substantivos, pronomes, verbos e adjetivos organizados em diferentes categorias semânticas (grupos de vocabulários – ex.: alimentos, lugares, escola, saúde etc.).

6.4.4.3 Vídeos

Foram selecionados sete vídeos curtos ilustrando situações interacionais de indivíduos utilizando sistemas de comunicação alternativa com diferentes interlocutores. Após a revisão final do conteúdo do programa, foi definido o uso de dois vídeos ilustrando situações desta natureza. A inadmissibilidade dos demais vídeos se deu em função de dificuldades para obtenção da autorização de todas as pessoas que figuram nos materiais.

Os responsáveis das crianças que se apresentam nos dois vídeos selecionados autorizaram a disponibilização no programa Edulinca e firmaram o aceite em “Termo de autorização de uso geral de imagem, som da voz e nome” (APÊNDICE E), cujo texto tem por base documento do Núcleo de Educação a Distância (NEaD) da UNESP. Considerando que as vozes das mães são elementos presentes nos vídeos, também foi obtido o consentimento das mesmas para a veiculação no programa.

Os vídeos ilustrativos de situações de uso da comunicação alternativa compõem o conteúdo do tópico 7. Em um dos vídeos, é apresentada uma situação na qual um garoto de seis anos, com diagnóstico de Transtorno do Espectro do Autismo e que iniciou o uso de comunicação alternativa há nove meses solicita um refrigerante para sua mãe, apontando a frase “Eu quero coca-cola”, dividida em três fichas fixadas na porta da geladeira de sua residência. A partir do pedido, a mãe, repete a solicitação do filho com função de confirmação e, em seguida, abre a porta do eletrodoméstico para pegar o refrigerante.

O vídeo do Tópico 7 apresenta um menino, de sete anos, também com Transtorno do Espectro do Autismo que lê a história “Os três porquinhos”, em uma prancha temática confeccionada por sua mãe. A história tem associação entre escrita e pictogramas do sistema de símbolos Arasaac.

Além dos vídeos diretamente cedidos ao programa Edulinca, foram selecionados como material complementar outros dois materiais audiovisuais do Acervo Digital da UNESP. Ambos foram produzidos para o curso de especialização em Educação Especial da Rede de Formação Docente do Estado de São Paulo (Redefor). Em um deles, o vídeo faz apresentação de diferentes sistemas de comunicação alternativa que podem ser utilizados no ambiente escolar (MANZINI; SANT'ANNA; DELIBERATO, 2015). O outro, um arquivo de áudio, apresenta entrevista realizada com uma professora que utiliza comunicação alternativa em sua prática docente (WALTER et al, 2015). Considerando a temática, a recomendação dos dois materiais foi incluída no Tópico 9.

6.4.4.4 Prescrição e criação das ilustrações

6.4.4.4.1 Logomarca e logotipo

No processo de desenvolvimento da identidade visual do programa, foram criados logomarca e logotipo, como pode ser visualizado na Figura 2.

Figura 2 – Logomarca do programa.



Fonte: logotipo e logomarca elaborados por Carlos André Marques para o EDULINCA, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

A imagem de dois adultos e duas crianças busca representar um núcleo familiar. A inserção desta imagem em um balão de diálogo tem por fim remeter à ideia de que a família é

o tema central do curso. As imagens conjugadas (da família do balão de diálogo) estão alocadas em limites de um quadrado, que representa uma ficha de comunicação alternativa.

Na tipografia foi utilizada a Fonte Myriad Pro no corpo regular. As escalas de cores utilizadas para composição da logomarca seguem o sistema RGB para reprodução em dispositivos eletrônicos, além de CMYK e Pantone para reprodução em materiais impressos, conforme se detalha na descrição da Figura 3.

Figura 3 – Descrição do símbolo gráfico, tipografia e escala de cores da logomarca.

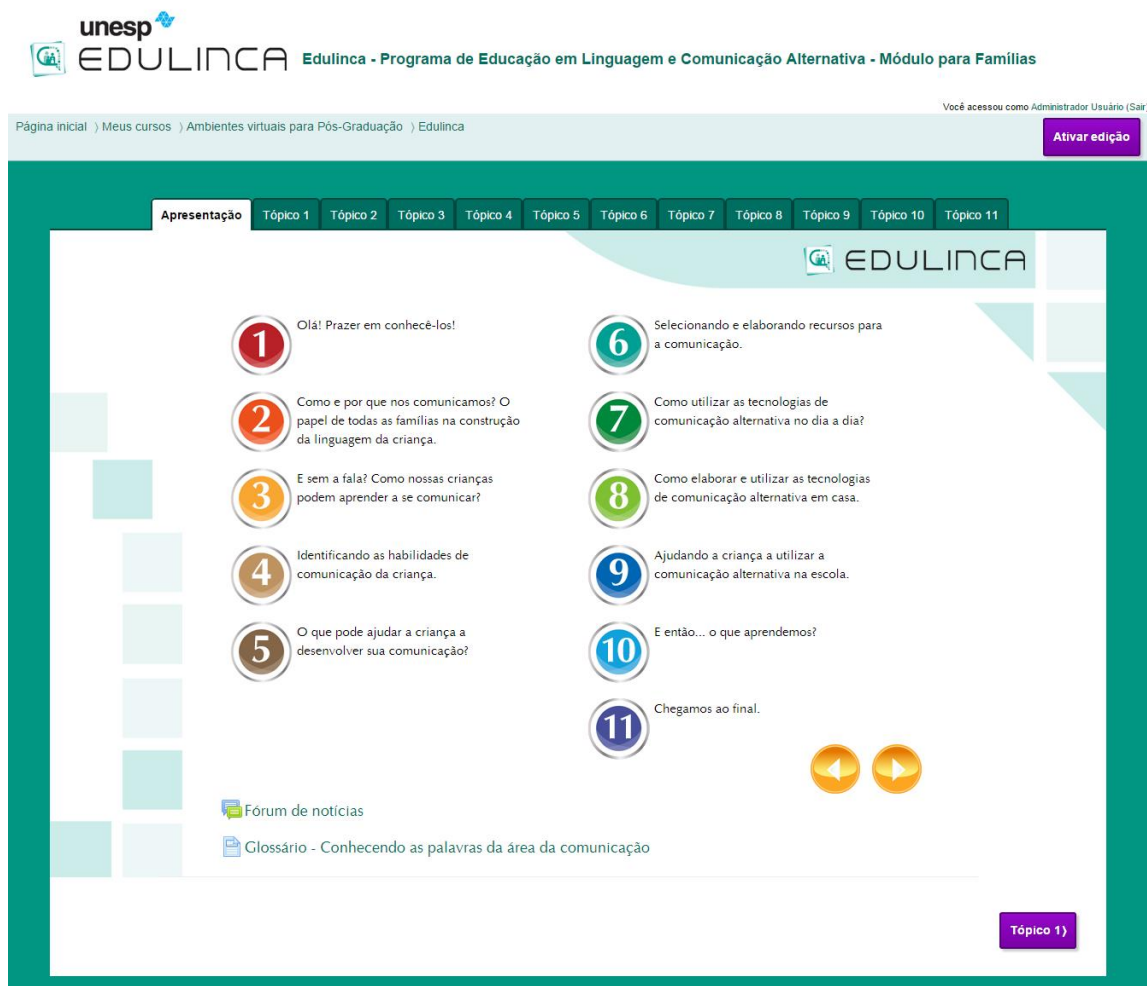


Fonte: logotipo e logomarca elaborados por Carlos André Marques para o EDULINCA, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

6.4.4.4.2 Tela do *menu* inicial de navegação

A tela do *menu* inicial de navegação do programa (Figura 4) se remete, ao fundo, às cores da logomarca do programa e apresenta, antecidos por círculos coloridos e numerados, os títulos dos diferentes tópicos. A diferenciação de cor entre os tópicos é utilizada para criar informação de discriminação visual. A utilização do conjunto de elementos visuais busca tornar a navegação mais clara e intuitiva para o participante do programa.

Figura 4 – Tela do *menu* inicial de navegação.

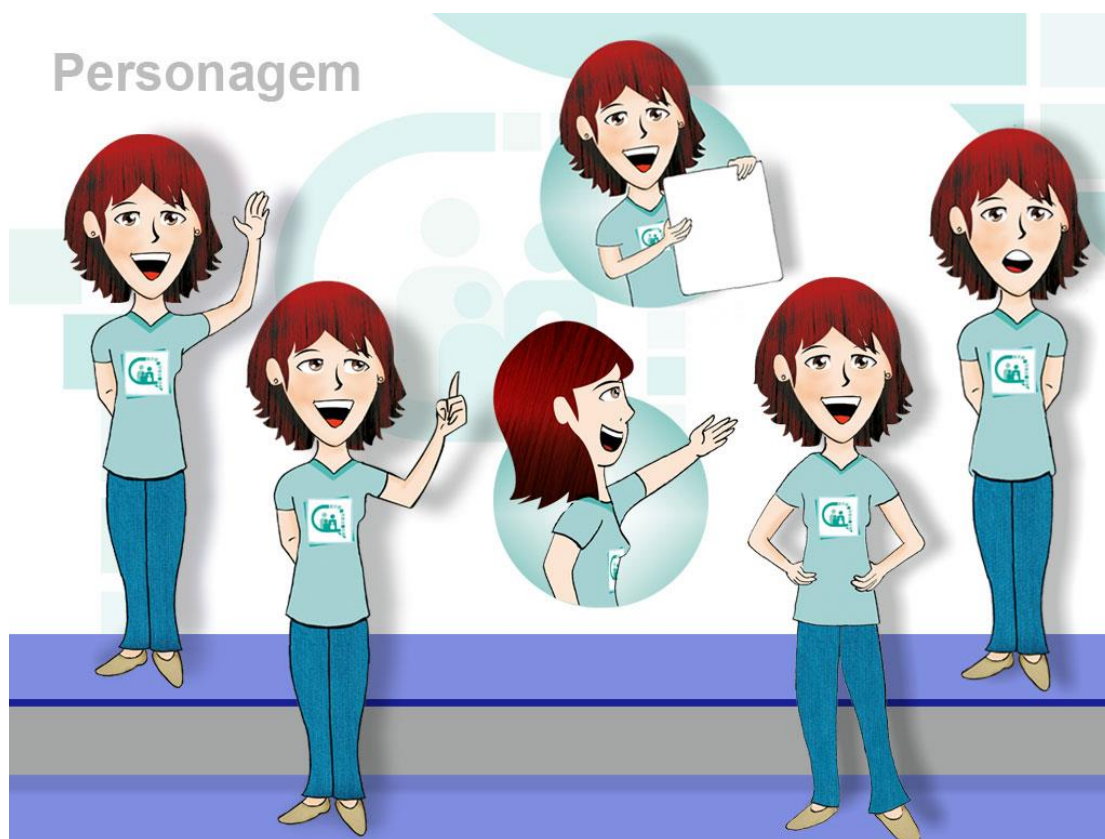


Fonte: confecção de Carlos André Marques para o EDULINCA, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

6.4.4.3 Personagem

Para promover a aproximação psicológica entre participante e professor-autor (eventualmente, tutor) e humanizar a interação entre os familiares e o conteúdo do programa, definiu-se pela criação de uma personagem com caracterização aproximada ao perfil físico da pesquisadora. Foram criadas versões do mesmo personagem com seis diferentes posicionamentos e expressões faciais para apoiar visualmente conteúdos textuais diversos (Figura 5).

Figura 5 – Versões da personagem do programa.



Fonte: ilustrações elaboradas por Carlos André Marques para o EDULINCA, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

6.4.4.4 Ilustrações de suporte ao conteúdo textual

A partir dos procedimentos definidos de prescrição de imagens, estão sendo desenvolvidas ilustrações de suporte à compreensão do conteúdo textual do programa. O Quadro 12 exemplifica o processo construído desde a prescrição até a criação das ilustrações. Na sequência, como exemplo, a Figura 6 apresenta uma tela com texto e ilustração relacionada ao conteúdo do Edulinca.

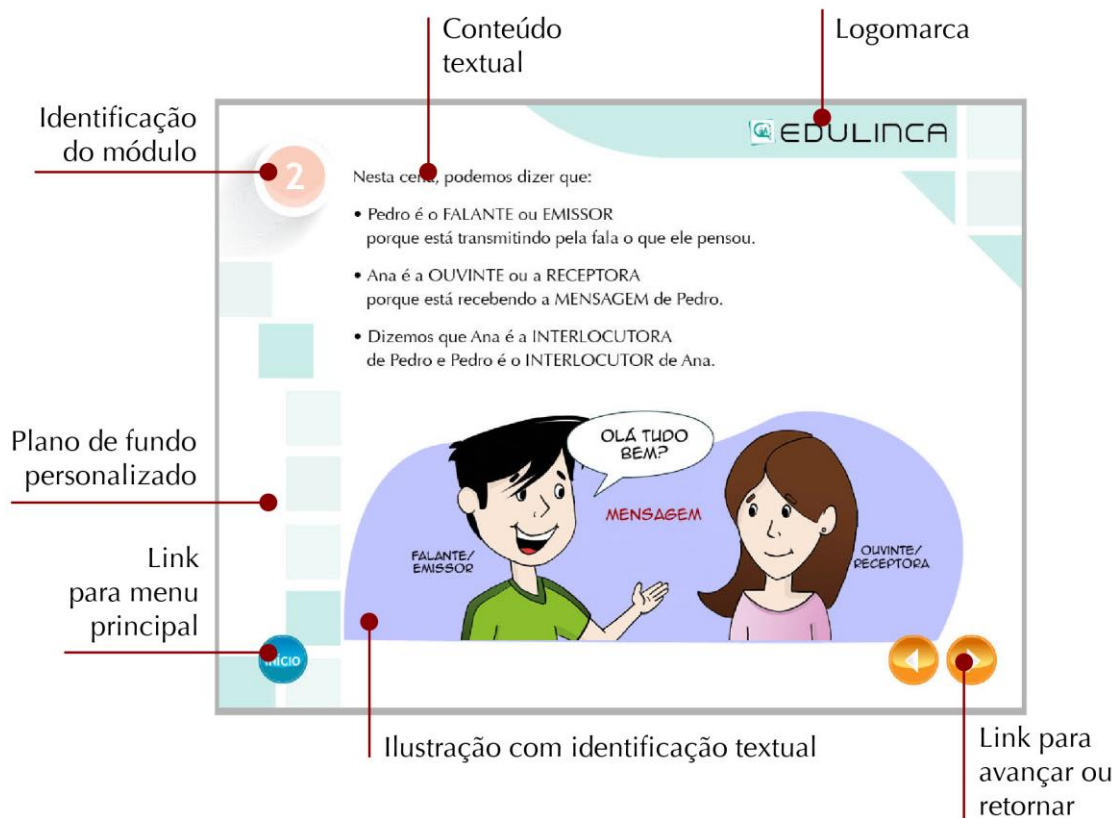
Quadro 12 – Processo de criação de ilustrações.

Orientações em texto	Descrição/Prescrição da imagem	Imagem
Na situação da Figura 1, que você pode observar logo abaixo, temos duas pessoas que se encontraram e iniciaram uma conversa, um diálogo: o Pedro e a Ana. Nesta cena, podemos dizer que: - Pedro é o FALANTE ou EMISSOR porque está transmitindo pela fala o que ele pensou. - Ana é a OUVINTE ou a RECEPTORA porque está recebendo a MENSAGEM de Pedro. - Dizemos que Ana é a INTERLOCUTORA de Pedro e Pedro é o INTERLOCUTOR de Ana.	Ilustração de uma situação de comunicação verbal. Dois personagens posicionados face a face em um diálogo. Deve haver um balão de mensagem com o texto: “Olá! Tudo bem? ”. Identificar o personagem masculino como “emissor”, a personagem feminina como “receptora” e o balão de diálogo como “mensagem”.	
Pedir ou solicitar alguma coisa é uma habilidade comunicativa importante. Significa que a criança ou jovem é capaz de expressar intencionalmente suas vontades e direcioná-las a alguém. É importante que seu filho tenha à sua disposição muitos símbolos que possam representar suas vontades, para que seja estimulado a usá-los nas situações devidas. Ele irá compreender que pode indicar os símbolos para solicitar coisas e assim, aperfeiçoar a forma como expressa seus desejos. - Pedir comida ou bebida	Menino e mãe no ambiente de uma cozinha doméstica, próximos à geladeira. Na geladeira deve haver uma ficha com a imagem de uma fruta (<i>pode ser a figura de uma maçã, laranja ou banana</i>) e um espaço ao lado, sinalizando que havia outra imagem no local. O menino deve estar segurando uma ficha com a figura da “água”, que deve ser entregue à sua mãe. A mãe deve estar próxima à criança, posicionada frente a ela e deve receber a ficha que o filho lhe entrega.	

Fonte: produção da autora.

Nota: ilustrações elaboradas por Carlos André Marques, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

Figura 6 – Descrição dos elementos visuais de uma tela com texto e ilustração.



Fonte: ilustração da tela elaborada por Carlos André Marques para o EDULINCA, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

6.4.5 Vídeo de abertura do programa

No que se refere à produção do vídeo de abertura do programa, foi definido o seguinte roteiro: abertura, com apresentação de imagens introdutórias (logomarcas da UNESP, do LabTeCa, do programa Edulinca e da personagem de referência do programa), vídeo da pesquisadora narrando um texto de apresentação do programa e encerramento, com a apresentação de ilustração de personagens que representam os membros da equipe de desenvolvimento e uma tela de créditos da produção do vídeo. A redação do texto narrado teve por principal base de conteúdo o texto de apresentação do Tópico 1 (Quadro 20).

A disponibilização de uma mensagem de apresentação no formato de vídeo tem por principal objetivo promover proximidade psicológica entre autor e participante. Por sua vez, os seguintes elementos da ferramenta “vídeo” se conjugam para atingir os seguintes objetivos: apresenta a figura pessoal do autor, criando para o cursista uma referência com elementos visuais e auditivos da imagem de seu interlocutor, durante a leitura dos textos; atribui ao texto de apresentação do curso elementos de comunicação não verbal, como expressões faciais, gesticulação de braços, mãos e recursos prosódicos da fala que modelam o significado de palavras ou trechos do texto.

Quadro 13 – Descrição do roteiro do vídeo de abertura do programa.

Imagens introdutórias do vídeo	
	
	
Texto de apresentação	
Olá, você que é mãe, pai, avô, avó, tio, algum familiar de uma criança com dificuldade na comunicação! É um prazer conhecê-lo! Seja bem-vindo ao Edulinca, o programa de Educação em Linguagem e Comunicação Alternativa. Meu nome é Grace, sou fonoaudióloga e meu trabalho é ajudar famílias de crianças que têm dificuldades na fala a se comunicar melhor com seus filhos. Nós estamos nos conhecendo hoje porque temos um grande interesse em comum: ajudar uma criança a se comunicar melhor! Neste curso, nós iremos conversar a respeito de muitos assuntos interessantes para a comunicação do seu filho. Você poderá tirar dúvidas e conversar com outros familiares. E irá aprender a como ajudar a criança a se comunicar com as pessoas no dia a dia, em casa, na escola e nos outros lugares. Ao final do curso, esperamos que tenha aprendido um pouco mais sobre como sua criança pode se comunicar. E também como os familiares podem contribuir para que ela consiga compreender melhor o mundo à sua volta e expressar suas ideias e sentimentos. Acho que esta nossa parceria será incrível! Bom curso e até breve!	

Ilustração final

Tela de créditos
Equipe Edulinca (nomeações), créditos de produção, apresentação, edição e ilustrações.

Fonte: produção da autora.

6.4.6 Definição e criação das atividades dos tópicos

Neste item seguem descritos os procedimentos metodológicos para a criação das atividades relacionadas ao uso das ferramentas do programa, com destaque para a elaboração do instrumento para identificar necessidades de informação dos participantes, questionários de avaliação dos tópicos e questionário de avaliação final do programa.

6.4.6.1 Procedimentos para a elaboração do questionário de identificação de necessidades de informação em linguagem e comunicação alternativa

Considerando a relevância – defendida na literatura – (Light, 2003; Ferreira, 2006; Ferreira-Donati; Deliberato; Carvalho, 2007) de identificar as necessidades de informação dos familiares no início de programas de educação ou intervenção, e a escassez de instrumentos de avaliação desta natureza no cenário brasileiro, definiu-se pela elaboração de um questionário de avaliação das necessidades de informação a respeito de linguagem e comunicação alternativa (QNILCA-F). A utilização do questionário foi definida para o Tópico 2.

A primeira versão do questionário base objetivava identificar necessidades de informação apenas a respeito da linguagem e foi desenvolvida como parte dos procedimentos de um trabalho de mestrado intitulado “Programa de Educação Familiar Continuada em

Linguagem: orientações a pais de crianças com atrasos globais do desenvolvimento”, de autoria de Ferreira (2006).

Foram definidas as seguintes etapas para a elaboração de novos itens, na temática da comunicação alternativa: redação dos novos itens; correção da redação de itens da primeira versão; envio da lista de itens para avaliação por juízes; análise da avaliação dos juízes e modificações pertinentes; remodelação final do instrumento.

A correção da redação de itens do *checklist* da primeira versão foi realizada visando diminuir a complexidade linguística e promover fluidez à leitura.

Para a avaliação da lista de itens, foram selecionados dois profissionais com reconhecida experiência no atendimento de crianças com necessidades complexas de comunicação e seus familiares, com treinamento amplo na utilização de tecnologias de comunicação alternativa e no desenvolvimento de instrumentos qualitativos para coleta de dados na área.

Espera-se que a utilização do questionário QNILCA-F – versão para famílias, possa amparar decisões do profissional tutor do programa à distância na dinâmica redefinição dos temas dos fóruns e dos chats, assim como no fornecimento de orientações adicionais, tendo por base as dúvidas manifestas dos participantes.

6.4.6.1.1 Resultados da elaboração do Questionário de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa (QNILCA-F) – versão para famílias

Ao discorrer a respeito dos primeiros contatos da díade família-profissional e de como se estabelece um vínculo colaborativo, McWilliam (2003) suscitou reflexões acerca da necessidade de acolhimento e de escuta dos familiares, que desejam expressar suas expectativas, dúvidas e ansiedades. Ademais, defendeu a importância de se compreender as necessidades da família para iniciar uma parceria de trabalho.

A maior parte das famílias deseja informações sobre as suas crianças. Podem querer saber se a sua criança mostra sinais de atrasos no desenvolvimento, a razão desses atrasos ou diferenças, o que podem fazer para facilitar o desenvolvimento ou onde podem encontrar os serviços ou recursos desejados para ajudarem as suas crianças. Durante o processo de avaliação, a atenção deverá recair principalmente na oferta aos pais da informação que eles querem. Tal só poderá ocorrer se, antes de efetuarmos as avaliações, soubermos quais são as suas preocupações e prioridades em relação aos seus

filhos. Este deverá ser o primeiro ponto de ordem dos trabalhos.” (McWILLIAM, 2003, p. 68).

A versão final do instrumento findou composta por uma parte introdutória de identificação do respondente e de um *checklist* com itens não excludentes mutuamente (APÊNDICE F).

A elaboração de novos itens do *checklist*, na temática da CSA, obedeceu às seguintes etapas: redação de itens; correção da redação de itens da primeira versão; avaliação dos itens por juízes e incorporação das sugestões de ajustes considerados pertinentes; remodelação final e formatação.

Ao final restaram desenvolvidos vinte e seis itens, que representam dúvidas de familiares de crianças e jovens que não se comunicam por meio da fala, que utilizam ou podem vir a utilizar sistemas de CSA (Quadro 14).

Quadro 14 – Itens na temática da comunicação alternativa do *checklist* do QNILCA-F.

Minha criança ainda não fala. Ela pode aprender a se comunicar de outra maneira?
Eu posso usar gestos e outras formas para ensinar meu (minha) filho (a) a se comunicar?
O que é comunicação alternativa?
Se meu (minha) filho (a) compreende tudo o que eu falo, mas não fala, ele (a) precisa da comunicação alternativa, que utiliza objetos e imagens para ajudar a comunicar?
Meu (minha) filho (a) é pequeno (a). Eu posso começar a usar a comunicação alternativa?
Se meu (minha) filho (a) utilizar imagens para se comunicar, ele vai ficar preguiçoso (a) e não vai falar?
Meu (minha) filho (a) pode aprender a falar usando imagens?
Meu (minha) filho (a) não consegue entender muito bem o que falamos. Como podemos começar a usar a comunicação alternativa?
Quem deve ensinar meu (minha) filho (a) a usar imagens para se comunicar?
Todas as pessoas devem utilizar imagens para se comunicar com meu (minha) filho (a)?
Eu entendo tudo o que meu (minha) filho (a) quer dizer. Eu devo utilizar as imagens de comunicação alternativa mesmo assim?
Quando eu uso imagens para meu comunicar com meu (minha) filho (a) eu posso falar ao mesmo tempo?
Como eu posso usar as imagens para me comunicar com meu (minha) filho (a)?
Quando eu fizer uma pergunta utilizando as imagens, quanto tempo eu tenho que esperar para meu (minha) filho (a) responder?
As pranchas de comunicação e as imagens custam muito caro?

Onde eu consigo imagens para utilizar com meu (minha) filho (a)?
Eu posso usar fotos, figuras de revistas para ajudar meu filho a se comunicar?
Quantas imagens eu posso usar de uma única vez?
É importante ele (a) ter o material para comunicação com figuras na escola?
Meu (minha) filho (a) pode brincar com suas imagens?
Meu (minha) filho (a) pode utilizar as imagens na hora de brincar com os amigos?
Onde eu posso colocar as imagens?
Se meu (minha) filho (a) não conseguir manusear livros e cadernos, onde eu poderia colocar as imagens?
Até quando ele (a) deve utilizar as imagens para se comunicar?
Se ele (a) começar a falar, eu posso parar de usar as imagens?
Se meu (minha) filho (a) não quiser usar as imagens, o que eu faço?

Fonte: produção da autora.

Os procedimentos utilizados definiram formato e conteúdo do instrumento, habilitando-o para o processo de validação e/ou remodelação, por meio da utilização em pesquisas e práticas interventivas em comunicação alternativa.

As atividades que deverão ser realizadas pelos participantes foram definidas em cumprimento aos objetivos dos tópicos (Quadro 15).

Algumas atividades, como “ler o texto principal” e “participar do chat” são previstas em todos os tópicos.

Integram o grupo de atividades do programa:

- ler o texto principal de cada tópico;
- realizar leitura das recomendações curtas (Dicas);
- utilizar a ferramenta “Fórum”;
- participar das discussões no “Chat”;
- utilizar instrumentos recomendados nos tópicos, como questionários e protocolos;
- assistir a vídeos;
- realizar download dos símbolos do portal Arasaac;
- realizar atividades práticas com o(a) filho(a).

O Quadro 15 ilustra as atividades de cada tópico do EDULINCA.

Quadro 15 – Estrutura do programa Edulinca.

TÓPICO		DESCRIÇÃO	ATIVIDADES do PARTICIPANTE
Introdução	Como utilizar as ferramentas deste curso online?	Apresenta o AVA – Moodle Disponibiliza e discute o texto tutorial apresentando o Moodle e as diferentes funcionalidades do AVA do programa.	- Acessar o site, criar perfil e navegar pelos tópicos acessíveis do curso; - Acessar o “Manual do aluno do Moodle”. - Acessar o “Tutorial de acesso e navegação”
1	Olá! Prazer em conhecê-los!	Apresenta os objetivos do EDULINCA e descreve a dinâmica desejada de participação. Apresenta a imagem de identidade do curso e do tutor/professor autor. Apresenta o TCLE - Obtenção do consentimento livre e esclarecido dos participantes da pesquisa.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Assistir o vídeo de abertura do curso; - Ler a Carta de Informação ao Participante de Pesquisa e, em caso de concordância manifestá-la na opção adequada no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; - Responder ao questionário de identificação, incluindo o de classificação socioeconômica Critério Brasil; - Participar do chat de discussão;
2	Como e por que nos comunicamos? O papel de todas as famílias na construção da linguagem da criança.	Apresenta conceitos relacionados à linguagem e à comunicação, enfatizando as diferentes modalidades expressivas e o papel o interlocutor no desenvolvimento de habilidades comunicativas.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Responder ao Questionário de necessidades de informação em linguagem e CSA (QNILCA-F); - Participar do chat de discussão; - Realizar atividade prática com o filho;
3	E sem a fala? Como nossas crianças	Oferece explicações a respeito do desenvolvimento da linguagem em situações normais e adversas. Faz	- Ler o texto principal e as orientações curtas;

TÓPICO		DESCRIÇÃO	ATIVIDADES do PARTICIPANTE
	podem aprender a se comunicar?	introdução à comunicação alternativa.	- Realizar atividade prática; - Participar do chat de discussão;
4	Identificando as habilidades de comunicação da criança.	O conteúdo do tópico busca auxiliar os participantes a identificar as habilidades receptivas e expressivas de seus filhos.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Realizar atividade prática com o (a) filho (a); - Participar do chat de discussão; - Utilizar o questionário “Protocolo para identificação de habilidades comunicativas no contexto familiar” (DELAGRACIA; MANZINI; DELIBERATO, 2015);
5	O que pode ajudar a criança a desenvolver sua comunicação?	Fornece recomendações técnicas para o desenvolvimento da linguagem na ausência da oralidade ou na oralidade tardia. Dá continuidade na apresentação da comunicação alternativa.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Assistir animações de situações de uso de CSA; - Realizar atividade prática com o filho; - Participar do chat de discussão;
6	Selecionando e elaborando recursos para a comunicação.	O tópico apresenta recursos de comunicação suplementar e/ou alternativa e discute a necessidade de identificação de habilidades motoras e sensoriais para a seleção ou elaboração de sistemas de CSA.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Participar do chat de discussão; - Realizar download do sistema de símbolos Arassac disponível em: (http://catedu.es/arasaac/).
7	Como utilizar as tecnologias de comunicação alternativa no dia a dia?	Aprofunda o conceito de comunicação suplementar e alternativa, seus sistemas, recursos e estratégias.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Assistir animações de situações de uso de CSA; - Participar do chat de discussão;

TÓPICO		DESCRIÇÃO	ATIVIDADES do PARTICIPANTE
8	Como elaborar e utilizar as tecnologias de comunicação alternativa em casa?	Apresenta as tecnologias de comunicação suplementar e/ou alternativa, de procedimentos de elaboração de recursos de CSA e estratégias de uso voltadas para o uso em domicílio, em situações cotidianas.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Assistir animações de situações de uso de CSA; - Realizar atividade prática com o filho; - Participar do chat de discussão;
9	Ajudando a criança a utilizar a comunicação alternativa na escola.	Faz recomendações de recursos e estratégias para o uso das tecnologias de comunicação alternativa no contexto escolar.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Participar do chat de discussão;
10	E então... o que aprendemos?	Destina-se à avaliação final da aprendizagem do participante do programa. Promove discussão da aplicação das aprendizagens nas atividades cotidianas realizadas no domicílio e em diferentes situações sociais.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Realizar atividade prática com o filho; - Responder aos questionários: um a respeito de conceitos, e outro descrevendo situações de comunicação para que os participantes tomem decisões relacionadas e definam estratégias; - Participar do chat de discussão.
11	Chegamos ao final	Tópico final do programa, com característica de encerramento das atividades. O conteúdo deve ter natureza motivadora, estimulando os cursistas à aplicação das aprendizagens do programa junto aos seus filhos. Mensagem de agradecimento pela participação na pesquisa.	- Ler o texto principal e as orientações curtas; - Participar do chat de discussão; - Responder ao questionário de avaliação do programa Edulinca;

Fonte: produção da autora.

6.4.6.2 Criação das questões disparadoras das ferramentas “Chat” e “Fórum”

A utilização das ferramentas “Chat” e “Fórum” permite ao tutor do curso à distância tomar maior contato com as percepções dos participantes, seus pensamentos e ideias.

Segundo McCord e Soto (2004) “é fundamental que os profissionais da comunicação alternativa compreendam e incorporem no seu atendimento a percepção da família e o conhecimento que os membros familiares têm das habilidades da criança” (McCORD; SOTO, 2004, p. 211).

As questões disparadoras de discussão utilizando as ferramentas “Chat” e “Fórum” deverão versar a respeito da temática do tópico, voltadas principalmente para o debate de concepções, percepções e dúvidas de ordem prática dos participantes. A troca de experiências entre os familiares deverá ser um objetivo a ser buscado durante o exercício de mediação do tutor na utilização futura do programa em ações de capacitação familiar.

6.4.6.3 Disponibilização de materiais complementares

Na intenção de recomendar aos cursistas fontes confiáveis de conteúdo complementar ao programa, foram selecionados materiais de leitura e sites da área da comunicação alternativa, cuja linguagem guarda alguma proximidade com o público leigo e represente as evidências científicas atuais da área.

Os materiais de leitura complementar indicados são: no Tópico 3, o texto intitulado “Declaração de Direitos em Comunicação” (tradução livre da autora) (Título original: *Communication Bill of Rights*), em versão traduzida do documento original elaborado pelo Comitê Nacional para as Necessidades de Comunicação das Pessoas com Deficiências Severas (NJC – *National Joint Committee for the Communication Needs of Persons with Severe Disabilities*) da Associação Americana de Fonoaudiologia (ASHA – *The American Speech-Language-Hearing Association (ASHA)* (ASHA, 1992).

No Tópico 5, é recomendada a leitura do “Portal de Ajudas Técnicas para a Educação: Equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e

recreação da pessoa com deficiência física – Recursos para comunicação alternativa” (MANZINI, E. J.; DELIBERATO, D., 2004).

Na página de acesso do programa, como material complementar, foi disponibilizada uma lista de recomendação de 13 sites nacionais e seis internacionais (APÊNDICE G).

6.4.7 Redação dos textos de apresentação dos tópicos

A partir da elaboração do conteúdo textual e da definição das atividades dos tópicos, foram criados os textos de apresentação dos tópicos, cujo objetivo é servir de via de comunicação com o participante do programa, apresentando, resumidamente, os objetivos do tópico, as atividades para as quais será convidado a participar e uma mensagem motivadora relacionada à participação no programa.

O texto de apresentação se define como o primeiro contato do participante com o novo tópico. Ele deve, por assim dizer, apresentar o tópico e acolher o participante na etapa de aprendizagem que se iniciará.

O Quadro 16 apresenta exemplos dos textos de apresentação dos tópicos “Apresentação” e Tópico 6.

Quadro 16 – Exemplos de textos de apresentação dos tópicos.

TÓPICO	Texto de Apresentação
Apresentação - Como utilizar as ferramentas deste curso online?	Olá!! Que bom que você está aqui! No tópico de Introdução iremos lhe apresentar o ambiente virtual de aprendizagem, o AVA, aqui mesmo, onde você tem acesso ao Edulinca. Queremos lhe mostrar como utilizar as ferramentas do ambiente: os vídeos, acessar os textos em pdf, o glossário, como participar do chat e do fórum, navegar pelo curso e como responder aos questionários que ajudarão na sua aprendizagem. Você terá disponível durante todo o curso o “Manual do Aluno” da plataforma Moodle. Neste documento, você encontrará explicações detalhadas sobre como utilizar cada uma das ferramentas. Seja muito bem-vindo!! Depois que conseguir se ambientar, vamos bater um papo no chat, certo?
Tópico 6 – Selecionando e elaborando recursos para a comunicação.	E então... já estamos no Tópico 6! Nesta etapa, você irá conhecer exemplos de recursos de comunicação suplementar e/ou alternativa de baixa e alta tecnologia. Discutiremos sobre a importância de se identificar quais são as

	habilidades motoras e sensoriais da sua criança para definir, selecionar ou elaborar os sistemas de comunicação, garantindo a acessibilidade. Além da leitura do texto do Tópico, você terá outra atividade: fazer o download do sistema de símbolos Arasaac, a partir do site: http://catedu.es/arasaac/. No link abaixo, você poderá ter acesso a um documento que orienta o passo a passo para realizar este download. Não se esqueça de anotar dúvidas ou ideias que surjam durante a leitura! Assim, poderá compartilhá-las mais tarde no chat. Até mais!
--	---

Fonte: produção da autora.

6.4.8 Avaliação do programa

O programa deverá ser avaliado de forma contínua a partir do acompanhamento da participação dos cursistas por meio das ferramentas de interação “Chat” e “Fórum”, e também pelo uso das ferramentas de administração da plataforma Moodle que, entre outras funções, apresenta relatórios de acesso, de tempo de permanência e de atividades executadas.

Com o encerramento da participação no programa, os participantes deverão ser convidados a responder um questionário de avaliação, com questões atinentes ao conteúdo e à estrutura do Edulinca. Para tanto, será utilizada uma versão brasileira do instrumento SUMI (*Software Usability Measurement Inventory*) (KIRAKOWSKI, J., 1990), elaborada por ALMEIDA (2005) e disponibilizada no Edulinca em inventário *typeform*.

6.4.9 Criação da sala virtual no Moodle

A plataforma Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) (Ambiente Dinâmico e Modular de Aprendizagem Orientado por Objeto) é um sistema de gerenciamento de cursos online, com código aberto e gratuito. A opção pelo seu uso na hospedagem do conteúdo do programa levou em consideração seu largo uso como plataforma de ensino à distância, a disponibilização das ferramentas necessárias ao perfil do conteúdo e por ser a plataforma utilizada pelo Núcleo de Educação a Distância da UNESP.

A plataforma apresenta três níveis de uso ou domínios: configuração, que possibilita definir as condições e regras de funcionamento do sistema; administração, para

gerenciamento de funcionalidades, ambientes, dados dos usuários, por exemplo; e utilização, onde ocorre as ações efetivas dos usuários com o desenvolvimento, acompanhamento e aplicação da aprendizagem.

As ferramentas do sistema incluem:

1. Ferramentas de interação síncronas e assíncronas: chat, e-mail e fórum.
2. Ferramenta de comunicação: agenda.
3. Ferramenta de informação: bibliografia utilizada para elaboração das orientações/aulas e glossário.
4. Ferramentas de conteúdo: texto com imagens.
5. Ferramentas de avaliação: ao final de cada módulo, o sistema apresentará um breve questionário com possibilidades de vários tipos de questões (discursiva, múltipla escolha, preenchimento de lacunas, verdadeiro/falso etc.)
6. Ferramentas de relatórios de avaliação, gestão e acompanhamento.

A hospedagem na plataforma Moodle permitirá ao administrador do curso, em aplicações futuras, adicionar ou editar conteúdo, gerar relatórios, incluindo a frequência dos usuários à plataforma, tempo de permanência, etc.

Por acreditar que a interação, seja ela entre aprendiz e objeto, aprendiz e tutor e entre aprendizes, é parte fundamental do processo de aprendizagem e considerando que toda orientação ou aconselhamento define-se, em última análise, em um processo educacional, definiu-se pelo uso extensivo de estratégias interacionais no delineamento do programa de educação à distância para familiares, no que se incluem as ferramentas síncronas e assíncronas.

Com todos os elementos textuais e audiovisuais produzidos, criou-se uma sala virtual na Plataforma Moodle da UNESP, que possibilita acesso em três níveis de uso ou domínios: configuração, que possibilita definir as condições e regras de funcionamento do sistema; administração, para gerenciamento de funcionalidades, ambientes, dados dos participantes, por exemplo; e utilização, onde ocorre as ações efetivas dos participantes com o desenvolvimento, acompanhamento e aplicação da aprendizagem.

Para a criação da sala virtual, no que se inclui a inserção de conteúdo textual e outras mídias, foi integrado à equipe de desenvolvimento do programa profissional da área de *WebDesign*, cujas contribuições foram voluntárias e não-onerosas.

Para que a sala virtual tivesse os elementos de identidade visual do programa, e apresentasse interface amigável, foi necessário alterar o layout padrão da plataforma. Tal ação foi realizada buscando-se criar adequação estética, funcional e organizacional do AVA, por meio de customização do tema nativo do Moodle. Estudos relacionam interface pouco amigável com alto índice de evasão de páginas em cursos à distância (SILVA et al., 2013).

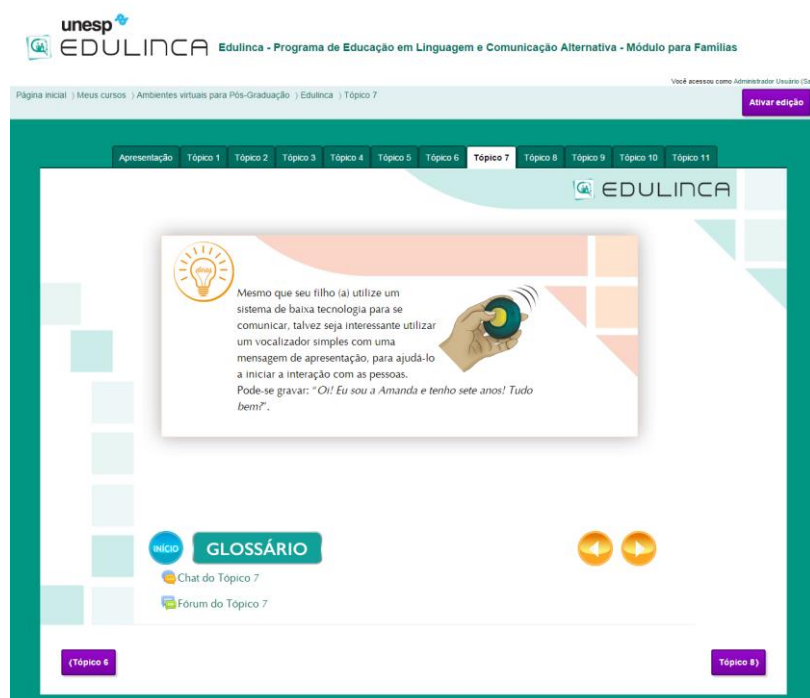
As figuras 7, 8 e 9 representam exemplos de telas do programa na plataforma Moodle, sendo a tela de apresentação do Tópico 6 (Figura 7), uma tela de “Dicas” do Tópico 7 (Figura 8) e uma tela de texto principal do Tópico 3 (Figura 9).

Figura 7 – Exemplo de uma tela de apresentação (Tópico 6).



Fonte: design gráfico elaborado por Carlos André Marques para o Edulinca, *webdesign* de Talita Pagani, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

Figura 8 – Exemplo de uma tela de orientação curta (Dica) (Tópico 7).



Fonte: design gráfico elaborado por Carlos André Marques para o Edulinca, *webdesign* de Talita Pagani, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

Figura 9 – Exemplo de uma tela de texto principal (Tópico 3).



Fonte: design gráfico elaborado por Carlos André Marques para o Edulinca, *webdesign* de Talita Pagani, de propriedade de Grace Cristina Ferreira-Donati.

Por fim, vale sintetizar que o conteúdo do programa Edulinca foi hospedado na plataforma Moodle, por meio da produção de 163 telas, contendo textos, ilustrações, imagens fotográficas, pictogramas e vídeos. Os materiais de apoio foram disponibilizados por meio de *links* em arquivos do tipo .doc ou pdf.

É possível prever, no entanto, que a funcionalidade do programa que promoverá resultados mais significativos no processo de educação familiar, a despeito dos conteúdos disponibilizados, é a que pode promover a interação entre os participantes e entre eles e o profissional que se definir como tutor.

6.4.10 Teste de usabilidade do site do programa

A educação de familiares no contexto da comunicação alternativa é algo de fundamental importância para que crianças e jovens desenvolvam sua competência comunicativa e habilidades sociais (FERREIRA, 2006; KENT-WALSH; BINGER; MALANI, 2010; FERREIRA-DONATI; DELIBERATO, 2014; GOLDONI, 2014). O programa Edulinca pode favorecer a capacitação destes familiares e demais interlocutores, além de divulgar o conhecimento da área da comunicação suplementar e alternativa, em diferentes regiões.

Assim, para ajustar o programa à diversidade de olhares e perspectivas, se fez necessário submeter as ferramentas de acesso ao conteúdo, à apreciação de representantes de seu público-alvo. Nesta direção, focalizando a meta de analisar o quão fácil ou difícil seria a interação com o site do programa Edulinca, pelo ponto de vista de familiares de crianças e jovens com deficiência e necessidades complexas de comunicação, foi realizado um teste de usabilidade do site do programa. Sendo assim, neste momento, o objetivo foi validar a facilidade de navegação no curso e na plataforma Moodle, bem como identificar potenciais problemas de *design* que, solucionados, poderiam melhorar a eficiência, a produtividade e a satisfação do usuário.

Os objetivos específicos do teste de usabilidade podem ser definidos conforme segue:

[1] Identificar potenciais problemas de usabilidade e inconsistências de design referentes a:

a. Navegação: falha para localizar funções, falhas para seguir o fluxo de navegação recomendado no site, dificuldade para navegar livremente entre as seções do site;

b. Apresentação: falhas para localizar e agir adequadamente frente à determinada informação na tela, erros de seleção devido à ambiguidade de rótulos e nomenclaturas de botões ou elementos de navegação;

c. Controle: campos de entrada de dados impróprios.

[2] Avaliar o site sob condições de teste controladas com usuários representativos do público-alvo. Os dados foram utilizados para avaliar se foram atingidos os objetivos de usabilidade sobre uma interface de usuário eficaz, eficiente e bem recebida.

6.4.10.1 Seleção dos participantes

Para a realização do teste de usabilidade do site do programa, foram selecionadas três mães e um pai de crianças com deficiência que frequentam a clínica privada de atendimento fonoaudiológico da pesquisadora, definindo-se uma casuística por conveniência. Os participantes aparecem identificados como PP – participante do teste piloto; P1 – participante; P2 – participante 2; P3 – participante 3 e P4 – participante 4. O Quadro 17 apresenta, em resumo, as características dos participantes.

Quadro 17 – Caracterização dos participantes do teste de usabilidade do site do programa.

Características	PP	P1	P2	P3
Idade	45	39	34	47
Formação	Zootecnia – Pós-graduação	Pedagogia	Curso Técnico em Administração	Direito – Pós-graduação
Ocupação atual	Do lar	Do lar	Funcionária pública municipal	Funcionário público estadual
Filho (a)	Menina, 3 anos	Menino, 10 anos	Menino, 6 anos	Meninos, 7 anos e 9 anos
Habilidades comunicativas do(a) filho(a)	Utiliza gestos indicativos e representativos, expressões faciais, palavras e frases.	Utiliza gestos indicativos e representativos, expressões faciais e palavras.	Utiliza gestos indicativos, expressões faciais, vocalizações e palavras.	7 anos – utiliza gestos indicativos, palavras e frases. 9 anos – comunicação oral funcional, com falhas na pragmática.
Diagnóstico do(a) filho(a)	Síndrome de Down	Paralisia cerebral e autismo secundário	TEA	TEA
Uso de CSA pelo filho	Há 6 meses	Há 4 anos	Há 9 meses	7 anos – há 3 anos 9 anos – há

Fonte: produção da autora.

Legenda: P1 – participante 1; P2 – participante 2; P3 – participante 3; TEA – Transtorno do Espectro do Autismo

6.4.10.2 Procedimentos para a coleta de dados

As sessões de teste, incluindo o teste piloto, foram realizadas em uma sala iluminada e confortável, onde os participantes tinham à disposição um computador *desktop* com sistema operacional Windows 8, acesso à internet utilizando o navegador Google Chrome versão 47.0.2526.111 m.

Inicialmente, todos os participantes leram a Carta de Informação ao Participante de Pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice G), formalizando a anuência em participar da pesquisa.

Antes do teste de usabilidade propriamente dito, os participantes responderam um questionário com nove questões de múltipla escolha, sendo a primeira para informação do gênero e as oito demais destinadas a qualificar o perfil de uso de computador (APÊNDICE H).

A condução do teste foi realizada pela *webdesigner* do projeto, que tem experiência comprovada em avaliações de usabilidade, nomeada no plano de avaliação como facilitadora. A pesquisadora exerceu a função de observadora e realizou registros escritos a respeito do desempenho dos participantes nas tarefas de avaliação e dos comportamentos não-verbais que foram expressos.

De forma detalhada, os papéis envolvidos no teste de usabilidade foram:

Facilitadora / Moderadora

- Apresentar visão geral do estudo aos participantes;
- Definir a proposta do teste de usabilidade aos participantes;
- Auxiliar o observador e os participantes na realização das sessões;
- Responder às solicitações de assistência dos participantes.

Observadora

- Observar silenciosamente os participantes;
- Auxiliar no registro de informações para identificar problemas, preocupações e erros de procedimento;
- Registrar as ações e comentários dos participantes;
- Gerenciar o registro por vídeo dos procedimentos.

Para guiar a avaliação, foi elaborado um roteiro com 10 tarefas, nomeados tecnicamente no teste de usabilidade como cenários instrucionais, quais sejam: (1) acesso ao AVA; (2) acesso ao curso (programa); (3) navegação livre no Tópico de Apresentação; (4) navegação no Tópico 1, com acesso ao vídeo de abertura; (5) responder aos questionários do Tópico 1; (6) navegação livre pelos demais tópicos; (7) uso do glossário; (8) download de arquivos; (9) responder ao questionário QNILCA-F; e (10) exploração das ferramentas Chat e Fórum.

Ao iniciar cada sessão de teste, a facilitadora apresentou visão geral do programa Edulinca, no intento de promover contextualização dos participantes. Foram fornecidas instruções sobre o teste e a solicitação das tarefas foi feita uma de cada vez conforme o (a) participante finalizava a tarefa anterior, independente do sucesso ao completá-la.

As sessões do teste foram filmadas na intenção de capturar as manifestações verbais e não-verbais dos participantes e auxiliar a análise posterior.

Após o cumprimento das tarefas de navegação do teste, cada participante respondeu a um questionário adaptado do instrumento *System Usability Scale (SUS)* (BROOKE, 1996) (Apêndice I), no intento de mensurar a satisfação subjetiva de uso do site. O SUS é um questionário de avaliação de usabilidade composto por dez afirmações, sendo cinco afirmações sobre aspectos positivos do uso do sistema e cinco afirmações sobre aspectos negativos, e objetiva classificar, em modelo de escala Likert, o nível de satisfação atingido ao utilizar o site.

Como procedimento final, a facilitadora estabeleceu diálogo informal com cada participante, no intuito de esclarecer dúvidas remanescentes e conversar sobre a experiência ao utilizar o Edulinca.

Os participantes foram solicitados a realizar uma tarefa instrucional para ambientação ao AVA e, em seguida, desenvolver dez cenários de uso para encontrar determinadas informações no site e explorar os recursos disponíveis, incluindo fórum e chat.

6.4.10.3 Procedimentos para a análise de dados

O desempenho de cada participante nas diferentes tarefas propostas (ou cenários instrucionais) foi analisado segundo métricas de usabilidade, além dos aspectos qualitativos.

Métricas de usabilidade referem-se ao desempenho do usuário em relação às metas de desempenho específicas necessárias para satisfazer os requisitos de usabilidade (ISO/IEC, 1998; DUMAS; REDISH, 1999; NIELSEN, 2001).

As métricas que foram coletadas no teste de usabilidade do programa Edulinca foram:

Compleitude dos cenários

Cada cenário de uso corresponde a uma tarefa que o usuário deve completar e possui uma resposta esperada ao final da tarefa. O cenário é completado quando o participante indica que atingiu os objetivos do cenário (de forma bem-sucedida ou malsucedida) ou quando o participante requer e recebe orientação suficiente para justificar o cenário como um erro crítico.

Erros críticos

Erros críticos são desvios ao completar o objetivo dos cenários, por exemplo, quando o participante realiza uma ação incorreta, entra com um dado incorreto ou percorre um caminho que não leva à informação desejada. Os participantes podem ou não estar cientes de que o objetivo da tarefa é incorreto ou incompleto.

Erros não críticos

Os erros não críticos são erros dos quais o participante pode se recuperar ou, se não forem detectados, não resultam em problemas que impedem o uso do site ou geram resultados inesperados. Embora os erros não críticos possam não ser detectados pelos participantes, quando eles são detectados tendem a frustrar o participante.

Tempo de completude de tarefas

O tempo decorrido para completar cada cenário, não incluindo a duração das avaliações subjetivas.

Taxa de completude

A taxa de completude é a porcentagem de participantes que completaram as tarefas com sucesso sem nenhum erro crítico. Um erro crítico é definido como um erro que resulta em um resultado incorreto ou incompleto. Em outras palavras, a taxa de completude representa a porcentagem de participantes que, após finalizar a tarefa especificada, têm uma

"saída" (resultado) que é correto. Importante mencionar que no caso de um participante exigir assistência, a fim de alcançar o resultado correto, a tarefa é pontuada como um erro crítico e a taxa de completude geral para a tarefa é afetada.

Taxa de realização livre de erros

Porcentagem de participantes que completaram as tarefas sem quaisquer erros (críticos ou não críticos). Um erro não crítico é um erro que não têm um impacto sobre o resultado final da tarefa, mas resulta em uma tarefa realizada de forma menos eficiente.

Avaliação subjetiva de satisfação

As avaliações subjetivas referem-se à facilidade de uso e à satisfação do usuário ao viver a experiência de navegação no site, realizadas por meio de questionários ou escalas. No teste de usabilidade do programa Edulinca, tal avaliação foi realizada por meio de uma escala de satisfação adaptada do instrumento *System Usability Scale* (Brooke, 1996),

Os relatos verbais coletados nos vídeos foram transcritos e se estabeleceu uma associação entre os relatos e as notas a respeito de expressões não-verbais que parecessem mais significativas ao contexto do teste. Tais dados, de natureza qualitativa, foram valorizados na análise dos resultados, junto às métricas de usabilidade.

Para a análise das respostas do questionário SUS, considerou-se as diretrizes de Brooke (1996). A pontuação do SUS é baseada em escala Likert e, na versão original, conta com uma escala de classificação de 1 a 5, onde 1 representa “discordo totalmente” e 5 representa “concordo totalmente”. Nesta avaliação, a pontuação do SUS foi adaptada para uma escala de três pontos. A pontuação final do SUS deve variar de 0 a 100 pontos. Para isto, a pontuação das questões é calculada da seguinte forma (BROOKE, 1996):

- Para as afirmações positivas (questões 1, 3, 5, 7 e 9), a pontuação corresponde a posição na escala menos 1;
- Para as afirmações negativas (questões 2, 4, 6, 8 e 10), a pontuação corresponde a 3 menos a posição na escala;

Considerando as recomendações do autor, para se obter a pontuação final da satisfação de uso, a soma da pontuação de todas as questões deve ser multiplicada por 5 (2,5 na escala original).

6.4.10.4 Resultados do teste de usabilidade

Todas as sessões de avaliação duraram cerca de 1h30min.

No que se refere ao perfil de uso de computador (Quadro 18), os dados do questionário indicaram que três participantes (P1, P2 e P3) se auto classificaram como usuários intermediários e um (PP) informou ser usuário experiente. Os quatro participantes relataram utilizar internet há mais de dois anos e revelaram utilizar diariamente a rede mundial de computadores.

Todos os participantes indicaram utilizar computador em suas residências e três deles (todos os que exercem atividade remunerada ou que colaboram com a atividade do companheiro) (PP, P2 e P3) relataram utilizá-lo também no ambiente do trabalho. O Participante 2 também indicou utilizar computador em casa de parentes.

Todos os participantes revelaram ter acesso à internet e declararam utilizá-la, principalmente para leitura de notícias, uso de sites comerciais, pesquisa e envio de e-mails.

No que se refere ao uso de dispositivos móveis, os quatro participantes informaram utilizar telefone celular ou *smartphones* e a Participante 2 também relatou o uso de *tablet* rotineiramente.

Em resposta à questão de número nove, que procurou identificar a motivação dos participantes para participação em cursos a distância a respeito de linguagem e/ou comunicação alternativa, todos os participantes se declararam motivados. A participante-piloto informou que sua motivação estaria no desejo de auxiliar o desenvolvimento da filha. A Participante 1 declarou que participaria para obter mais conhecimento a respeito do assunto. A Participante 2 relatou que gostaria de participar “por ser uma excelente ferramenta para o aprendizado”. Por fim, o Participante 3, indicou a facilidade de acesso como fator motivador à participação.

Uma vez conhecido o perfil de uso de computador dos participantes, passaremos a discorrer a respeito dos dados referentes ao teste de usabilidade propriamente dito.

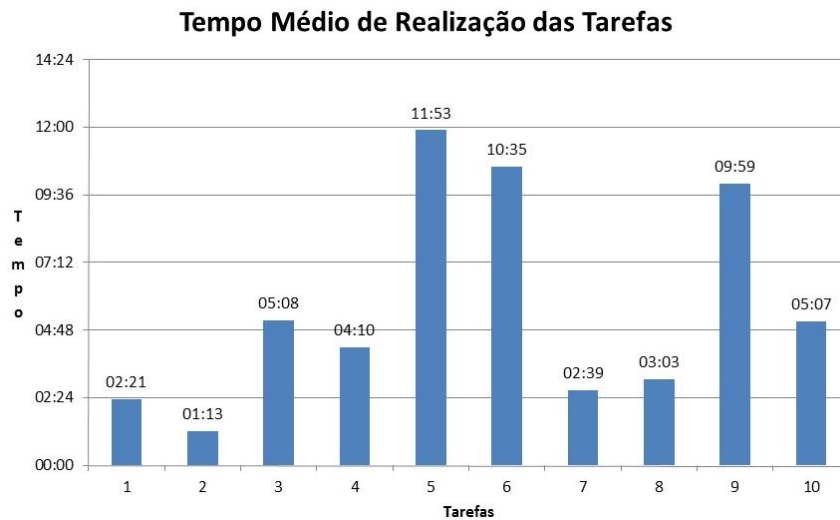
Quadro 18 – Perfil de uso de computador dos participantes do teste de usabilidade.

Questão	Participantes			
	PP	P1	P2	P3
2) Você utiliza o computador?	Sim	Sim	Sim	Sim
2.a) Em qual(is) lugar(ers) você utiliza o computador?	Casa, trabalho	Casa	Casa, trabalho, parentes	Casa, trabalho
3) Há quanto tempo você utiliza o computador?	Mais de 2 anos	Mais de 2 anos	Mais de 2 anos	Mais de 2 anos
4) Qual seu grau de familiaridade com o computador?	Experiente	Intermediário	Intermediário	Intermediário
5) Com qual frequência você utiliza o computador?	Diariamente	Diariamente	Diariamente	Diariamente
6) Você tem acesso à Internet?	Sim	Sim	Sim	Sim
6.a) Em qual(is) lugar(ers) você utiliza a Internet?	Casa, trabalho, parentes	Casa	Casa, trabalho, parentes	Casa, trabalho
7) Com qual finalidade você utiliza a Internet?	Notícias Entretenimento Redes Sociais Comunicação Sites comerciais Pesquisa Envio de e-mails	Notícias Entretenimento Redes Sociais Comunicação Sites comerciais Pesquisa Envio de e-mails	Notícias Entretenimento Redes Sociais Jogos Comunicação Sites comerciais Blogs Pesquisa Envio de e-mails	Notícias Sites comerciais Pesquisa Envio de e-mails
8) Qual outro recurso tecnológico você utiliza?	Celular/Smartphone	Celular/Smartphone	Celular/Smartphone Tablet	Celular/Smartphone
9) Você gostaria de utilizar um computador, celular ou tablet para realizar cursos online sobre comunicação alternativa e/ou deficiências em comunicação e linguagem?	Sim	Sim	Sim	Sim
9.a) Por quê?	Para auxiliar no desenvolvimento da minha filha.	Para ter mais conhecimento do assunto.	Por ser uma excelente ferramenta para o aprendizado.	Facilidade no acesso.

Fonte: produção da autora. (Cooperação técnica da *webdesigner* Talita Pagani).

As informações de tempo médio de realização das tarefas estão demonstradas no Gráfico 1 e evidenciam diferenças na complexidade das diferentes tarefas.

Gráfico 1 – Tempo médio de realização das tarefas do teste de usabilidade.



Fonte: produção da autora.

A Tabela 2 sumariza a taxa de completude alcançada em cada tarefa. Vale lembrar que taxa de completude é a porcentagem de participantes que completaram as tarefas com sucesso sem nenhum erro crítico.

Tabela 2 – Taxa de completude das tarefas do teste de usabilidade.

Tarefa	Completude	Completude sem erros críticos	Erros críticos	Erros não críticos	Realização livre de erros
1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	100%	50%	2	1	25%
3	75%	50%	2	2	25%
4	100%	100%	0	0	100%
5	75%	0%	8	3	0%
6	100%	100%	0	0	100%
7	100%	75%	1	0	75%
8	100%	75%	2	3	0%
9	75%	100%	0	2	0%
10	100%	100%	0	2	50%
			15	13	

Fonte: produção da autora. (Cooperação técnica da *webdesigner* Talita Pagani).

No que tange aos resultados de erros críticos e não-críticos dos participantes (incluindo o participante piloto – PP), durante as tarefas propostas no teste, foi possível concluir ausência de erros críticos em quatro tarefas (4, 6, 9 e 10) e ausência de erros não-críticos em três tarefas (4, 6 e 7) (Tabela 3).

Tabela 3 – Erros críticos e não-críticos por participante.

Tarefa	Erros críticos por participante					Erros não-críticos por participante				
	PP	P1	P2	P3	Total por tarefa	PP	P1	P2	P3	Total por tarefa
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	1
3	1	1	0	0	2	0	0	2	0	2
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	3	2	2	1	8	2	0	1	0	3
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
8	0	2	0	0	2	1	0	1	1	3
9	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
10	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
	5	6	3	1		4	0	6	3	

Fonte: produção da autora. (Cooperação técnica da *webdesigner* Talita Pagani).

Os resultados da avaliação por meio de cenários instrucionais, seguem apresentados separadamente por tarefa. Os quadros apresentam a descrição das dificuldades observadas, bem como sugestões de melhoria.

Cenário Instrucional 1 – Acesso ao AVA

Imagine que você resolveu cursar o Edulinca para aprender melhor sobre Comunicação Alternativa, pois é um curso online que você pode acessar a qualquer momento. Você já foi matriculado (a) no curso, mas ainda não realizou seu primeiro acesso. Assim, você resolve acessar o Ambiente Virtual de Aprendizagem da Unesp para iniciar seus estudos.

Porcentagem de sucesso: 100%

Dificuldades observadas	Sugestões de melhoria
Alguns participantes apresentaram uma dificuldade maior para localizar o link para a página de <i>login</i> do AVA.	Nada a sugerir

Cenário 2 – Acesso ao Curso

Agora que você entrou no AVA da Unesp, você irá acessar o curso do Edulinca, onde você já está matriculado(a).

Porcentagem de sucesso: 50%

Dificuldades observadas	Sugestões de melhoria
Os participantes que não receberam instruções de acesso ao AVA, com o passo-a-passo para entrar no curso, tiveram dificuldade de localizar o local de acesso ao curso no Moodle. A opção “Cursos” no menu do AVA não estava intuitiva para a maioria dos participantes.	Apresentar um tutorial aos participantes do programa indicando como se cadastrar e realizar o primeiro acesso no AVA.

Cenário 3 – Tópico de Apresentação

Você está na tela inicial do Edulinca, agora você irá explorar um pouco sobre o curso e navegar entre as telas do tópico “Apresentação”.

Porcentagem de sucesso: 50%

Dificuldades observadas	Sugestões de melhoria
- As participantes PP e P1 tiveram dificuldade em localizar as setas de navegação entre o conteúdo de cada tópico. A participante PP não compreendeu qual a funcionalidade destes botões que representavam as setas; - Ao clicar em outros links e sair do curso, a participante P2 teve dificuldades em localizar onde poderia voltar ao Edulinca.	- As setas de navegação entre o conteúdo dos tópicos poderiam estar localizadas na parte superior da tela e com uma legenda que indicasse a possibilidade de avançar e voltar entre o conteúdo; - Este tópico poderia apresentar instruções sobre como navegar no ambiente, para que os participantes se familiarizem com as funcionalidades do Moodle.

No que se refere à visibilidade das setas de navegação entre as páginas dos tópicos, dois participantes indicaram facilidade de localizá-las na página, conforme se aprecia nos exemplos de fala:

Facilitadora: “Você conseguiu encontrar com facilidade como você deveria navegar entre as páginas... pelas setas laranjas? ”

P2: “Sim, simples. Tranquilo. ” (FACILITADORA E P2).

Facilitadora: “Você identificou rapidamente estas setas. ”

P3: “Sim, inclusive tem um diferencial dela ter ... o tamanho do ícone é um tamanho razoável e uma cor que chama a atenção no portal quando você abaixa. Porque às vezes, você fica procurando: ‘onde é que eu clico, onde é que eu vou?’. Então, o fato de ela estar com uma cor diferente, de ter um tamanho razoável ajuda bastante. ” (FACILITADORA E P3).

Os outros dois participantes tiveram dificuldades para localizar e compreender as setas de navegação, mas não se manifestaram a este respeito durante o teste.

Cenário 4 – Tópico 1

Agora que você viu a apresentação do curso, você resolveu explorar o conteúdo do primeiro tópico e assistir ao vídeo de abertura do curso.

Porcentagem de sucesso: 100%

Dificuldades e facilidades observadas	Sugestões de melhoria
Todos os participantes encontraram com facilidade o vídeo de abertura do curso e conseguiram navegar pelo conteúdo do tópico 1 com maior facilidade que o tópico de apresentação. Os participantes PP e P1 clicaram no link do vídeo disponibilizado no texto do tópico, enquanto os participantes P2 e P3 clicaram no link localizado abaixo do conteúdo.	Nada a sugerir

Cenário 5 – Responder aos questionários do Tópico 1

Você leu o conteúdo do tópico 1 e viu que há instruções para responder ao termo de consentimento e o questionário de identificação. Agora, você irá buscar estes questionários para respondê-los e continuar a navegar no curso. Depois de responder ao questionário, você deverá voltar ao Tópico 1.

Porcentagem de sucesso: 0%

Dificuldades observadas	Sugestões de melhoria
- A finalização e a revisão do questionário, funcionalidade nativa do Moodle, não ficou clara para todos os participantes. Todos tiveram dificuldade em compreender se conseguiram completar com sucesso os questionários do termo de consentimento ou de identificação. - A questão “Como é o seu filho?” foi de difícil compreensão para a maioria dos participantes, pois eles não compreenderam como deveriam responder (características, habilidades ou aparência dos filhos); - O termo “chefe de família” não ficou claro para a participante P2 e foi considerado como tendo uma conotação machista; - A Participante P2 apontou que falta um botão “Voltar” ao sair do conteúdo principal do tópico, como ao clicar para abrir um questionário ou uma página com vídeo.	- Utilizar outro recurso que não seja o questionário nativo do Moodle para disponibilizar o questionário de identificação e o termo de consentimento; - Modificar a redação da questão “Como é seu filho?”; - Trocar o termo “chefe de família” por algo que represente a pessoa que contribui com a maior renda na família; - Incluir um link para voltar ao conteúdo do tópico ao abrir um link interno do curso.

Durante a tarefa de responder ao termo de consentimento, contido no Tópico 1, os participantes indicaram dificuldade para compreender os avisos de “revisão” que aparecem após clicar sobre a opção de “Aceito”. O relato verbal do participante 3 ilustra tal achado:

Participante 3: “Assim, quando eu finalizei na verdade, quando você finaliza uma tela, você espera o que? Que já acabou, entendeu? Porque... bom, não sei se eu li o passo anterior que estava me remetendo a uma revisão, mas não ficou claro para mim quando eu acessei que ia revisar aquilo. Para mim, já havia aceitado e já estava ok. Eu realmente... eu não esperava que ia novamente mostrar o termo com aquela observação ‘aceito tal, não sei o que...’ para terminar a revisão. Aí, não sei se é questão de critério né, mas uma forma de tentar, vamos dizer assim, de tentar forçar uma revisão daquilo que você está aceitando, não sei... Mas eu acho que também a pessoa aceitou, tá aceito, mas... enfim, eu não esperava...” (P3).

O desconforto da Participante 2 com o termo “chefe de família” que aparece no questionário de identificação do Tópico 1, pode ser melhor compreendido pela análise do seguinte diálogo entre ela e a facilitadora do teste:

P2: “Como assim: você é o chefe da família? Se eu não tiver marido, é isso?” *Facilitadora:* “É a pessoa que contribui com a maior renda, geralmente.”

P2: “Estranho né? Chefe... É meio estranho assim, na relação mesmo de família, ter um chefe, ter um líder... Antigamente até, era o marido que mandava em tudo, mas, não fica meio machista? (risos). Eu vou colocar que eu não sou o chefe tá? (risos). Não me sinto chefe (risos).” (P2).

Cenário 6 – Exploração dos demais tópicos

Com os questionários respondidos, você percebeu que todos os tópicos foram liberados para acesso. Você resolve fazer uma exploração livre entre os tópicos por 2 minutos.

Porcentagem de sucesso: 100%

Dificuldades e facilidades observadas	Sugestões de melhoria
- Todos os participantes conseguiram explorar com facilidade os demais módulos; - Os tempos de exploração foram superiores a 2 minutos, mas optamos por deixar os participantes navegarem livremente entre os conteúdos; - Todos os participantes apontaram que o tamanho das fontes, a quantidade de texto por telas e o tamanho das imagens estavam adequados.	P3 sugeriu a inserção de conteúdos em vídeo para facilitar a compreensão dos tópicos.

Os relatos que se apresentam a seguir representam exemplos das percepções dos participantes P1 e P2 a respeito do tamanho da fonte e de aspectos gerais do site do programa.

P1: “Tá excelente. Para mim, tá excelente, (*risos*) pra quem é cega... tá ótimo. Porque tem alguns sites que você entra, nossa, tem hora que... que nem, eu que tenho um grau muito elevado assim, às vezes eu tenho até dificuldade de ler né, porque não enxergo. E assim, tá nítido, tá perfeito. Pra mim, né?”

Facilitadora: O tamanho das imagens também está bom?

P1: “Perfeito.” (FACILITADORA E P1).

Facilitadora: o que você está achando do visual do curso, do site?

P2: “Bem legal”.

Facilitadora: A quantidade de texto em cada uma das telas, você acha que está adequado...?

P2: “Tá. A linguagem tá fácil...”

Facilitadora: O tamanho das imagens está bom?

P2: “Tá bom. [...] Ai, eu quero pra mim esse curso! Eu tô aqui, mas tô olhando rápido, queria ler com mais calma... (*sorrindo*)”. (FACILITADORA E P2).

Cenário 7 – Uso do Glossário

Durante o curso, você se deparou com o termo “Prancha de comunicação”, mas você ainda não sabe o que significa. Assim, você resolve procurar o significado deste termo em algum local do site.

Porcentagem de sucesso: 75%

Dificuldades observadas	Sugestões de melhoria
- Alguns participantes apresentaram dificuldade em localizar o termo no Glossário devido à grande quantidade de verbetes; - Participante P2 não compreendeu que os itens do glossário estavam ordenados alfabeticamente. Ela também apontou que o termo Glossário pode não ser de fácil compreensão por todas as pessoas. - Como o Glossário apresentava um grande volume de termos, os participantes P2 e P3 utilizaram o recurso Localizar do navegador para buscar diretamente o termo "prancha de comunicação" ao invés de percorrer toda a página.	- Incluir, no tópico de apresentação, instruções sobre onde os participantes podem encontrar o significado de termos apresentados no curso; - Incluir uma opção de busca entre os verbetes; - Na página do Glossário, incluir instruções sobre como os verbetes estão ordenados e como os participantes podem buscar os termos na página.

Como o Glossário apresenta grande volume de termos, os participantes P2 e P3 utilizaram o recurso “Localizar” do navegador para buscar diretamente o termo "prancha de

comunicação", ao invés de percorrer toda a página, demonstrando conhecimento de atalhos e funções de navegação.

Ao tentarem cumprir esta tarefa, os participantes manifestaram dificuldades, indicando a possibilidade da inclusão de uma ferramenta de busca. Alguns participantes não compreenderam, de imediato, a ordenação alfabética dos verbetes do glossário. Os relatos apresentados na sequência exemplificam as impressões dos participantes.

PP: "Mas daí o glossário, você vai pela ordem alfabética mesmo né? Não tem como pôr a palavra e ela aparecer né?"

Facilitadora: "O glossário te ajudou a compreender?"

PP: "Sim, bastante.

Facilitadora: "E a imagem ajudou?"

PP: "Sim, a imagem ajudou mais... (apontou para a ilustração na tela) também, bastante. " (FACILITADORA E PP).

P2: "Procurar aqui? Mas não tem nem uma abinha para eu procurar... Tem que ir seguindo procurar em tudo? (expressão de espanto)... ou dar Ctrl + F!. Mas é porque eu entendo de computador. Ah, lá, já apareceu, mas é em ajuda física... Se é uma pessoa que não sabe essa funcionalidade... Ah lá, agora achei, porque eu fiz essa busca aqui. Talvez a página deveria ter uma abazinha 'Localizar palavra' ou 'O que você procura', como nas páginas de internet normal, de compras. "

Facilitadora: "você percebeu como as palavras estão organizadas no glossário? "

P2: "Por ordem alfabética? "

Facilitadora: "Sim. "

P2: "Não, não percebi. Inicialmente, não. Talvez se eu ficasse aqui, 'ai meu Deus, vou pra baixo?' Daí, eu observasse melhor que estava em ordem alfabética, daí eu iria lá pro final, mas nem todo mundo vai pensar isso, eu acho. Ficaria mais prático. " (FACILITADORA E P2).

A participante 2 fez comentários a respeito do termo "glossário", indicando a possibilidade de incompreensão por parte dos potenciais usuários do programa.

P2: "Mas é também porque essa palavra 'glossário' aqui, é porque eu leio e sei. Mas se a pessoa não sabe muito bem o que poderia ser aquilo então, não vai... procurar, não vai saber. Uma pessoa que não lê muito, uma pessoa que não tem estudo, uma mãe que não estudou, não vai saber. Ou que estudou pouco, faz muito tempo que não vai na escola... não vai clicar ali não."

Cenário 8 – Download de Arquivos

Você percebe que alguns tópicos apresentam conteúdos extras que você pode salvar no computador. Então, você resolve baixar um destes documentos e abrir o arquivo para ver o conteúdo do arquivo.

Porcentagem de sucesso: 75%

Dificuldades/Facilidades observadas	Sugestões de melhoria
- Quase todos os participantes apresentaram dificuldade em compreender que o download do arquivo foi realizado ao clicar no link do arquivo; - Foi possível perceber como a inclusão do link para download dos arquivos no texto do tópico é tão efetiva quando o link disponibilizado abaixo do conteúdo, entre os recursos e tarefas disponíveis no tópico.	Modificar o modo de acesso aos arquivos para download de forma que os usuários saibam em qual momento o arquivo será baixado.

No desenvolvimento da tarefa de “realizar download de um arquivo”, os participantes indicaram certa dificuldade em perceber que o clique sobre o ícone do arquivo disparava o download do mesmo e não o abria imediatamente na tela. O participante P3 indicou que não é fácil reconhecer que o download de um arquivo foi realizado. Ao clicar no link de um arquivo, o download é realizado automaticamente e é sinalizado em uma aba de download no canto inferior esquerdo da tela, e pode passar despercebido pelo usuário.

Os relatos dos participantes 2 e 3 são exemplos claros desta percepção:

P2: “Então, até no trabalho eu fico procurando. Porque abre ali no cantinho né, agora. Antigamente abria já direto. Mas... pode ser que uma pessoa que tenha menos capacidade com o computador, não encontre esse documento. A não ser que ele fique vermelho piscando, alguma coisa assim, né?” (PARTICIPANTE 2).

P3: “É... outra coisa que é o seguinte: quando você clica em cima do ícone lá, pdf pra abrir é... normalmente você espera que o texto abra né? Aí, no caso ficou a caixa... mas, é... se você clicar ele já abre, tudo bem, mas...”

Facilitadora: “Você acha que pode demorar para a pessoa perceber que o documento está lá né?”

P3: “Exatamente, porque quando você clica, logo nos primeiros segundos, ele dá uma, faz um cursorzinho aqui, dá um sinal para você perceber que teria que clicar aqui para abrir, né? Mas... pode ser também um dificultador.” (FACILITADORA E PARTICIPANTE 3).

Cenário 9 – Responder ao QNILCA-F

No Tópico 2, você lê que há um questionário disponível intitulado “Questionário para Identificação de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa”. Você, então, irá responder ao questionário.

Porcentagem de sucesso: 100%

Dificuldades observadas	Sugestões de melhoria
O participante P3 possui dois filhos com problemas de comunicação,	O campo de data de nascimento do filho que possui problema de

portanto, não conseguiu colocar as duas datas de nascimento no campo onde a informação era solicitada. • O participante P3 também apontou que as instruções dos campos do questionário não estão plenamente visíveis e poderiam estar mais destacadas; • No geral, todos os participantes conseguiram compreender o questionário e preenchê-lo.	comunicação deverá ser um campo aberto para que o participante insira mais de uma data de nascimento; • O enunciado da pergunta “Como é o(a) seu(sua) filho(a)?” deverá ser modificado para que fique mais claro aos participantes; • As instruções ou restrições de preenchimento devem estar mais visíveis, com tamanho de fonte maior.
---	---

O participante 3 indicou certo desconforto com a ausência de orientação mais clara a respeito do preenchimento do instrumento QNILCA-F, o que pode ser visto no diálogo transcrito na sequência:

Facilitadora: “Você está com alguma dúvida pra selecionar?”

P3: “É que eu não sei se nesse tópico específico se tem alguma coisa assim...”

Facilitadora: “Se você não quiser selecionar, você pode deixar sem selecionar.”

P3: “É que a gente está acostumado com tudo o que a gente preenche, se você deixa de preencher alguma coisa, na hora de finalizar ele remete você pra lá. Então, acho que é um pouco de condicionamento, né?”

Facilitadora: “Você acha que poderia ter alguma instrução que ajudasse a falar o que se pode ou não selecionar, que não é obrigatório selecionar...?”

P3: “É, eu acho que se tivesse essa informação, realmente ajudaria” (FACILITADORA E P3).

P2: “Eu acho que já, eu achei prático. Porque às vezes quem não está familiarizado com computador ou tem alguma dificuldade escolar, vai achar difícil formular questões, perguntas, né. ‘Ai, como que eu poderia perguntar isso, ai como que eu...’ e ia ficar com dúvida. Então, eu achei prático assim.

Facilitadora: “Você lê a pergunta e escolhe qual que representa sua dúvida.”

P2: “Sim. E são perguntas cruciais assim... que vão de encontro com a necessidade... de quem tem alguém especial na família. Eu achei legal, achei prático. Muito bom...”

Facilitadora: “Você percebeu que o questionário ia apresentando as questões aos poucos e não numa lista. Você achou esta forma melhor ou pior?”

P2: “Eu achei bom... eu achei bom assim. Não fica tão cansativo”.

Cenário 10 – Exploração do Chat e Fórum

Cada tópico disponibiliza um espaço de bate-papo entre os participantes do curso e a professora e também um espaço para discutir assuntos com os outros participantes. Você resolve acessar estes espaços em um dos tópicos para ver como é o funcionamento.

Porcentagem de sucesso: 100%

Dificuldades / facilidades observadas	Sugestões de melhoria
- Nenhum participante apresentou dificuldade para interação no chat e no fórum, mesmo em casos de pouca familiaridade com estes recursos. - O chat apresentou alguns obstáculos com relação a seu layout, pois a caixa para digitação da mensagem estava pouco visível.	Alterar o layout da caixa de digitação de mensagem no chat para que esteja mais visível e perceptível aos usuários.

O participante 3 indicou dificuldade para localizar o campo de digitação na ferramenta “Chat” e fez comentários a respeito do design da ferramenta, que considerou pouco intuitivo.

P3: “Na verdade, você tem que clicar aqui para digitar, é isso? (pausa de fala) Ó, o que eu achei é o seguinte: como o lugar pra você digitar fica muito no finalzinho aqui, pra ser sincero, eu achei dificuldade pra encontrar aqui... a onde/porque eu imaginei ‘como tem um espaço grande e branco aqui em cima, você fica tentando clicar aqui, pra colocar o cursor pra digitar.’ [...] É, se fosse um pouquinho maior porque assim ó: é uma caixa que ela começa azul né, e ela termina no nada assim, né. Então, se ela fosse um pouquinho maior e esse contorno fosse mais delimitado né?” (PARTICIPANTE 3).

Na realização da Tarefa 7, P2 não compreendeu que os itens do glossário estavam ordenados alfabeticamente. A participante também apontou que o termo Glossário pode não ser de fácil compreensão por todas as pessoas e sugeriu a apresentação de uma definição clara da funcionalidade.

O Quadro 19, disponível na sequência, apresenta uma síntese da completude das tarefas do teste de usabilidade do site do programa Edulinca no Moodle.

Quadro 19 – Completude dos cenários instrucionais do teste de usabilidade.

Tarefa		Participantes completaram o cenário?				Total por tarefa
		PP	P1	P2	P3	
1	Imagine que você resolveu cursar o Edulinca para aprender melhor sobre Comunicação Alternativa, pois é um curso online que você pode acessar a qualquer momento. Você já foi matriculado (a) no curso, mas ainda não realizou seu primeiro acesso. Assim, você resolve acessar o Ambiente Virtual de Aprendizagem da Unesp para iniciar seus estudos.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	Agora que você entrou no AVA da Unesp, você irá acessar o curso do Edulinca, onde você já está matriculado (a).	Sim	Sim	Sim	Sim	4
3	Você está na tela inicial do Edulinca, agora você irá explorar um pouco sobre o curso e navegar entre as telas do tópico “Apresentação”.	Não	Sim	Sim	Sim	3
4	Agora que você viu a apresentação do curso, você resolveu explorar o conteúdo do primeiro tópico e assistir ao vídeo de abertura do curso.	Sim	Sim	Sim	Sim	4
5	Você leu o conteúdo do tópico 1 e viu que há instruções para responder ao termo de consentimento e o questionário de identificação. Agora, você irá buscar estes questionários para respondê-los e continuar a navegar no curso. Depois de responder ao questionário, você deverá voltar ao Tópico 1.	Sim	Não	Sim	Sim	3
6	Com os questionários respondidos, você percebeu que todos os tópicos foram liberados para acesso. Você resolve fazer uma exploração livre entre os tópicos por 2 minutos.	Sim	Sim	Sim	Sim	4
7	Durante o curso, você se deparou com o termo “Prancha de comunicação”, mas você ainda não sabe o que significa. Assim, você resolve procurar o significado deste termo em algum local do site.	Sim	Sim	Sim	Sim	4
8	Você percebe que alguns tópicos apresentam conteúdos extras que você pode salvar no computador. Então, você resolve baixar um destes documentos e abrir o arquivo para ver o conteúdo do arquivo.	Sim	Sim	Sim	Sim	4
9	No Tópico 2, você lê que há um questionário disponível intitulado “Questionário para Identificação de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa”. Você, então, irá responder ao questionário.	Não	Sim	Sim	Sim	3
10	Cada tópico disponibiliza um espaço de bate-papo entre os participantes do curso e a professora e um espaço para discutir assuntos com outros participantes. Você resolve acessar estes espaços em um dos tópicos para ver como é o funcionamento.	Sim	Sim	Sim	Sim	4
Total por participante		8	8	9	9	

Fonte: elaboração da autora.

Os dados obtidos por meio da escala de satisfação adaptada do instrumento SUS (Brooke, 1996) permitiu concluir que os participantes indicaram taxa de satisfação média de 92,5%. Com exceção da participante PP, cuja satisfação foi de 70%, os demais participantes indicaram 100% de satisfação e facilidade de uso com o Edulinca, mesmo com alguns obstáculos durante a utilização.

Em síntese, os participantes manifestaram, de modo geral, impressões positivas a respeito do programa Edulinca. Indicaram como pontos de destaque: a possibilidade de interação entre os participantes, a disponibilização do conteúdo por meio de recursos multimídia e o atendimento às necessidades de informação dos familiares. Os relatos apresentados na sequência clarificam a perspectiva dos participantes.

PP: “Eu não sei se são práticos, mas pelo visto sim. Como você usar na sua casa..., como você responder para o seu filho... para melhorar. Aqui na escola... que legal! Porque na maioria das vezes a gente em casa como mãe, pai, assim, a criança não precisa falar muito, você já sabe. Mas, quanto mais eu facilitar para ela, menos ela vai falar, vai precisar usar a fala, porque ela se comunica. Mas, se eu souber até onde eu respondo, até onde eu entendo, até onde eu tenho que forçar... isso ajuda bastante. Porque uma pessoa de fora, por exemplo, ela tá pedindo doce, ninguém vai entender. Mas, seu eu souber... é... orientar e... até que ela fale, até que ela se comunique melhor né?” (PARTICIPANTE-PILOTO).

P1: “Nos textos mesmo, dos tópicos tem um link lá já indicando que você pode entrar. Eu acho que tá, tá excelente. Você não tem que sair dali para entrar ali em outro lugar. Ali não, você já entra, já clica, você já abre na página. Eu acho que tá bem... Só o fato de ter o chat também, pra gente poder se comunicar... nossa tá excelente! Não tem dúvida, eu acho que isso daí vai ajudar muitos pais. Porque a gente sente falta disso. Por mais assim que tenha bastante é... ah, coisas falando... você sempre tá procurando alguma coisa a mais. E as figuras, vídeo, nossa, isso... ajuda bastante.” (PARTICIPANTE 1).

P2: “Muito bom, muito bom. Uma ferramenta muito boa. Além de informativo, ainda tem este aspecto da troca, de dúvidas... então isso vai ser muito bom. Porque a dúvida minha não é do outro né... a outra criança é totalmente diferente, mas sempre tem alguma coisa que vai acrescentar na rotina da gente... sempre.” (PARTICIPANTE 2).

Após análise dos resultados do teste de usabilidade, definiu-se por implementar as seguintes modificações no site do programa Edulinca:

1. Alteração da posição das setas de navegação das páginas internas dos tópicos para a parte mais superior da tela;
2. Acréscimo de breve explicação à frente dos termos que designam tecnologias de apoio que figuram na questão de número 36 no questionário de identificação do Tópico 1;
3. Inclusão de instrução para a pergunta n.º 31 do questionário de identificação (“Como é seu filho ou filha”);
4. Alteração das questões 34, 35 e 36, com inclusão de campo de digitação livre para possibilitar a inclusão de informações sobre os filhos, quando mais de um apresentar dificuldades comunicativas.
5. Modificação do fluxo de finalização do termo de consentimento livre e esclarecido;
6. Modificação do processo de download dos materiais complementares disponibilizados no programa;
7. Inclusão de explicação a respeito da função do glossário no Tutorial de Acesso e Navegação e orientar a respeito do uso da ferramenta “Localizar” dos navegadores de internet, que pode ser acionada pelo atalho Ctrl+F.
8. Alteração das instruções no formulário do tipo *typeform*, tornando-as mais claras;
9. Inclusão de um link para voltar ao conteúdo do tópico após abrir um link interno do programa.

6.4.11 Criação do tutorial de acesso e navegação

A partir dos resultados do teste de usabilidade, procedeu-se à elaboração do tutorial de acesso e navegação do programa Edulinca (APÊNDICE K).

Foram incluídas orientações escritas, associadas a imagens das telas do programa, para auxiliar o usuário a realizar as seguintes ações:

1. Acessar o site da plataforma Moodle da UNESP
2. Realizar cadastro de usuário no site
3. Acessar o programa Edulinca
4. Acessar a Carta de Informação ao Participante de Pesquisa
5. Realizar navegação entre os tópicos

6. Acessar e utilizar a ferramenta “glossário”

O tutorial de acesso e navegação resultou em um documento de 12 páginas, disponibilizado como Apêndice K.

7 CONCLUSÕES

1. A identificação de recomendações, orientações e indicativos de recomendação teve valor crucial tanto na elaboração das orientações curtas como dos textos principais. Tal estudo confere credibilidade científica ao programa desenvolvido.
2. Os achados da literatura científica indicaram que os profissionais devem promover maior envolvimento familiar nas ações de intervenção em comunicação alternativa, valendo-se de ações práticas efetivas, desde a avaliação das dificuldades comunicativas do indivíduo com necessidades complexas de comunicação até o treinamento dos interlocutores para uso dos apoios necessários em diferentes ambientes.
3. O procedimento adotado para elaboração de recomendações textuais a partir de indicadores da literatura se apresenta como alternativa metodológica a ser replicada em trabalhos futuros, e evidencia a possibilidade de traduzir a produção científica em conteúdos educacionais acessíveis à população leiga.
4. Como trabalho de natureza técnica, cujo produto tecnológico foi amparado em evidências científicas, e intenciona apresentar-se como alternativa de solução a uma demanda social, o programa Edulinca indica a necessidade de dedicação a pesquisas de inovação tecnológica na área da Educação Especial e da Comunicação Suplementar e/ou Alternativa.
5. Além do conteúdo textual do Edulinca, sua elaboração proporcionou a criação dos seguintes produtos, que podem ser úteis de forma independente ao programa: (1) um glossário ilustrado com 65 verbetes relacionados à área da Reabilitação, Educação Especial e Comunicação Suplementar e/ou Alternativa; e (2) o Questionário de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa (QNILCA-F).
6. A concretização do programa só pode ser viabilizada a partir da formação de equipe de profissionais que conjugaram diferentes conhecimentos das áreas técnicas da Fonoaudiologia, do Design Gráfico e Ilustração, e do *Webdesign*. Tal modelo de

equipe pode ser considerado como requisito mínimo para a condução de trabalhos desta natureza.

7. A avaliação de usabilidade do site do programa indicou a necessidade de revisão dos seguintes requisitos ou funcionalidades de forma crítica: adequação da manifestação de aceite no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de participação no programa; adequação da questão a respeito do filho(a) do participante (no questionário de identificação) que não dá margem para respostas de familiares quando há de mais de um filho com dificuldades de comunicação; reposicionamento na tela dos botões de “avançar” e “retornar” para a navegação entre as páginas dos tópicos; e necessidade de se incluir explicação textual a respeito do uso do glossário.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Imagem Poemada – Interstício Quatro

“E então, lhe serão dados olhos para me ouvir”.

Grace Cristina Ferreira-Donati

Ao final do percurso empreendido na condução deste trabalho, vale tecer algumas considerações que refletem a respeito de sua contribuição à sociedade – especialmente ao segmento das famílias de crianças com deficiência – e para o universo científico.

As famílias brasileiras de crianças e jovens com deficiência que não se comunicam por meio da fala ou que adquirem esta habilidade tardiamente, ocupam todo nosso território e carecem de acolhimento, informação, recursos e apoio técnico adequados.

As dimensões geográficas do Brasil, ao lado de significativas diferenças de desenvolvimento econômico e social entre as regiões, determinam, muitas vezes, uma enorme distância entre a produção científica, a provisão de auxílio e a população que delas precisa se beneficiar.

Considerando os efeitos tão positivos da comunicação alternativa na vida das pessoas com necessidades complexas de comunicação, amplamente documentados pela literatura científica, é dever ético desenvolver soluções para a promoção de seu acesso pelas famílias.

O programa Edulinca, que se fez na educação à distância, foi moldado nestes pressupostos, e se propõe a ser meio alternativo ou estratégia coadjuvante no atendimento das necessidades das famílias que utilizam ou poderiam se beneficiar do uso da comunicação alternativa, estando elas próximas ou distantes do profissional que oferecerá a tutoria.

O desenvolvimento para utilização inicial do programa Edulinca – módulo para famílias se apresenta, agora, concluído. No entanto, o benefício do programa ao público ao qual ele se destina não pôde ser vivenciado na construção desta tese de doutorado. Somente o funcionamento do programa e sua utilização pelos familiares das crianças e jovens com deficiência poderão refinar seus contornos e provar qual sua utilidade na busca de melhorar a interação entre pais e filhos que não se comunicam por meio da fala.

A utilização inaugural do programa com os familiares deverá fornecer dados significativos para remodelações pertinentes do conteúdo textual e dos recursos audiovisuais. Vale, porém, esclarecer que o programa foi concebido para ser flexível e se ajustar às necessidades e características de seus usuários. Visto desta maneira, é possível admitir que o

programa continuará a ser construído, a cada utilização, pela colaboração de tutores e participantes, profissionais e familiares.

Muitas são as necessidades que podem ser vislumbradas nesta etapa final, considerando a utilização futura do programa. Vale destacar: (1) a necessária elaboração do manual do tutor e (2) delineamento de um programa de formação de tutores, (3) a inclusão de vídeos que demonstrem o uso da comunicação alternativa por pessoa com deficiência física, (4) adequação de acessibilidade dos vídeos já disponibilizados no Edulinca, com a inclusão de legenda, intérprete de LIBRAS e áudio-descrição; (5) inclusão de um tópico opcional relacionado à tecnologia assistiva que ampara o uso de sistemas de CSA por indivíduos com limitações motoras e sensoriais, e (5) inclusão de outro tópico opcional com temas de comunicação alternativa destinados exclusivamente às pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo.

Nas inúmeras e profícuas interações com outros profissionais ao longo da elaboração deste trabalho, derivações do uso e da utilidade do programa foram projetadas. Dentre elas, a criação de uma versão com menor volume de conteúdo, distribuído em menor tempo de duração. É necessário considerar que a dedicação a 12 tópicos de conteúdo espalhados por 12 semanas deve carecer de dedicação, motivação e persistência por parte do usuário do programa. Com isso, elaborar versão condensada e com tópicos mais curtos parece ser providência viável e necessária para atender às necessidades de familiares que dispõem de pouco tempo para se dedicar a este tipo de capacitação.

A utilização do programa como estratégia coadjuvante ou de apoio em treinamentos ou capacitações presenciais de grupos de familiares é uma possibilidade que pode ser desenhada facilmente, considerando suas características de conteúdo. A utilização neste modelo, agregando o contato presencial e a vivência de situações reais com a comunicação alternativa, merece ser testada. Hipoteticamente, espera-se que diferentes ferramentas de capacitação, multimodais e multissensoriais, utilizadas em conjunto possam determinar melhores efeitos na aprendizagem.

Por fim, é possível vislumbrar a criação de uma versão para educadores, com ajustes nos objetivos dos tópicos, ampliação e detalhamento de aspectos da comunicação relacionados ao ambiente escolar. A relevância de formação dos educadores para uso da comunicação alternativa é indiscutível, posto que as relações sociais e de aprendizagem são dialógicas e dependem de uso funcional e significativo da comunicação. Tal possibilidade motivou a definição do nome ou título do programa, sem a palavra “família” ou “familiar”.

Desta forma, a identificação como “EduLinca” poderá ser mantida, acrescentando-se apenas “módulo para educadores”.

Afora o benefício social previsto, vale pontuar a contribuição técnico-científica do programa, que se deu por meio da criação de procedimentos para elaboração de curso de educação à distância, e atrelou ao conteúdo as evidências científicas de uma área. A elaboração do Questionário de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa – versão para famílias (QNILCA-F) pretende ser uma contribuição à produção de instrumentos na Fonoaudiologia e dar suporte às intervenções em linguagem centradas na família.

De mesmo modo, a disponibilização de um glossário, com verbetes ilustrados com alta especificidade para a área da Comunicação Alternativa poderá ser útil a outras pesquisas e projetos de extensão à sociedade.

Cabe, em último olhar, definir o desenvolvimento do Programa de Educação em Linguagem e Comunicação Suplementar e Alternativa como um esforço empreendido para defender a participação familiar como objetivo central – e não secundário, ou colateral – no atendimento da criança que necessita de apoios para se comunicar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*Trabalhos que integraram o estudo bibliográfico (Estudo 1)

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (NBR 14724:2011). Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011. 11 p.

ACE Centre Advisory Trust. **You Matter:** bringing together parents and professionals to support AAC. ACE, 2011. Disponível em: <http://acecentre.org.uk/Websites/aceoldham/images/Resources/You%20Matter%20Master%202011%20Summary_8_1032.pdf>. Acesso em 02 de novembro de 2012.

ALMEIDA, V. P. **Estratégias cognitivas para o aumento da qualidade do hiperdocumento para educação a distância.** 2005. 158 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Computação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

ALVES, V. A. **Análise das modalidades expressivas de um aluno não-falante frente a diferentes interlocutores durante a situação de jogo.** 2006. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2006.

ALMIRALL, C. B. Capítulo 1: Introdução. In: ALMIRALL, C. B.; SORO-CAMATS, E.; BULTÓ, C. R. **Sistemas de sinais e ajudas técnicas para a comunicação alternativa e a escrita.** São Paulo: Santos, 2003, p. 1-5.

ANDERSON, K.; BOISVERT, M. K.; DONESKI-NICOL, J.; GUTMANN, M. L.; MORELOCK, C.; COHN, E. R. Tele-AAC Resolution. **International Journal of Telerehabilitation**, v. 4, n. 2, 2012.

ANGELO, D. H. AAC in the family and home. In: GLENNEN, S. L.; DECOSTE, D. C. (Orgs.). **Handbook of augmentative and alternative communication.** San Diego: Singular, 1997. p. 523 – 541.

*_____; Impact of augmentative and alternative communication devices on families. **Augmentative and Alternative Communication**, v.16, 2000, pp. 33-44.

ARAÚJO, R.C.T.; MANZINI, E.J. Recursos de ensino na escolarização do aluno deficiente físico. In: MANZINI E.J. (Org.) **Linguagem, cognição e Ensino do Aluno com Deficiência.** Marília: Unesp, 2001. p.1-11.

ARNOLD, S. B. Planejamento em Educação a Distância. In: ARNOLD, S. B. T.; MOREIRA, M. (Orgs.). **Educação a distância.** Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2002.

ASHA (The American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Competences for Speech-Language Pathologists Providing Services in Augmentative and Alternative communication. **ASHA**, v. 31, p.107-110, 1989.

ASHA (The American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Guidelines for meeting the communication needs of persons with severe disabilities. **Asha**, n.º 34 (Suppl. 7), pp. 2-3. Disponível: < <http://www.asha.org/uploadedFiles/NJC-Communication-Bill-Rights.pdf>>. Acesso em: 08 de janeiro de 2015.

*BAILEY, R. L.; PARETTE Jr., H. P.; STONER, J. B., ANGELL, M. E.; CARROL, K. Family members' perceptions of augmentative and alternative communication device use. **Language, Speech and Hearing Services in Schools**, v. 37, 2006, p. 50-60.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARROS, M. **O papel do tutor no processo ensino-aprendizagem em EAD**. Curso ministrado no SIEaD, Presidente Prudente, 2013.

*BASIL, C. Social interaction and learned helplessness in severely disabled children. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 8, 1992, p. 188-199.

BECHARA, J. J. B. **Aprendizagem em ambientes virtuais**: estamos utilizando as pedagogias mais adequadas? Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Educação, Faculdade de educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006. 102 f.

*BEDROSIAN, J. L. Language acquisition in young AAC system users: issues and directions for future research. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 13, 1997, pp. 179-185.

*BERRY, J. O. Strategies for involving parents in programs for young children using augmentative and alternative communication. **Augmentative and Alternative Communication**, v.3, 1987, pp. 90-93.

BEUKELMAN, D. R.; MIRENDA, P. **Augmentative & alternative communication**: supporting children & adults with complex communication needs. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 2007.

BORGES, L. C.; SALOMÃO, N. M. R. Aquisição da linguagem: considerações da perspectiva da interação social. **Psicologia: reflexão e crítica**, v.16, n. 2, p. 327-336, 2003.

BRASIL. Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 23 de dezembro de 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf>. Acesso em: 02 de janeiro de 2013.

BROOKE, J. SUS: a "quick and dirty" usability scale. In: JORDAN, P. W. et al (Org.). **Usability Evaluation in Industry**. Londres: Taylor And Francis, 1996. Disponível em: <<http://www.usabilitynet.org/trump/documents/Suschapt.doc>>. Acesso em: 13 jan. 2016.

*CALCULATOR, S. N. Fostering early language acquisition and AAC use: exploring reciprocal influences between children and their environments. **Augmentative and Alternative Communication**, v.13, 1997, pp. 149-157.

CALCULATOR; S. N.; BLACK, T. Validation of an inventory of best practices in the provision of augmentative and alternative communication services to students with severe disabilities in general education classrooms. **American Journal of Speech-Language Pathology**, v. 18, s.n., 2009, pp. 329-342.

CARVALHO, A. M. P. O uso do vídeo na tomada de dados: pesquisando o desenvolvimento do ensino em sala de aula. **Pro-posições**, v. 7, n. 1, p. 5-13, 1996.

*CIA, F., WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. Intervenção focada na família: um estudo de caso com mãe de adolescente e criança de risco. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v.11, n.01, 2005, pp. 49-65.

COLNAGO, N. A. S.; BIASOLI-ALVES, Z. Necessidades de famílias de bebês com síndrome de Down – SD: subsídios para uma proposta de intervenção – parte 1. In: MARQUEZINE, M. C. et al. (orgs.) **O papel da família junto ao portador de necessidades especiais**. Londrina: Eduel, 2003.

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. Resolução nº 366, de 25 de abril de 2009. Dispõe sobre a regulamentação do uso do sistema Telessaúde em Fonoaudiologia. Disponível em: <<http://www.fonoaudiologia.org.br/legislacaoPDF/Res%20366-09%20Telessaude.pdf>>. Acesso em 07 de fevereiro de 2014.

DELAGRACIA, J. D.; MAZINI, E. J.; DELIBERATO, D. Protocolo para identificação de habilidades comunicativas no contexto escolar. In: DELIBERATO, D.; MANZINI, E. J. **Instrumentos para avaliação de alunos com deficiência sem oralidade**. São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2015.

*DELIBERATO, D.; MANZINI, E. J.; GUARDA, N. S. Implementação de recursos suplementares de comunicação: participação da família na descrição de comportamentos

comunicativos dos filhos. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 10, n. 2, 2004, p. 217-240.

_____; _____. Fundamentos introdutórios em comunicação suplementar e/ou alternativa. In: GENARO, K. F.; LAMÔNICA, D. A. C.; BEVILACQUA, M. C. (Org.). **O processo de comunicação**: contribuição para a formação de professores na inclusão de indivíduos com necessidades educacionais especiais. São José dos Campos: Pulso, 2006. p. 243-254.

DELIBERATO, D. et al. Comunicação suplementar e/ou alternativa no contexto da música: recursos e procedimentos para favorecer o processo de inclusão de alunos deficientes. In: II Congresso Brasileiro de Comunicação Alternativa, 2007, Campinas. **Anais de resumos e trabalhos completos**. Campinas: UNICAMP, 2007. 1 CD-ROM.

DELIBERATO, D. Comunicação alternativa: informações básicas para o professor. In: OLIVEIRA, A. A. S.; OMOTE, S.; GIROTO, C. R. M. (Orgs.) **Inclusão escolar**: as contribuições da educação especial. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora/Marília: Fundepe Editora, p. 233-259, 2008.

_____; SILVEIRA, J. V. Capacitação de famílias e cuidadores de crianças, jovens e adultos no contexto da comunicação alternativa. In: III Congresso Brasileiro de Comunicação Alternativa - ISAAC/Brasil, 2009, São Paulo. **Anais... III CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA ISSAC/Brasil** Qualquer forma de comunicar vale a pena, 2009, p. 1-1.

_____. **Caracterização das habilidades expressivas de um aluno usuário de comunicação alternativa durante intervenção fonoaudiológica**. 178f. Tese de Livre-Docência - Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

_____. Percepção de mães e fonoaudiólogos a respeito do uso de sistemas suplementares e alternativos de comunicação. In: NUNES, L. R. O. P.; PELOSI, M. B.; WALTER, C. (orgs.) **Compartilhando experiências**: ampliando a comunicação alternativa. Marília: ABPEE, 2011, 219 p.

_____; MANZINI, E. J. Identification of the Communicative Abilities of Brazilian Children With Cerebral Palsy in the Family Context. **Communication Disorders Quarterly**, v. 33, p. 195-201, 2012.

_____; MASSARO, M.; GOLDONI, N.; SILVEIRA, J. M. V. Programa de capacitação de famílias de crianças, jovens e adultos usuários de comunicação alternativa. **Informática na educação**: teoria & prática, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 89-103, jul./dez. 2013.

DELGADO, S. M. M. O papel do interlocutor no processo de interação e comunicação com jovens não-falantes. In: NUNES, L. R. O. P.; QUITERIO, P. L.; WALTER, C. C. F.; SCHIRMER, C. R.; BRAUN, P. (Org.) **Comunicar é preciso**: em busca das melhores práticas na educação do aluno com deficiência. Marília: ABPEE/FAPERJ, 2011, 192 p.

DESSEN, M. A.; SILVA, N. L. P. A família e os programas de intervenção: tendências atuais. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. A. (Org.). **Temas em educação especial**: avanços recentes. São Carlos: EDUFSCar, 2004. p.179-186.

DONATI, G. C. F. Blog como estratégia de orientação fonoaudiológica de um programa de educação familiar continuada em linguagem infantil. In: IX Jornada de Educação Especial, 2008, Marília/SP. **Anais da IX Jornada de Educação Especial**. Marília, 2008.

DUMAS, J.S.; REDISH, J.C. **A Practical Guide to Usability Testing**, Bristol, U.K.: Intellect Books, 1999.

ELLIS, E.; DESHLER, D., LENZ, B., SCHUMAKER, J.; CLARK, F. An instructional model for teaching learning strategies. **Focus on exceptional children**, v. 23, n. 6, p. 1-24, 1991.

FARHAT, M. B. Comunicação Suplementar e ou Alternativa na Fundação Catarinense de Educação Especial: a perspectiva da família. In: PASSERINO, L.; BEZ, M. R.; PEREIRA, A. C. C.; PERES, A. (Org.) **Comunicar para incluir**. Porto Alegre: CRBF, 2013. 476 p.

FERREIRA, G. C. **Programa de educação familiar continuada em linguagem**: orientações a pais de crianças com atrasos globais do desenvolvimento. 2006. Dissertação de mestrado, Departamento de Educação Especial, Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP de Marília, Marília, Brasil. 165f, 2006.

FERREIRA-DONATI, G. C.; DELIBERATO, D. Programa de educação familiar continuada em linguagem: contribuições de orientações escritas num modelo de educação à distância. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J; MACEDO, E. C. **Comunicação alternativa**: teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009.

_____; _____. Processo de simbolização gradual com a utilização de embalagens, rótulos, imagens fotográficas e pictogramas com deficientes intelectuais. **Anais do VII Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial**. Londrina, 2013.

_____; _____. A interface família e comunicação suplementar e/ou alternativa nas publicações de livros brasileiros. **Anais da 12.ª Jornada de Educação Especial da UNESP de Marília**, 2014.

FERREIRA, G. C.; DELIBERATO, D.; CARVALHO, S. M. Necessidades de informação de famílias de crianças com atrasos globais do desenvolvimento a respeito de temas referentes à comunicação. In: MANZINI, E. J. **Inclusão do aluno com deficiência na escola**: os desafios continuam. Marília: ABPEE/FAPESP, 2007, pp. 209-219.

GIVIGI, R. C. N. **A mediação fonoaudiológica na interlocução entre pais e filhos com dificuldade de linguagem e comunicação**. In: I Congresso Brasileiro de Comunicação Alternativa e I Congresso Internacional de Linguagem e Comunicação da pessoa com deficiência, 2005, Rio de Janeiro. Programa e resumos dos trabalhos. Rio de Janeiro: [s.n.], 2005. p. 24.

_____. A mediação fonoaudiológica na interlocução entre pais e filhos com dificuldade de linguagem e comunicação. In: NUNES, L. R. O.; PELOSI, M. B.; GOMES, M. R. (Org.). **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil**: relatos de pesquisas e experiências. 1.^a ed. Rio de Janeiro: Quatro Pontos/FINEP, 2007, v. 1, 320 p.

*GOLDBART, J.; MARSHALL, J. “Pushes and Pulls” on the parents of children who use AAC. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 20, n. 4, p. 194-208, 2004.

GOLDONI, N. I. **Orientação para familiares de alunos com paralisia cerebral usuários de sistemas de comunicação suplementar e alternativa**. 2014. 119 f. Dissertação de mestrado, Departamento de Educação Especial, Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP de Marília, Marília, Brasil, 2014.

GRANDE dicionário Houaiss Beta da Língua Portuguesa. Disponível em: <<http://houaiss.uol.com.br/>>.

HAGUENAUER, C. J.; PEDROSO, T. P. Uso de plataformas de gerenciamento de ensino online no ensino à distância e no apoio ao ensino presencial. COBENGE, 2003. Disponível em: <<http://www.coep.ufrj.br/~telma/docs/EAD946.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2011.

HEYMEYER, U.; GANEM, L. **O bebê, o pequerrucho e a criança maior**: guia para a interação com crianças com necessidades especiais. São Paulo: Memnon, 2004.

HUTTENLOCHER, J. Language input and language growth. **Preventive Medicine**. vol. 27, p. 195-199, 1998.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO/IEC 9241-11**: Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) -- Part 11: Guidance on usability. 1 ed. S.l.: ISO, 1998. 22 p.

KAISER, A.; MAHONEY, G; GIROLAMETTO, L; MACDONALD, J.; ROBINSON, C.; SAFFORD, P.; SPIKER, D. Rejoinder: toward a contemporary vision of parent education. **Topics in early childhood special education**, v. 19, n. 3, p. 173-6, 1999.

KENSKI, V. M. Gestão e uso das mídias em projetos de educação a distância. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, n. 1, dez. - jul. 2005-2006. Disponível em: <http://www.pucsp.br/ecurriculum>. Acesso em 04 de julho de 2015.

*KENT-WALSH, J.; McNAUGHTON, D. Communication partner instruction in AAC: present practices and future directions. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 21, n. 3, p. 195-204, 2005.

_____; BINGER, C.; MALANI, M. D. Teaching partners to support the communication skills of young children who use AAC: lessons from the ImPAACT program. **Early Childhood Services**, v. 4, n. 3, p. 155-170, 2010.

KIRAKOWSKI, J. **SUMI - Software Usability Measurement Inventory**. 1990. Disponível em: <<http://sumi.ucc.ie/index.html>>. Acesso em: 07 jan. 2016.

*KRÜGER, S. I.; BERBERIAN, A. P.; GUARINELLO, A. C.; CARNEVALE, L. B. Comunicação suplementar e/ou alternativa: fatores favoráveis e desfavoráveis ao uso no contexto familiar. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 17, n. 2, p. 209-224, 2011.

*LIGHT, J. Let's go star fishing: reflections on the contexts of language learning for children who use aided AAC. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 13, 1997, pp. 158-171.

_____. Development of communicative competence by individuals who use AAC. In: LIGHT, J. C., BEUKELMAN, D. R., REICHLE, J. (Eds.) **Communicative competence for individuals who use AAC**. (pp. 3-38). Baltimore: Paul H. Brookes, 2003.

MANZINI, E. J., DELIBERATO, D. **Portal de ajudas técnicas para educação**. Equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física – Recursos para comunicação alternativa. Brasília: MEC, SEESP, 2004, fascículo 2. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/comunicacao.pdf>. Acesso em: 29 de dezembro de 2015.

MANZINI, E. J. Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. In: **Ensaio pedagógicos: construindo escolas inclusivas**. Brasília: SEESP/MEC, p. 82-86, 2005.

MANZINI, E. J.; SANT'ANNA, M. M. M.; DELIBERATO, D. (apresentação). Recursos

acessíveis: comunicação alternativa. Videoaula EE – D13 – TGD (Tecnologia assistiva: estratégias e recursos) – Módulo 3 – Unesp/Redefor II – 1.^a edição. Produção de UNESP, NEaD, Redefor II. Disponível em: <<http://acervodigital.unesp.br/handle/unesp/252364>> Acesso em: 02 de janeiro de 2016.

MARTINS, J. A. **Fluxo de informação no processo de produção de material didático na EaD**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. 161 f.

MARTINS, A.; FRANCO, E. C.; CALDANA, M. L. Elaboração e avaliação de um *website* sobre o desenvolvimento da linguagem infantil: portal dos bebês – desenvolvimento da linguagem. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 1, p. 159-168, 2015.

MAYER-JONHSON, R. The Picture communication symbols P.C.S. **Software Boardmaker**. Porto Alegre: Clik Tecnologia Assistiva, 2004.

*McCORD, M. S.; SOTO, G. Perceptions of AAC: an ethnographic investigation of Mexican-American families. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 20, n. 4, p. 209–227, 2004.

*McNAUGHTON, D.; RACKENSPERGER, T.; BENEDEK-WOOD, E.; KREZMAN, C.; WILLIAMS, M. B.; LIGHT, J. “A Child Needs to be Given a Chance to Succeed”: parents of individuals who use AAC describe the benefits and challenges of learning AAC technologies. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 24, n. 1, p. 43-55, 2008.

McWILLIAM, P. J. Repensar a avaliação da criança. In: McWILLIAM, P. J.; WINTON, P. J.; CRAIS, E. R. **Estratégias práticas para a intervenção precoce centrada na família**. Porto: Porto Editora, 2003.

MEYER, S. A habilitação da criança deficiente auditiva pré-escolar: uma descrição dos serviços oferecidos pela John Tracy Clinic. **Pró-fono revista de atualização científica**, v. 2, n. 2, p. 3-7, 1990.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. Distance education: a systems view. Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1996. *Apud* CASTRO, J. M.; LADEIRA, E. S. Gestão e planejamento de cursos a distância (EAD) no Brasil: um estudo de casos múltiplos em três instituições de ensino superior. **Revista Gestão e Planejamento**, v. 10, n. 2, p. 229-247, 2009.

MORAN, J. M. Desafios da educação a distância no Brasil. In: VALENTE, J. A.; MORAN, J. M. **Educação a distância**. São Paulo: Summus, 2011. 134p.

MOREIRA, M. G. A composição e o funcionamento da equipe de produção. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (orgs.) **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MORET, A. L. M.; BEVILACQUA, M. C.; RESEGUE, M. M.; VITTI, S. V. Orientação e aconselhamento familiar na terapia fonoaudiológica da criança com necessidades especiais. In: GENARO, K. F.; LAMÔNICA, D. A. C.; BEVILACQUA, M. C. **O processo de comunicação: contribuição para a formação de professores na inclusão de indivíduos com necessidades educacionais especiais**. São José dos Campos: Pulso, 2006.

MOTTI, T. F. G. **Programa de orientação não presencial de pais de crianças deficientes auditivas**. 2005. 167 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

NEVES, S. R.; COSTA, I. M. Programa Hanen de estimulação precoce em comunicação e linguagem – introdução. **Temas sobre desenvolvimento**, v.6, n.32, p. 2-10, 1997.

NIELSEN, J. **Usability Metrics**. 2001. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/usability-metrics/>>. Acesso em: 13 jan. 2016.

NUNES, L. R. O. P. Métodos naturalísticos para o ensino da linguagem funcional em indivíduos com necessidades especiais. In: ALENCAR, E. S. **Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2001. cap. 4, p. 71-96.

NUNES, L. R. O. P. Modelos teóricos na comunicação alternativa e ampliada. In: NUNES, L. R. O. P. (Org). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya, 2003. p. 15- 47.

NUNES, D. O uso de sistema de comunicação alternativo em criança autista: a família como agente de intervenção. In: NUNES, L. R. O.; PELOSI, M. B.; GOMES, M. R. (Org.). **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: relatos de pesquisas e experiências**. 1.ª ed. Rio de Janeiro: Quatro Pontos/FINEP, 2007, v. 1, 320 p.

NUNES, L. R. O. P.; DELGADO, S. M. M.; WALTER, C. C. F. O que dizem as famílias e os profissionais sobre a comunicação alternativa. In: NUNES, L. R. O. P.; PELOSI, M. B.; WALTER, C. C. F. (Org.) *Compartilhando experiências: ampliando a comunicação alternativa*. Marília: ABPEE, 2011.

OLIVEIRA, C. M. C. Grupo de orientação aos familiares de crianças com gagueira. **Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia**, Curitiba, v. 3, n.12, p.198-203, 2002.

OWENS, J. S. Accessible information for people with complex communication needs. **Augmentative and Alternative Communication**, v. 22, n. 3, p. 196-208, 2006.

PASSOS, P. M.; MONTEIRO, M. I. B. O discurso familiar sobre o sujeito não falante. In: NUNES, L. R. O.; PELOSI, M. B.; GOMES, M. R. (Org.). **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil**: relatos de pesquisas e experiências. 1.^a ed. Rio de Janeiro: Quatro Pontos/FINEP, 2007, v. 2. 336 p.

PEARCE, C.; PUGH, D. AAC in Northamptonshire. **Communication Matters**, v. 26, n. 2, p. 17-19, 2012.

PEPPER, J.; WEITSMAN, E. **It takes two to talk**: a practical guide for parents of children with language delays. 3rd.ed. Canada: The Hanen Centre, 2004. 171p.

PINKUS, S. Bridging the gap between policy and practice: adopting a strategic vision for partnership working in special education. **British Journal of Special Education**, v. 32, n. 4, p. 184-187, 2005.

PIRES, S. C. F.; LIMONGI, S. C. O. A família no trabalho de indicação e desenvolvimento do uso de CSA: caso clínico. In: NUNES, L. R. O.; PELOSI, M. B.; GOMES, M. R. (Org.). **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil**: relatos de pesquisas e experiências. 1.^a ed. Rio de Janeiro: Quatro Pontos/FINEP, 2007, v. 1, 320p.

PIVA Jr., D.; PUPO, R.; GAMEZ, L.; OLIVEIRA, S. **EAD na prática**: planejamento, métodos e ambientes de educação online. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 14.

PONSONI, A. **Comunicação suplementar e alternativa no discurso narrativo do aluno com paralisia cerebral**. 2010. 181f. Dissertação de mestrado, Departamento de Educação Especial, Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP de Marília. Marília, Brasil, 2010.

PRADO, L. M. **Desenvolvimento e avaliação de material multimídia para orientação de pais e cuidadores de crianças com Síndrome de Down**. 2011. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciências). Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2011.

ROCHA, A. N. D. C. **Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva na educação infantil**. 2010. 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

_____. **Recursos e estratégias da tecnologia assistiva a partir do ensino colaborativo entre os profissionais da saúde e da educação**. 2013. 210f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2013.

SAMESHIMA, F. S; DELIBERATO, D. Habilidades expressivas de um grupo de alunos com paralisia cerebral na atividade de jogo. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 14, n. 2, p. 219-24, 2009.

SILVA, N. L. C.; BRAGA, L. M.; BOTELHO, M. R.; ALVES, H. J.; NONATO, M. F.; SANTOS, R. A.; TORRES, R. M. Análise da evasão em um curso de educação a distância voltado para profissionais médicos da rede pública de saúde. **J Bras Tele. 2013; 2 (Suplemento 1):59-262**, Anais do 6.º Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde, 2013.

SINGH, N. N. et al. Psychometric analysis of the Family Empowerment Scale. **Journal of Emotional and Behavioral Disorders**, n. 3, v. 2, 1995, p. 85-91.

SORO-CAMATS, E. Uso de ajudas técnicas para a comunicação, o jogo, a mobilidade e o controle do meio: uma abordagem habilitadora. In: ALMIRALL, C. B.; SORO-CAMATS, E.; BULTÓ, C. R. **Sistemas de sinais e ajudas técnicas para a comunicação alternativa e a escrita**: princípios teóricos e aplicações. São Paulo: Santos, 2003, p.23-41.

TORI, R. **Educação sem distância**: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

TREVISAN, M. C. B.; BISOGNIN, V. **Concepção e desenvolvimento de uma aplicação multimídia visando a aprendizagem de sistemas de numeração**. In: IV Colóquio de História e Tecnologia no ensino da Matemática, 2008, Rio de Janeiro. Anais do IV HTEM, 2008. Disponível em: <http://www.limc.ufrj.br/htem4/papers/38.pdf>. Acesso em: 03 de janeiro de 2014.

VALENTE, J. A. O papel da interação e as diferentes abordagens pedagógicas de Educação a Distância. In: MILL, D.; PIMENTEL, N. (orgs.). **Educação a distância**: desafios contemporâneos. São Carlos: EduFScar, 2010.

*VANBIERVLIET, A.; PARETTE, H. P. Development and evaluation of Families, Culture and Alternative Communication (AAC) multimedia program. **Disability and Rehabilitation**, v. 24, n. 1/2/3, 2002, pp. 131-143.

VASCONCELOS, L. G. E; BOTELHO, A. C. M. M.; CHIARI, B. M. Orientações a pais de crianças com distúrbios de comunicação: relato de experiência. **Pró-fono revista de atualização científica**, v.7, n.1, p. 16-20, 1995.

VON TETZCHNER, S.; MARTINSEN, H. **Introdução à comunicação aumentativa e alternativa**. Porto: Porto Editora, 2000.

VON TETZCHNER, S. **O desenvolvimento da comunicação alternativa**. Curso oferecido no I Congresso Brasileiro de Comunicação Alternativa e I Congresso Internacional de Linguagem e Comunicação da Pessoa com Deficiência. Rio de Janeiro, 2005.

_____. Suporte ao desenvolvimento da comunicação suplementar e alternativa. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. **Comunicação alternativa: teoria, prática, tecnologias e pesquisa**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009.

WALTER, C. C. F.; ALMEIDA, M. A. Aplicação do programa de comunicação alternativa e ampliada no contexto familiar de pessoas com autismo. In: NUNES, L. R. O.; PELOSI, M. B.; GOMES, M. R. (Org.). **Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: relatos de pesquisas e experiências**. 1.^a ed. Rio de Janeiro: Quatro Pontos/FINEP, 2007, v. 1, 320 p.

*WALTER, C. C. F.; ALMEIDA, M. A. Avaliação de um programa de comunicação alternativa e ampliada para mães de adolescentes com autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v.16, n.3, 2010, pp. 429-446.

WALTER, C. C. F.; BELLO, S. F.; NETTO, M. M.; COSTA, L. K. (entrevistada). **Tópicos especiais: Comunicação Alternativa nos TGD**. Áudio - Abertura da disciplina - EE - D12 - TGD - Módulo 3 - Unesp/Redefor II - 1a edição. Produção de UNESP; NEaD; Redefor II. Disponível em: <<http://acervodigital.unesp.br/handle/unesp/252329>>. Acesso em: 03 de janeiro de 2016.

WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. Empoderamento de famílias: o que vem a ser e como medir. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. A. (orgs.). **Temas em educação especial: avanços recentes**. São Carlos: EDUFSCar, 2004. p.197-202.

WONG, S.Y; LAI, A. C.; MARTINSON, I.; WONG, T. R. S. Effects of an education programme on family participation in the rehabilitation of children with developmental disability. **Journal of Intellectual Disabilities**, v. 10, n. 2, 2006, p.165-189.

ZEPELLINI, S. L.; BONNAFÉ, M. C.; PFEIFER, E. Projeto “Orientação à família da pessoa portadora de deficiência auditiva”. **Pró-fono revista de atualização científica**, v. 3, n. 1, p. 13-18, 1991.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Carta de Informação ao Participante de Pesquisa e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do participante do programa Edulinca.

**Carta de Informação ao Participante de Pesquisa
e
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Estamos realizando uma pesquisa no Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) da UNESP de Marília - SP, intitulada **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FAMILIAR A DISTÂNCIA EM LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA** e gostaríamos que participasse da mesma. O objetivo principal desta pesquisa é desenvolver um programa de educação a distância para pais de crianças com distúrbios de comunicação, a respeito da linguagem infantil e de recursos e estratégias de comunicação suplementar e alternativa. Participar desta pesquisa é uma opção e no caso de não aceitar participar ou desistir em qualquer fase da pesquisa fica assegurado que não haverá perda de qualquer benefício no(s) tratamento(s) que você ou seu(a) filho(a) estiver fazendo nesta universidade ou em qualquer outra unidade de atendimento.

Caso aceite participar desta pesquisa gostaríamos que soubesse que:

- A) Sua participação consiste na matrícula e participação em um curso online para pais a respeito da linguagem e estratégias de estimulação ao desenvolvimento da comunicação, envolvendo a comunicação suplementar e alternativa.
- B) A matrícula e participação no curso são totalmente gratuitas.
- C) Para participar, você deve ter acesso à internet, saber se conectar à internet e acessar a página do curso que será divulgada para você em momento oportuno.
- D) Durante o curso, você terá acesso a textos, imagens e vídeos a respeito de comunicação e poderá participar de conversas online com outros participantes e/ou com a pesquisadora.
- E) Sua identificação ou dos nomes que vier a mencionar serão omitidos, sendo de caráter sigiloso.
- F) As respostas que você fornecer referente a perguntas que lhe forem feitas durante o curso são confidenciais e serão utilizadas somente para fins de pesquisa e divulgação científica, resguardando sua identidade.
- G) Em se tratando de pesquisa científica, é esperado que os resultados sejam divulgados por meio da publicação em revistas, periódicos científicos e congressos com uso da imagem sem a identificação do sujeito participante.

- H) Como participante da pesquisa, você tem o direito de receber respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa.

Queremos que saiba também que:

Caso você queira apresentar reclamações em relação à sua participação nesta pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UNESP de Marília, situado na Av. Hygino Muzzi Filho, 737 Bairro: Câmpus Universitário, CEP: 17.525-900 - Marília, SP, pelo telefone: (14) 3402-1300.

Eu, _____, portador do RG _____ concordo em participar da pesquisa intitulada PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FAMILIAR A DISTÂNCIA EM LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA a ser realizada no Centro de Estudos da Educação e da Saúde da UNESP de Marília - SP. Declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e concordo que minha desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorram quaisquer prejuízos físicos, mentais ou no acompanhamento deste serviço. Declaro ainda estar ciente de que minha participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido (a) quanto aos objetivos e procedimentos desta pesquisa.

Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos, por meio do(s) telefone(s) (14) 3313-7905; (14) 99795-3121, falar com Grace Cristina Ferreira-Donati, ou ainda pelo email: gracecf@uol.com.br

Fga. Me. Grace Cristina Ferreira-Donati (Pesquisadora)
Prof.^a Dr.^a Débora Deliberato (Professora Orientadora)

APÊNDICE B – Textos principais dos tópicos do programa Edulinca.

Quadro 1 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 1.

Tópico 1 - Olá! Prazer em conhecê-los!

Objetivos: (1) apresentar os objetivos do curso, sua estrutura de conteúdo e descrever a dinâmica desejada de participação; (2) apresentar a Carta de Informação ao Participante de Pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para obter o consentimento dos participantes; (3) coletar dados de identificação dos cursistas e de caracterização das crianças vinculadas a eles.

Texto principal:

Olá você, que é pai, mãe, avô, avó, tio... familiar de uma criança com alguma dificuldade na comunicação! É um prazer conhecê-los!

Meu nome é Grace, sou fonoaudióloga e meu trabalho é ajudar famílias de crianças que têm dificuldades na fala a se comunicarem melhor com seus filhos.

Nós estamos nos conhecendo hoje porque temos um grande interesse em comum: ajudar uma criança a se comunicar melhor!

Neste curso, nós iremos conversar a respeito de muitos assuntos interessantes para a comunicação da criança de vocês. Todos os participantes poderão tirar dúvidas, conversar com outros familiares e aprender a como ajudar a criança a se comunicar com as pessoas no dia a dia, nos diferentes lugares, em casa e na escola.

Ao final do curso, esperamos que vocês tenham aprendido um pouco mais sobre como sua criança se comunica e como os familiares podem contribuir para que ela consiga desenvolver a linguagem, compreender melhor o mundo à sua volta e expressar suas ideias e sentimentos.

Para garantir sua participação, é importante que compreenda que este curso é parte de uma pesquisa, intitulada: “_____”, que está sendo desenvolvida na UNESP de Marília, no interior de São Paulo. Por isso, gostaria que lesse o documento “Carta de Informação ao Participante de Pesquisa”, que dá mais explicações a respeito deste projeto. Após a leitura deste documento, você deverá escolher a opção CONCORDO ou a opção NÃO CONCORDO, de acordo com sua vontade, no TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, que estará na mesma página. Caso concorde em participar, você será redirecionado para a página de inscrição no curso.

Fonte: produção da autora.

Quadro 2 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 2.

Tópico 2 – Como e por que nos comunicamos? O papel de todas as famílias na construção da linguagem da criança.

Objetivos: (1) identificar a percepção dos participantes a respeito de linguagem e comunicação; (2) identificar a percepção dos participantes a respeito do papel dos membros familiares na constituição da linguagem na criança; (3) discutir com os participantes as ações de interlocução nas relações familiares que têm impacto preponderante para o desenvolvimento da comunicação humana, a despeito das limitações impostas por deficiências e transtornos do desenvolvimento; (4) apresentar conceituação de linguagem, comunicação e aspectos relacionados numa abordagem estilística simplificada e objetiva; e (5) identificar as necessidades de informação dos familiares a respeito de linguagem e comunicação alternativa, utilizando o checklist do Questionário para Identificação de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa – QNILCA – F – versão para famílias.

Texto principal:

OOOiiii!!

Vamos iniciar nosso bate-papo, conversando sobre o que é LINGUAGEM.

Linguagem é a nossa capacidade de combinar sinais, sons, palavras, frases, expressões faciais e movimentos corporais para expressar nossos pensamentos e entender o que as outras pessoas nos comunicam de todas as formas, incluindo a fala. Por isso, quando refletimos sobre linguagem e comunicação, devemos pensar em duas capacidades importantes: a de conseguir entender uma informação e a de conseguir expressar um pensamento. A linguagem nos possibilita interagir com as pessoas e entender o que elas dizem, assim como nos permite expressar o que pensamos e o que sentimos.

Cada criança nasce com uma capacidade própria para desenvolver a linguagem. Mas, além disso, para que a linguagem se desenvolva, é preciso que a criança esteja junto de outras pessoas desde muito cedo. Por isso, os pais e os outros familiares são tão importantes para a comunicação dos pequenos. São eles que respondem quando a criança olha, aponta ou faz algum som tentando dizer alguma coisa. Aos poucos, as crianças vão entendendo o que ouvem e veem e começam a se comunicar... com o choro, olhar, apontando as coisas... Mais tarde, podem começar a fazer sons, dizer palavras e frases ou ainda, podem se comunicar de outras formas. Mas, cada uma no seu ritmo, de acordo com suas possibilidades.

Agora, vamos conversar um pouco sobre o que é a COMUNICAÇÃO.

Em toda situação de comunicação ocorre a interação entre duas ou mais pessoas. Alguém compartilha com outro alguém seus pensamentos, ideias, desejos, questionamentos... Na maioria das vezes, as pessoas fazem isso utilizando muitas formas de expressão ao mesmo tempo: a fala, a expressão do rosto, movimentos das mãos e até mesmo do corpo como um todo.

Na situação da Figura 1 (ilustração), que você pode observar logo abaixo, temos duas pessoas que se encontraram e iniciaram uma conversa, um diálogo: o Pedro e a Ana. Nesta cena, podemos dizer que:

- Pedro é o FALANTE ou EMISSOR porque está transmitindo pela fala o que ele pensou.
- Ana é a OUVINTE ou a RECEPTORA porque está recebendo a MENSAGEM de Pedro.
- Dizemos que Ana é a INTERLOCUTORA de Pedro e Pedro é o INTERLOCUTOR de Ana.

Nas ilustrações seguintes, podemos observar outras formas de comunicação. Na Figura 2, Pedro está utilizando a língua de sinais para conversar com a Carol, que aprendeu esta forma de comunicação porque tem deficiência auditiva, ela não ouve. Desta forma, Carol é capaz de trocar informações, falar sobre seus sentimentos, fazer perguntas, estudar, conhecer pessoas e fazer amigos.

Nesta próxima situação, Lucas está interagindo com seus pais, utilizando sua prancha de comunicação alternativa com imagens para se comunicar. Eles estão conversando sobre seu dia na escola. Desta forma, Lucas pode compartilhar o que está aprendendo e seus pais ficam muito satisfeitos por poderem participar da vida de seu filho. Neste caso, dizemos que:

- O pai do Lucas é o EMISSOR porque está transmitindo o que ele pensa por meio da fala.
- Lucas e sua mãe estão recebendo a mensagem do pai; por isso, são os RECEPTORES.
- Lucas irá trocar de papel com seu pai quando for responder à pergunta que lhe foi feita e passará a ser, então, o EMISSOR da mensagem.

Em todas as situações, dizemos que as pessoas se COMUNICARAM porque interagiram de alguma forma e trocaram informações umas com as outras.

Agora, na parte das DICAS, vocês poderão encontrar sugestões a respeito da comunicação com sua criança. Espero que possam aproveitar todas elas! Até mais!

Fonte: produção da autora.

Quadro 3 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 3.

Tópico 3 – E sem a fala? Como nossas crianças podem aprender a se comunicar?

Objetivos: (1) introduzir conceitos relacionados à comunicação não verbal, incluindo a descrição de movimentos corporais, gestos manuais indicativos e representativos, expressões faciais e tecnologias

de comunicação suplementar e/ou alternativa; (2) apresentar explicações a respeito do desenvolvimento da linguagem em situações adversas, com prejuízo no desenvolvimento da oralidade, com ênfase atribuída segundo a caracterização dos filhos dos participantes do curso.

Texto principal:

E sem a fala? Como nossas crianças podem aprender a se comunicar?

Quando se trata de comunicação, é muito importante entendermos que a fala é uma forma de COMUNICAÇÃO VERBAL. É uma das várias formas de comunicação humana, sendo a mais usual, a mais instantânea, mas não a única. Quando nos comunicamos, podemos utilizar muitas expressões faciais diferentes, como “cara de bravo”, “cara de dor”, “cara de animado” etc. Muitos também movimentam partes do corpo para transmitir uma informação, como podemos ver na Figura 1, quando ao abanar a mão, João consegue cumprimentar um conhecido, que está distante dele, mesmo sem falar nada. Muitas vezes, chegamos a dizer que algumas pessoas “falam com as mãos”, não é mesmo? A todo este conjunto de movimentos corporais e expressões faciais chamamos de COMUNICAÇÃO NÃO VERBAL, porque transmitem ideias, mesmo sem a fala e são muito importantes quando interagimos com as pessoas.

Por que muitas crianças têm dificuldades de comunicação?

A expressão da fala ocorre como o resultado de desenvolvimento de muitas habilidades em conjunto, incluindo atenção, memória, coordenação motora e muitas outras. Ao longo de todo o desenvolvimento de uma pessoa, é possível que ela tenha alguma dificuldade ou até mesmo não consiga expressar-se por meio da fala. As crianças podem ter dificuldades para se comunicar por vários motivos. Algumas crianças não falam porque têm uma dificuldade para movimentar os músculos envolvidos na fala, a boca, o rosto, a língua. Outras, embora consigam movimentar estes órgãos fonoarticulatórios de forma aparentemente adequada, têm dificuldade de interagir com as pessoas e se comunicar com elas. Para algumas crianças pode ser difícil compreender as informações das outras pessoas. E outro grupo de crianças pode ter dificuldade para usar a fala por ter alguma deficiência auditiva. É importante que os pais conversem com o médico ou a fonoaudióloga do(a) seu (sua) filho(a) para compreenderem melhor o motivo das suas dificuldades.

Nestas situações, é fundamental que sejam criadas e oferecidas à criança alternativas à fala, outras formas de comunicação. O importante é que, de alguma forma, a criança possa interagir com as pessoas, criar vínculos com seus familiares, construir amizades, ir à escola e aprender de forma ativa e contínua. O que se vê constantemente é que crianças que têm dificuldades em desenvolver a fala, têm um enorme benefício quando os adultos utilizam muitas e variadas formas de se comunicar com elas. Vamos esclarecer, agora, todas as formas de comunicação que podemos e devemos desenvolver com estas crianças.

As crianças que ainda não falam podem ter um grande benefício utilizando muitas outras formas de se comunicar:

- postura corporal, gestos manuais
- gestos indicativos
- gestos representativos
- expressões faciais
- álbuns de comunicação

Exemplos: caderneta para ir à escola com imagens básicas de comunicação; imagens que representam as atividades que a criança faz em casa; imagens de sim, não, não sei; imagens que representem opções de alimentos e bebidas etc.

Podemos chamar todos estes exemplos de tecnologias de COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E/OU ALTERNATIVA.

A escolha de qual destas tecnologias de comunicação poderá beneficiar seu filho depende de vários aspectos. Para guiar este raciocínio, temos que encontrar respostas a diferentes perguntas, como por exemplo:

- Como seu filho faz para se comunicar?
- Como ele tenta conseguir o que deseja?

- Ele é capaz de se movimentar e mostrar com o corpo o que ele quer?
- Ele olha em direção às pessoas quando elas falam com ele?
- Ele sabe apontar para os objetos, para as pessoas?
- Ele se desloca sozinho ou precisa de alguma ajuda?
- Ele vai à escola?

Estas e muitas outras características da criança, das pessoas que convivem com ela e dos ambientes que ela frequenta são muito importantes para ajudar a escolher as tecnologias de comunicação alternativa que melhor poderão ajudá-la.

No próximo Tópico, iremos conversar bastante a este respeito, para ajudá-lo a identificar as habilidades de comunicação da sua criança e assim, pensarmos juntos nos melhores apoios para ela.

Fonte: produção da autora.

Quadro 4 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 4.

Tópico 4 – Identificando as habilidades de comunicação da criança

Objetivos: (1) aprofundar a descrição de habilidades comunicativas verbais e não verbais e (2) auxiliar os cursistas a identificar as habilidades receptivas e expressivas de suas crianças, valorizando todas as formas de expressão.

Texto principal:

Olá! Este é o momento de conversarmos melhor sobre seu filho!

Você já aprendeu que as crianças começam a desenvolver suas habilidades de comunicação desde que nascem. É muito importante que possamos entender claramente como a criança que tem alguma dificuldade ou deficiência se comunica para podermos definir como podemos ajudá-la a vencer seus desafios e conseguir se comunicar cada vez melhor.

Por isso, antes de definirmos quais recursos ou estratégias devemos usar para ajudá-los, precisamos entender o que a criança é capaz de compreender da fala das outras pessoas e como ela expressa suas vontades e pensamentos. Nenhum profissional sabe mais sobre isso do que os pais e outros familiares de cada criança. Você, que é mãe, pai ou outro familiar próximo desta criança, tem um vínculo tão especial que lhes permitem conhecer muito bem um ao outro. Os profissionais precisam destas informações detalhadas para ajudar você e seu filho (a). Logo a seguir, você será levado a refletir sobre as habilidades de comunicação que seu filho (a) tem e também sobre como você faz para compreendê-lo e ajudá-lo a se expressar.

Pense um pouco: sua criança utiliza o olhar para se comunicar? Ela é capaz de fazer gestos com as mãos para indicar o que deseja, por exemplo? Ela consegue expressar diferentes sentimentos, como raiva, tristeza ou alegria, satisfação?

Fique atento: você deve pensar nos elementos da comunicação não verbal e da comunicação verbal.

E lembre-se:

Comunicação verbal – é quando a comunicação se dá por meio da fala.

Comunicação não verbal – é quando a comunicação se dá por outros meios que não a fala: gestos que indicam algo, gestos que representam uma ideia, um olhar, a expressão corporal, expressão facial etc.

Bem, já vimos que vocês, familiares, conhecem bem suas crianças! E podem aprender ainda mais a respeito de suas habilidades comunicativas, a partir de uma boa observação. Para isso, é preciso responder a uma série de perguntas, observando o quanto a criança é capaz de se movimentar, compreender o que acontece ao seu redor, compreender o que as pessoas falam, utilizar meios não verbais para se comunicar (gestos, olhar, expressão facial etc.), e se consegue emitir voz ou alguma fala. Então, eu proponho um bom exercício de observação, seguindo os passos que estão neste questionário: *hiperlink para o* PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO DE HABILIDADES COMUNICATIVAS EM SITUAÇÃO FAMILIAR (DELAGRACIA; MANZINI; DELIBERATO, 2015).

Você pode ter mais explicações a respeito desta atividade ao clicar sobre o link.
Na atividade do Fórum, todos iremos discutir sobre o que observaram e quais as descobertas de cada um a respeito da comunicação das crianças.

Fonte: produção da autora.

Quadro 5 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 5.

Tópico 5 – O que pode ajudar a criança a desenvolver sua comunicação?

Objetivos: (1) apresentar recomendações técnicas para o desenvolvimento da linguagem na ausência da oralidade ou na oralidade tardia, enfatizando o desenvolvimento de habilidades receptivas e a relevância do papel dos interlocutores na constituição da linguagem da criança; (2) introduzir a comunicação suplementar e alternativa.

Texto principal:

Olá!!

É bastante comum que os pais e outras pessoas bem próximas às crianças pensem conseguir compreender tudo o que a criança tenta expressar. Devo confessar que, em parte sim... é verdade. Se os familiares mantêm bastante contato com a criança, eles desenvolvem uma capacidade especial de entender os sinais que ela faz. Os adultos interpretam o que a criança quer dizer e com tentativas e erros, vão refinando este “modo de se comunicar” que a criança utiliza para se fazer entender. O que ocorre é que desta forma, a criança acaba não evoluindo na utilização de formas cada vez mais complexas e mais independentes de comunicação. O trabalho é todo assumido pelo adulto e a criança não é desafiada pelos seus parceiros de comunicação (interlocutores) e suas vivências a desenvolver suas habilidades. Queremos que ela participe ativamente de todas as situações que desejar viver, não é mesmo? E que se comunique em todas elas, da forma mais eficaz que for possível.

Ao longo de sua vida, sua criança irá conhecer muitas pessoas e fazer amigos. Certamente, você deseja que ela saiba se comunicar com todos eles e possa criar laços de afeto, tão importantes para todo ser humano. Por mais que as pessoas se esforcem para compreender, é bastante possível que elas falhem em entender tudo o que a criança deseja expressar, se os meios utilizados não forem suficientes para garantir certa independência na comunicação. Isto significa que a responsabilidade de manter uma interação comunicativa não deve recair apenas sobre uma pessoa. Todos os que estão interagindo devem ter sua participação garantida.

Quem pode ajudar a criança a ter uma melhor comunicação?

Todas as pessoas têm alguma participação no desenvolvimento da comunicação de uma criança. Cada uma à sua maneira...

Toda vez que alguém interage com a criança brincando, cantando, alimentando, ensinando, ouvindo, contando ou mostrando alguma coisa está também... comunicando-se com a criança!

Por isso que as pessoas que convivem com elas na escola e em casa são tão importantes para o desenvolvimento da linguagem: porque é nesses lugares que ocorrem grande parte das interações. Desta forma, podemos dizer que o convívio com diferentes pessoas, adultos e crianças da mesma idade, em diferentes ambientes é muito positivo para estimular o desenvolvimento da comunicação. A criança recebe estímulos diferentes e é “convidada” pelas pessoas a interagir, participar de atividades e se comunicar.

O que pode ajudar esta criança a desenvolver sua comunicação?

Como vimos anteriormente, muitos recursos e estratégias podem auxiliar no desenvolvimento da comunicação de nossas crianças. O uso de brinquedos, diferentes objetos, imagens, livros são exemplos de recursos materiais dos quais podemos fazer uso para estimular a comunicação. Na verdade, se pensarmos com mais cuidado, podemos concluir que quase qualquer coisa pode ser utilizada em nossa comunicação com a criança. O mais importante, no entanto, está na forma como

nós podemos utilizar diferentes tecnologias com o objetivo de ajudá-la a se comunicar. Nós, adultos, muitas vezes utilizamos uma série de recursos com a criança, mas sempre desejando que ela interaja apenas por meio de vocalizações e da fala. Se todas as pessoas utilizam muitas e variadas formas para se comunicar, por que nos comportamos de modo a esperar que uma criança utilize apenas a fala?

Uma das atitudes que mais podem ajudar é valorizarmos todos os comportamentos que a criança tem para compreender a nossa comunicação e também os que ela utiliza para se expressar.

De forma simples, podemos compreender um RECURSO DE COMUNICAÇÃO como o meio utilizado para ajudar a pessoa a se comunicar.

Há muitos MATERIAIS diferentes para utilizarmos no ou como RECURSO DE COMUNICAÇÃO: objetos, miniaturas, fotos, figuras, palavras impressas etc.

Mas, apenas ter o RECURSO DE COMUNICAÇÃO não garante que a criança irá se comunicar melhor. Ele é preciso ser utilizado seguindo ESTRATÉGIAS específicas. A estratégia é o modo como utilizamos o recurso de comunicação. Toda criança precisa aprender a utilizar estas diferentes formas de se comunicar. Para isso, o seu modelo será muito importante.

Por exemplo: nesta imagem você pode observar que a criança está mostrando para a mãe o que ela quer comer, pegando a imagem que está grudada na geladeira. Esta é a estratégia que ela usa para mostrar o que ela quer.

Nesta outra imagem, vemos que a criança não consegue pegar sozinha a imagem da geladeira para mostrar o que quer. Então, por isso, as imagens são utilizadas de uma forma diferente: a mãe aponta para cada imagem que está na porta da geladeira e quando a criança vê a imagem do alimento que ela quer, ela sorri para indicar sua escolha. Nas duas situações, as pessoas estão utilizando COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA para interagir e se comunicar.

Agora, iremos conhecer mais profundamente o que é a COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E/OU ALTERNATIVA e como podemos utilizá-la para beneficiar o desenvolvimento das crianças que têm alguma dificuldade para se expressar por meio da fala.

Comunicação alternativa: mais do que uma grande ajuda

“A comunicação alternativa compreende recursos que possibilitam dar voz a pessoas impedidas de se comunicar por meio da oralidade ou que apresentam a inteligibilidade da fala significativamente comprometida, em qualquer época do ciclo de vida, auxiliando desde crianças em fase de aquisição da linguagem a adultos que sofreram acidentes ou patologias que comprometeram sua comunicação.” (DELIBERATO et al., 2009).

Comunicação suplementar e/ou alternativa (CSA) é um conjunto de formas diferentes de se comunicar, quando a fala não está presente ou não de forma suficiente para atender as necessidades do indivíduo. Podemos definir COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA como qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por alguém em contextos de comunicação frente a frente, ou seja, no mesmo ambiente e em interação presencial. COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR significa comunicação complementar ou de apoio. Usamos este termo quando nos referimos a formas alternativas de comunicação que auxiliam a expressão da fala, quando esta não pode ser utilizada como única via funcional de comunicação.

No Brasil, em diferentes regiões geográficas, é possível encontrar outros termos para se referir a estes mesmos conceitos. São eles: “comunicação alternativa e ampliada”, “comunicação alternativa e aumentada”, além de “comunicação aumentativa e alternativa”. Na falta de um termo brasileiro único, optamos por utilizar neste curso “Comunicação Suplementar e Alternativa”.

Para que o texto não perca sua fluidez, utilizaremos o termo abreviado “Comunicação Alternativa” sempre de modo abrangente.

Hora de recordar: nos comunicamos pelo olhar e pela expressão facial, fazendo movimentos com nossas mãos, movimentando partes do nosso corpo, e também utilizando símbolos e imagens.

Todas essas formas de expressão têm grande importância para a nossa compreensão e expressão e auxiliam na convivência em sociedade. Todas as pessoas de uma mesma comunidade devem aprender o significado de todos esses sinais para poderem se comunicar umas com as outras, certo?

Quando uma pessoa enfrenta dificuldades no seu desenvolvimento e não consegue usar a fala para se comunicar, precisamos auxiliá-la a utilizar muitas e variadas formas de comunicação para atender suas necessidades. Fazendo isso, estamos garantindo a esta pessoa a possibilidade de se manifestar no mundo, transmitir seus pensamentos, reflexões e sentimentos.

Há muitos instrumentos ou ferramentas de COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA. Eis alguns exemplos:

- Gestos- Expressões faciais
- Objetos concretos
- Miniaturas de objetos
- Pranchas e pastas de comunicação
- Prancha temática
- Pannel de parede
- Vocalizador
- Aplicativos em tablets e celulares

Fonte: produção da autora.

Quadro 6 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 6.

Tópico 6 – Selecionando e elaborando recursos para a comunicação.

Objetivos: (1) apresentar exemplos de recursos de comunicação suplementar e/ou alternativa de baixa e alta tecnologia, descrevendo resumidamente a função de cada um e respectivo mecanismo de uso; (2) discutir a importância da identificação de habilidades motoras e sensoriais para definir, selecionar ou elaborar os sistemas de comunicação, garantindo a acessibilidade. Nota: A ênfase será dada aos recursos de baixa tecnologia, considerando a realidade sociocultural brasileira e a facilidade de elaboração pelos próprios membros familiares.

Texto principal:

Para selecionar ou mesmo elaborar um sistema de comunicação alternativa para uma criança, é preciso ter em mente que este não é um processo fácil, nem exato. Ou seja, é um processo que envolve muitas ações de profissionais, dos familiares e da própria pessoa que irá utilizar a comunicação alternativa. É difícil acertar em todas as escolhas e os ajustes necessários sempre demandam tempo, conhecimento e paciência. Como vimos, a comunicação é algo muito complexo. Por isso, estruturar uma forma alternativa de comunicação junto a alguém não é uma tarefa simples. No entanto, nem por isso, os familiares devem se julgar incapazes de participar deste processo. Muito pelo contrário... quanto mais pessoas que conhecem bem a criança puderem colaborar e participar ativamente, maiores serão as chances de se conseguir desenvolver um bom sistema de comunicação.

Assim como uma roupa deve ficar bem ajustada ao corpo, um sistema de comunicação deve “combinar” com a pessoa, deve “ter a cara dela”.

Para isso, precisamos conhecer muito bem todas as habilidades motoras e sensoriais da criança, como vimos no Tópico 4. Conhecer suas preferências e o seu jeito de ser é muito importante para definir, selecionar ou elaborar o sistema de comunicação, garantindo que ele possa ser utilizado com sucesso pela criança e pelos seus interlocutores.

É importante perceber que um sistema de CSA é algo bastante individual, pessoal. Por isso, um sistema pode ser ótimo para uma criança e não funcionar para outra. Um sistema de alta tecnologia, como algum aplicativo em tablet, por exemplo, pode ser pouco útil para determinadas crianças. Deve haver um ajuste refinado entre as capacidades e necessidades da criança e o que a tecnologia de CSA pode oferecer. Em outras palavras, podemos dizer que o processo de escolha do melhor sistema de CSA para a criança deve partir do conhecimento de **quem é** esta criança.

Agora, para ampliar o que já aprendeu no Tópico 5, passaremos à descrição mais detalhada de cada um dos diferentes tipos de tecnologias de Comunicação Alternativa.

Quanto aos tipos de meios e instrumentos para auxiliar a comunicação, podem ser usados:

Recursos de comunicação alternativa de baixa tecnologia

- Gestos e Expressões faciais

Os gestos manuais, assim como as expressões faciais dizem muito em nossos atos de comunicação com qualquer pessoa. Mas, quando interagimos com uma pessoa que não fala, os movimentos comunicativos têm um papel ainda mais relevante. Para a pessoa não falante, conseguir fazer uso destes recursos comunicativos pode significar muito na interação com as pessoas. Em geral, as expressões faciais são realizadas de modo bastante espontâneo e instantâneo no fluxo comunicativo, o que garante às pessoas envolvidas um bom estímulo para manter a interação.

- Objetos concretos

Bem mais simples que as imagens, os objetos reais e concretos podem servir para indicar de forma direta o próprio objeto, uma ação relacionada a ele, um lugar ou até uma pessoa. O objeto real é de mais fácil reconhecimento por ser tridimensional e manipulável. Naturalmente, desde bem pequenas as crianças começam a aprender a função dos objetos e passam a utilizar o olhar direcionado a determinado objeto para expressar um desejo, por exemplo. Isto ocorre quando a criança olha em direção à mamadeira e começa a chorar, demonstrando que está com fome. Ao ver esta situação, o adulto interpreta este comportamento como sendo comunicativo: a criança está comunicando que está com fome e então, lhe entrega a mamadeira com leite. A criança, por sua vez, percebe que quando olha para a mamadeira e chora, o papai ou a mamãe entendem que ela está com fome e atendem sua vontade. Da mesma forma, muitos outros objetos podem ser utilizados para representar situações e solicitações, conforme demonstrado nas ilustrações abaixo.

- Miniaturas de objetos

De modo semelhante aos objetos concretos, as miniaturas de objetos também podem ser utilizadas para representar o objeto real, ações, lugares e pessoas relacionadas a elas. Esta relação de representação é mais simples do que se consegue obter com as imagens, porém com aplicação mais limitada e menos prática nos diferentes ambientes. É mais difícil transportar um sistema de miniaturas de objetos, mas pode ser muito útil em algumas situações.

- Álbuns, pranchas, tabuleiros e pastas de comunicação

São recursos de materiais industrializados, tendo por base papel, papelão e/ou plástico, comumente encontrados em papelarias, mas que também podem ser confeccionados a partir de pedaços de materiais diversos, a baixo custo. São utilizados como base para distribuir e organizar os símbolos do sistema de comunicação. Podem ser feitos de tamanhos e cores variados, dependendo dos objetivos e usos aos quais se destina.

- Prancha temática

O que diferencia uma prancha temática de outras pranchas é, principalmente, seu objetivo. Neste tipo de prancha, se organizam símbolos de acordo com um tema específico. Por exemplo, uma professora pode confeccionar uma prancha com símbolos a respeito de uma única matéria: a fotossíntese. Apenas símbolos relacionados a esta matéria irão compor a prancha.

- Pannel ou pasta fixa de parede

Trata-se de uma espécie de quadro sem ou com moldura, fixado à parede, com símbolos fixos ou móveis (objetos, miniaturas, diferentes tipos de imagens etc.).

Recursos de comunicação alternativa de alta tecnologia

- Vocalizador

Trata-se de equipamento com tecnologia de voz sintetizada ou digitalizada, com ou sem visualizador de imagens.

- Aplicativos em tablets e celulares

São programas que utilizam tecnologias da informática e funcionam nos equipamentos portáteis (tablets e celulares). Eles armazenam e organizam diferentes símbolos (em geral, imagens ou escrita) e se diferenciam entre si pelo número de símbolos, complexidade e formas diferentes de organização. Podem ter a função de fala sintetizada ou fala digitalizada. De modo simples, dizemos que a fala sintetizada é aquela que é emitida pelo próprio aparelho, de modo uniforme, sem permitir modificações. A fala digitalizada é uma fala gravada por uma pessoa no equipamento. Significa dizer que quando o usuário toca a imagem, o equipamento emite fala (do equipamento ou a que foi gravada por um usuário). Ex.: Marcos toca o símbolo de “comer” e o equipamento emite “Eu estou com fome”, que foi anteriormente gravado com a voz do pai de Marcos.

Quanto ao tipo de símbolo utilizado:

A escolha dos símbolos ou sistema de símbolos que será utilizado com a criança é uma das etapas mais importantes do processo de seleção ou elaboração da tecnologia de CSA. Esta escolha também depende das características individuais da criança, principalmente de sua idade, seu nível de maturidade cognitiva e suas capacidades sensoriais (capacidades da visão e da audição, principalmente).

- Fotografias

São úteis, principalmente, para representar pessoas, lugares e objetos particulares e altamente específicos. Ex.: posso ensinar para uma criança que a imagem 1 me representa (pictograma), mas, certamente, a imagem 2, minha foto de rosto, será mais facilmente relacionada comigo.

- Rótulos

É possível utilizar imagens de rótulos de embalagens e produtos para representar seu conteúdo. Por exemplo: pode-se utilizar a embalagem (ou a foto do rótulo) de um bombom específico para representá-lo.

- Símbolos universais

Muitos símbolos universais fazem parte do nosso cotidiano e sinalizam ambientes, indicando ações, substâncias e lugares. São exemplos: a figura de “silêncio” (figura); a figura de “pessoa com deficiência” (figura); a figura de “jogar lixo” (figura). Eles também podem ser utilizados num sistema de comunicação alternativa e a criança deve ser estimulada a observá-los nos diferentes espaços por onde circula.

- Símbolos do PCS (*The Picture Communication Symbols*) (Mayer-Johnson, 1992)

Este sistema de imagens pictográficas, criado por Mayer-Johnson (1981, 1985, 1992) é disponibilizado para venda, como software e sua última versão, contém 4.600 Símbolos de Comunicação Pictórica - PCS (expansível para 11.700 símbolos com as Bibliotecas Adicionais PCS Classic), representativas de substantivos, pronomes, verbos e adjetivos organizados em diferentes categorias semânticas (grupos de vocabulários – ex.: alimentos, lugares, escola, saúde etc.).

- Símbolos do Portal Arasaac

O portal ARASAAC oferece gratuitamente recursos gráficos e materiais para facilitar a comunicação daquelas pessoas com algum tipo de dificuldade nesta área. (www.catedu.es/arasaac). O banco de pictogramas, desenvolvido por um grupo da Espanha, sob a liderança de Sergio Palao, é composto por mais de 14.000 figuras coloridas e mais de 12.000 figuras preto e branco. A utilização dos pictogramas é livre e gratuita (licença *Creative Commons*) para fins não lucrativos, sempre que citada a fonte e autor.

- Escrita

Muitos sistemas podem utilizar letras, sílabas, palavras ou frases pré-selecionadas e diferentes formas

de acionamento ou seleção para a comunicação.

É fundamental ter em mente que dificilmente um único sistema de comunicação alternativa servirá a todas as necessidades da criança. É possível ter um sistema que é utilizado na escola e outro em casa. Podem-se criar recursos para situações específicas, como por exemplo, o cardápio de uma festa ou a sequência de ações para lavar as mãos. O importante é que, aos poucos, as diferentes necessidades de comunicação da criança e da família sejam atendidas.

Fonte: produção da autora.

Quadro 7 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 7.

Tópico 7 – Como utilizar as tecnologias de comunicação alternativa no dia a dia?

Objetivos: (1) aprofundar o conceito de comunicação suplementar e alternativa, seus sistemas, recursos e estratégias, de modo abrangente, relacionando-o com os efeitos no desenvolvimento da linguagem, como meio alternativo temporário ou permanente de comunicação; (2) fornecer orientações técnicas a respeito das estratégias de uso de diferentes sistemas de comunicação suplementar e/ou alternativa, estabelecendo vínculo com os objetivos para cada sujeito: responder sim/não, fazer escolhas, solicitar ajuda, organizar rotinas de atividades de vida diária, dar previsão de acontecimentos, expressar sentimentos, participar de jogos interativos, responder a perguntas abertas, narrar acontecimentos, contar histórias etc.

Texto principal:

“Os problemas (de comunicação) não se centram na pessoa com deficiência ou no interlocutor, mas sim na sua relação. A possibilidade de expressão do parceiro com deficiência é reduzida e, para o parceiro que fala, a possibilidade de compreender o que o parceiro com deficiência pretende comunicar é influenciada negativamente. O parceiro de comunicação mais competente tem o dever ético de tentar ultrapassar esta relação desigual, ajudando a pessoa com deficiência a expressar as suas verdadeiras mensagens” (von Tetzchner e Jensen, 1999).

Olá!

Já havíamos conversado antes que o fato de ter uma boa tecnologia de comunicação alternativa é um passo importante, mas não garante seu uso adequado, nem uma melhor comunicação da criança. O **modo** como seu filho e os interlocutores – incluindo você – irão utilizar esta tecnologia é, talvez, um dos aspectos mais relevantes para sua efetiva função: a de auxiliar sua criança a se comunicar melhor e a de auxiliar vocês, familiares, a se comunicar melhor com ela.

Se seu filho tem dificuldades motoras, é bastante possível que ele precise de sua ajuda física para utilizar o sistema de CSA. Talvez, você tenha que segurar o álbum de comunicação para ele ou apoiar sua cabeça para que ele consiga indicar com o olhar a imagem escolhida.

Porém, mesmo a criança que se movimenta sem dificuldades, necessitará de auxílio para compreender o significado e a função das imagens. Você precisa ensiná-la a utilizar seu sistema de CSA. Ela terá que aprender a como utilizá-lo nas diferentes situações do dia a dia. E para isso, ela precisa aprender com o seu modelo, a partir do seu exemplo. Quanto mais vocês, familiares, utilizarem o sistema de CSA com a criança, mais oportunidades ela terá de participar das situações de comunicação e aprender a se comunicar também, utilizando o sistema.

Vale ressaltar um aspecto importante neste processo: o tempo. Toda aprendizagem necessita de tempo. Uma boa memorização necessita de repetição. E para tudo isso, precisamos de paciência e persistência.

Muitos adultos que falam, familiares de crianças que não falam têm dificuldade de utilizar o sistema de CSA não porque seja difícil, mas porque têm dificuldade de mudar o seu jeito de se comunicar e incorporar o uso do sistema no seu dia-a-dia. Sim, utilizar um sistema de CSA depende de uma mudança de comportamento, de hábito. É preciso acreditar que quando alguém que não fala está

presente no ambiente, é necessário mudar a atitude como interlocutor, para garantir que esta pessoa seja respeitada e participe da situação de comunicação.

Como vimos nos tópicos anteriores, todos nós utilizamos muitas outras formas de comunicação além da fala e todas são muito importantes para compreendermos o mundo ao nosso redor e também transmitirmos o que queremos e o que sentimos. Estas outras formas de comunicação que todos nós utilizamos são muito importantes para aprendermos a usar os sistemas da comunicação alternativa. As habilidades que a criança tem podem não ser suficientes para a comunicação com diferentes pessoas e em diferentes situações. Então, mesmo que os pais possam compreender seus filhos com as habilidades que eles já têm, as outras pessoas terão dificuldades para conseguir entendê-los. E isso irá restringir a interação de seu filho com diferentes pessoas, assim como sua participação nas diferentes atividades do dia a dia. A comunicação alternativa busca ampliar as possibilidades de comunicação da sua criança, ampliar a participação dela nos diferentes grupos sociais dos quais ela faz ou pode fazer parte.

Então, precisamos nos certificar qual é a melhor forma da criança expressar sua resposta. Como ela faz para indicar coisas, demonstrar desejos etc. Isto é importante para ajustar o sistema da melhor forma possível.

Para isso, recomendamos que você conte com a ajuda de profissionais com alguma experiência em Comunicação Alternativa. O conhecimento de muitas áreas pode contribuir muito para que este processo aconteça da melhor maneira possível. O fonoaudiólogo poderá lhe auxiliar a tomar as melhores decisões. A ajuda de profissionais da Fisioterapia e da Terapia Ocupacional também é muito bem vinda para entender melhor quais as habilidades de movimento do seu filho. Não se esqueça de pedir ajuda, sempre que precisar!

Veja, a seguir, alguns exemplos do modo como uma pessoa pode utilizar seu sistema de CSA:

MODO DE INTERAGIR COM O SISTEMA

- pelo olhar

É possível que a criança seja capaz de indicar sozinha, pelo olhar, o símbolo que deseja comunicar. Por outro lado, algumas crianças podem precisar do auxílio de um interlocutor (parceiro de comunicação) para fazer esta indicação. Este auxílio pode ser dado por meio da varredura: uma pessoa vai indicando as figuras, linha por linha ou coluna por coluna até a criança conseguir escolher por meio do olhar (piscar), um sorriso ou qualquer outro movimento.

- com movimentos faciais ou corporais

Muitas crianças preferem indicar suas respostas ou interagir com seu sistema de CSA utilizando outros movimentos corporais. Algumas crianças podem utilizar o sorriso para demonstrar que concordam com alguma coisa ou que estão escolhendo a imagem que está sendo apontada. Outras crianças podem utilizar algum movimento dos braços. Ex.: Alexandre é capaz de levantar e abaixar o braço sobre a mesa para indicar sua escolha.

- apontando com o dedo da mão

Algumas crianças podem ser capazes de utilizar a mão ou um dos dedos para apontar a figura ou uma sequência de figuras para se comunicar. Nestes casos, dependendo do quanto preciso é o movimento da criança, os símbolos devem ser organizados com um espaço maior entre eles para facilitar a escolha.

- pressionando botões

Algumas crianças conseguem pressionar botões vocalizadores (pequenos equipamentos que emitem fala gravada por alguém), outros tipos de botões em equipamentos, acionadores ou telas que são sensíveis ao toque.

- apontando com uma ponteira de cabeça

Muitas crianças que não têm muita habilidade ao movimentar as mãos, conseguem desenvolver bom controle dos movimentos da cabeça. Utilizando uma ponteira de cabeça (foto), a criança pode ser capaz de indicar os símbolos que deseja, assim como acionar teclas em teclados de computador.

- entregando uma ficha de comunicação

Algumas crianças podem ser capazes de remover uma ficha de comunicação do seu álbum, estojo ou pasta e entregar ao seu interlocutor, comunicando algo.

- apontando com o pé

Quando utilizar as mãos, braços ou a cabeça é uma tarefa difícil para a criança, deve-se avaliar se ela consegue mover os pés com alguma habilidade, o que pode possibilitar que ela indique a figura ou sequência de figuras desta maneira.

AMBIENTE OU CONTEXTO DE USO DO SISTEMA

Dependendo do ambiente ou do contexto de comunicação, pode ser mais recomendável utilizar uma prancha fixa na parede, uma pasta portátil ou uma tira de velcro na mesa da criança. Por exemplo: seria inútil colocar a sequência de ações do banho numa pasta pequena e portátil, já que neste momento, nem a criança, nem o adulto conseguiriam segurar uma pasta. Neste caso, o mais recomendável é que esta sequência de símbolos seja colocada em algum painel fixo à parede, visível à criança e revestido de um material à prova d'água.

É preciso garantir que a criança possa **VER** as imagens com facilidade, **COMPREENDER** seus significados, **ESTAR PERTO** das imagens. A organização das imagens no ambiente é uma questão importante para definir o uso das imagens pela criança.

COMO SELECIONAR OS SÍMBOLOS DO SISTEMA

Para crianças não alfabetizadas, as opções são entre os objetos, as miniaturas e os diferentes tipos de imagens: as fotografias e as figuras.

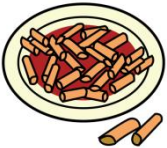
Para as crianças já alfabetizadas, vale pensar num sistema que utilize a escrita. Muitas crianças, mesmo alfabetizadas, podem preferir utilizar imagens também, já que este pode ser um meio mais rápido de se comunicar em alguns momentos. No entanto, o uso da escrita deve ser incentivado, sempre que possível, para que a criança evolua continuamente em sua linguagem e capacidade de elaborar raciocínios complexos.

É preciso avaliar se a criança é capaz de atribuir significado às imagens, se ela consegue aprender que cada imagem representa um objeto, uma ação ou um sentimento específico. É preciso ter muita paciência neste processo. Nenhuma criança saberá o significado das imagens espontaneamente, sem ninguém ensinar. Aos poucos, com o uso no dia a dia, o adulto passa a se sentir mais seguro de utilizar mais imagens com a criança, porque percebe que ela está aprendendo.

Exemplos de escolhas:

Na primeira dupla de imagens, vemos que os pictogramas representam o conceito “macarrão”. Mas, parece que a figura da direita se aproxima mais da imagem que temos de macarrão.

Da mesma forma, a outra dupla de imagens representa “Aula de música”. Para muitas pessoas, a primeira imagem pode ser mais abstrata, mais difícil de compreender porque utiliza notas musicais como símbolos de representação. A imagem da direita também utiliza notas musicais para representar este conceito, mas as coloca numa lousa e, juntamente com a imagem do professor, representa o conceito “aula de música”. É possível que a segunda figura seja mais acessível para muitas pessoas, sendo mais fácil de associá-la à ideia que se pretende.

MACARRÃO	MACARRÃO		AULA DE MÚSICA	AULA DE MÚSICA
				

COMO DEFINIR O TAMANHO DOS SÍMBOLOS

A definição do tamanho de cada símbolo depende da habilidade que a criança tem de perceber e localizar as imagens com os olhos, de direcionar o olhar e também da forma que ela utiliza para indicar suas escolhas. Além disso, a distância entre a criança e as imagens também é um fator importante para determinar o tamanho da impressão e a organização no sistema. Assim, se as imagens forem para um painel fixo de sequência de atividades no quarto da criança, deverão ser maiores porque desejamos que a criança visualize as imagens a certa distância. No entanto, se as imagens forem colocadas na sua carteira escolar, poderão ser menores porque a criança ficará mais perto das imagens.

COMO ORGANIZAR OS SÍMBOLOS NO SISTEMA

O modo como os símbolos (imagens e/ou escrita) são organizados num sistema de comunicação depende principalmente do objetivo que temos, da forma como a criança irá interagir com o sistema, do tamanho das figuras e da familiaridade que a criança tem com a comunicação alternativa. Por exemplo: Ana consegue perceber imagens em livros de histórias, revistas e gibis com facilidade, mesmo as que são pequenas, em torno de 3 cm. Num teste, Ana conseguiu identificar bem as fotografias dos rostos das pessoas de sua família, impressas no mesmo tamanho, mas colocadas distantes também 3 cm umas das outras. A distância entre as imagens pode auxiliar a pessoa a localizar mais rapidamente a imagem que deseja, assim como seu parceiro de comunicação também consegue perceber melhor a imagem que Ana está selecionando. Neste caso, as imagens foram posicionadas lado a lado em duas fileiras. Numa outra situação para indicar sequência de ações, como as atividades do fim de semana, por exemplo, organizar as imagens no sentido vertical, talvez seja uma estratégia melhor. Mas estas decisões dependem da idade da criança, da sua capacidade de perceber visualmente os estímulos, da forma como seleciona os símbolos e até da preferência pessoal.

OBJETIVOS E FUNÇÕES DO SISTEMA

Ajudando a criança a:

Cumprimentar as pessoas

- Expressar “Oi!” quando inicia a interação com alguém.
- Expressar “Tchau!” para se despedir de alguém.

Fazer escolhas

- Entre opções de alimentos
- Entre opções de brinquedos
- Entre opções de atividades
- Entre opções de lugares

Solicitar brinquedos e objetos

Solicitar um alimento

Solicitar ajuda

Responder sim/não/não sei/não tenho certeza

Expressar emoções básicas

- Fome
- Sede
- Frio
- Calor
- Vontade de ir ao banheiro
- Dor

Expressar emoções mais complexas

- Alegria
- Tristeza
- Cansaço
- Raiva

Participar de jogos

Responder a perguntas abertas

Fazer perguntas

Narrar acontecimentos

Contar histórias

Comentar

Argumentar

Fonte: produção da autora.

Quadro 8 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 8.

Tópico 8 – Como elaborar e utilizar as tecnologias de comunicação alternativa em casa.

Objetivos: (1) auxiliar o cursista a identificar as situações potenciais de uso das tecnologias de CSA no ambiente domiciliar; (2) ensinar procedimentos para a seleção de imagens (fotografias e pictogramas) e a confecção de recursos de CSA adequados às habilidades da criança para uso em situações domésticas; (3) discutir estratégias de utilização dos sistemas, tendo por base o desenvolvimento da linguagem.

Texto principal:

Oi!! Como vai você?

Neste tópico, iremos discutir um pouco sobre as oportunidades de comunicação que você tem em casa, junto com sua família e como é possível envolver sua criança nestas situações.

Bem, quando estamos em casa, buscamos conversar a respeito de muitas coisas com nossos familiares. Queremos contar como foi nosso dia, pedir um conselho para resolver um problema, solicitar coisas diferentes, como comida, por exemplo etc. Há uma série de oportunidades para a troca comunicativa que devem ser aproveitadas para ajudar a criança a aprender novas ferramentas de comunicação. Vamos, agora, conversar a respeito de algumas delas. Esperamos que isto lhe ajude a definir quais podem ser mais úteis na fase que sua criança está vivendo.

ESCOLHER

Escolher entre duas opções de quaisquer coisas pode ser uma ação mais simples do que ter a iniciativa de pedir algo. Muitas vezes, quando a criança quer alguma coisa, utiliza comportamentos pouco específicos para demonstrar sua vontade, como choro ou algum comportamento de birra. Nestas situações, o adulto tem muita dificuldade de interpretar a vontade da criança. Outras crianças podem conseguir utilizar o olhar e direcionam o olhar para algo, um lugar ou alguém que esteja relacionado ao seu desejo. Algumas crianças também podem ter a habilidade de indicar com a mão ou um dos dedos o que quer. É importante que você perceba como seu filho faz escolhas. Já vimos a importância de observarmos estas habilidades no Tópico 4. A seguir, você verá alguns exemplos de como ajudar a

criança a fazer escolhas utilizando diferentes sistemas de comunicação alternativa.

- Um programa de TV
- Um brinquedo
- Um alimento

PEDIR

Pedir ou solicitar alguma coisa é uma habilidade comunicativa importante. Significa que a criança ou jovem é capaz de expressar intencionalmente suas vontades e direcioná-las a alguém. É importante que seu filho tenha à sua disposição muitos símbolos que possam representar suas vontades, para que seja estimulado a usá-los nas situações devidas. Ele irá compreender que pode indicar os símbolos para solicitar coisas e assim, aperfeiçoar a forma como expressa seus desejos.

- Pedir comida ou bebida
- Pedir algum brinquedo ou objeto
- Pedir para ver televisão ou DVD
- Pedir para usar o computador ou outro equipamento eletrônico

RESPONDER A PERGUNTAS PESSOAIS

Quando a criança ou jovem não se comunica por meio da fala, muitas pessoas nem se dirigem a eles para fazer perguntas simples, como “Como você se chama?”, “Quantos anos você tem?”, “Onde você estuda?” porque de antemão, presumem que não haverá uma resposta. Nestas situações, as pessoas acabam se dirigindo aos pais ou aos adultos mais próximos para conversar sobre a criança ou o jovem, que acabam não participando da conversa. É importante auxiliarmos nossas crianças a dar informações pessoais, quando desejarem e for preciso. Isto pode ser feito por meio de diferentes símbolos e sistemas: é possível utilizar apenas pictogramas, ou uma combinação de diferentes tipos de imagens e escrita.

Com a preparação adequada e o sistema de CSA equipado para isto, seu filho poderá sentir-se motivado a falar mais sobre si e responder a perguntas a seu respeito, como nome, idade, escola onde estuda, se tem irmãos ou não, onde mora etc.

Você, ou o adulto que estiver junto à criança nestas situações deve direcionar o interlocutor do seu filho para fazer a pergunta a ele mesmo e não a você. E depois, dê a ajuda que seu filho precisar para responder. Lembre-se que responder pelo seu filho não irá prepará-lo ou ensiná-lo a como se comunicar nestas situações. Ele precisa de auxílio, mas deve assumir seu papel nas situações de comunicação.

INTERAGIR NO MOMENTO DA HISTÓRIA

Contar e ouvir histórias é uma delícia, não é? Mas, muitas crianças que não utilizam a fala para se comunicar têm dificuldades em viver estas experiências da mesma forma como as demais crianças. Ocorre que muitas vezes, os pais leem histórias conduzindo a situação toda, sem perceber que a criança pouco está participando. O adulto escolhe o livro, lê o texto, simplifica o vocabulário, aponta e nomeia as figuras. Como resultado, a criança participa pouco e apenas observa e escuta. O fato da criança não tomar nenhuma decisão, não ter nenhuma função ativa e ser apenas espectadora pode deixar a criança desmotivada para as situações de contação de história. A criança precisa ser encorajada a participar, desde o momento da escolha do livro. E esta participação deve ocorrer em todas as etapas, não apenas tendo a função de virar as páginas do livro, mas o interlocutor também deve auxiliar a criança a: responder e fazer perguntas, parar a cada página para conversarem a respeito do que foi lido, levar a criança a imaginar e expressar o que acha que vai acontecer na continuidade da história, perceber a sequências das ações, ou recontar a história.

No momento da história, é importante que o sistema de comunicação alternativa de seu filho esteja acessível para que vocês possam utilizá-lo de forma funcional, como apoio a todas estas funções comunicativas sobre as quais comentamos: responder, perguntar, contar, comentar, recontar etc.

Uma outra recomendação importante é aos poucos, ir selecionando imagens relacionadas às histórias dos livros que seu filho tem acesso. Nas ilustrações abaixo, você pode ver alguns exemplos de livros

adaptados com imagens da comunicação alternativa ou livros sem adaptações, mas com as imagens relacionadas em outro recurso de CSA.

Lembre-se: apenas ter as imagens relacionadas à história não garante uma boa compreensão da história. Busque pré-selecionar histórias de acordo com o interesse e a idade de seu filho. Peça ajuda à professora do seu filho, outros profissionais ou outro adulto que também tenha crianças em casa. Depois, no momento da leitura, a forma como contará a história fará a maior diferença para manter a atenção da criança e o interesse em participar. E então? Aceito o desafio? Temos certeza de que você pode ser um grande contador de histórias!

NARRAR SITUAÇÕES VIVIDAS

Além de pedir e escolher coisas, que são funções mais simples de comunicação, gostamos de contar para as pessoas do nosso convívio as coisas que vivemos, os lugares onde fomos ou vamos, coisas novas que aprendemos etc. Em outras palavras, compartilhamos nossa vida com os familiares e amigos. Quando fazemos isso, nos sentimos parte do grupo, e interagimos com quem importa pra gente. Nós, adultos que interagimos com as crianças e jovens que não falam, devemos garantir condições para que eles compartilhem suas histórias, quando e com quem quiserem. Há algumas ideias de como podemos dar este suporte:

- Selecionar imagens de locais, pessoas e ações relacionadas às vivências de seu filho.
- Fotografar as situações vividas com o celular ou máquina fotográfica.
- Construir um diário com seu filho com texto e imagens para registrar as situações vividas.

Muitas outras situações de interação e comunicação ocorrem em nossas casas. E este será o tema da nossa conversa no Chat.

Fonte: produção da autora.

Quadro 9 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 9.

Tópico 9 – Ajudando a criança a utilizar a comunicação alternativa na escola.

Objetivos: (1) auxiliar o cursista a identificar as situações potenciais de uso das tecnologias de CSA no ambiente escolar; (2) ensinar procedimentos para a seleção de imagens (fotografias e pictogramas) e a confecção de recursos de CSA que atendam objetivos comunicativos próprios do ambiente escolar; (3) discutir estratégias de utilização dos recursos, tendo por base o desenvolvimento da linguagem.

Texto principal:

“Pensando, então, na interação entre professor e aluno com necessidades especiais na área da comunicação, os sistemas alternativos de comunicação são um meio eficaz para garantir a inclusão desses alunos. Assim, a criança ou o jovem que esteja impedido de falar poderá comunicar-se com outras pessoas e expor suas ideias, pensamentos e sentimentos se puder utilizar recursos especialmente desenvolvidos e adaptados para o meio no qual está inserido.” (MANZINI; DELIBERATO, 2006).

Sabemos que na escola, o professor é a pessoa que mais permanece em contato com o aluno, e que media o uso dos recursos comunicativos em situações naturais e educacionais. Como a grande maioria das situações de aprendizagem depende de interação comunicativa, o professor deve fazer uso dos mesmos recursos que seu aluno não falante utiliza para se comunicar. É necessário respeitar o modo como a criança se comunica e ajustar a interação e as atividades escolares a ela. Assim como a Língua de Sinais Brasileira é utilizada, junto com a fala, nas salas de aula com alunos surdos, a comunicação alternativa deve ser utilizada para beneficiar a compreensão e a expressão dos estudantes que não

falam.

Vamos, agora, lançar um olhar para fora da sala de aula. Todos que estão na escola: estudantes, professores, a merendeira, os funcionários da limpeza, da cantina, da secretaria e da direção formam uma comunidade. É de se esperar que os membros de uma comunidade se comuniquem entre eles. Da mesma forma, o estudante que não se comunica pela fala, quer e deve contribuir com sua comunidade escolar nas diferentes atividades diárias, expressando opiniões, dando ideias, fazendo perguntas, auxiliando a resolver problemas, brincando e aprendendo coisas novas. A participação deste estudante só poderá ser garantida com alguns apoios e atitudes, incluindo acolher a forma como ele se comunica e as tecnologias de comunicação alternativa.

Que tal, agora, pensarmos sobre algumas situações de uso da comunicação alternativa na escola?

EM SALA DE AULA

- Acompanhar a rotina de atividades escolares
- Responder perguntas
- Participar da “roda da conversa”
- Aprendendo uma matéria nova

NOS DEMAIS ESPAÇOS DA ESCOLA

- Cumprimentar os amigos
- Escolher o que comer no lanche
- Participar de jogos na aula de Educação Física

Fonte: produção da autora.

Quadro 10 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 10.

Tópico 10 – E então... o que aprendemos?

Objetivos: (1) conduzir breve revisão dos conteúdos mais significativos dos tópicos 2 a 9; (2) avaliar diferentes aspectos do curso por meio da percepção dos participantes, quais sejam: o conteúdo e sua complexidade técnica e linguística; a estrutura temática, em sua organização e sequência; o vínculo com suas necessidades de informação e as necessidades de comunicação de seus filhos; a contribuição das diferentes funcionalidades da plataforma Moodle para seu aproveitamento (leitura de texto, documentos adicionais, chat, fórum, vídeos, imagens, diagramas, animações, glossário, e-mails etc.); (3) identificar o impacto das aprendizagens individuais nas vidas dos participantes e de seus filhos.

Texto principal:

Olá!

Vamos relembrar juntos os conteúdos do curso?

No Tópico 2, nosso primeiro tópico de conteúdo, aprendemos a respeito do que é LINGUAGEM e COMUNICAÇÃO. E que há diferentes formas de nos comunicarmos, que denominamos de COMUNICAÇÃO VERBAL e COMUNICAÇÃO NÃO VERBAL. Vimos que a fala é apenas uma das formas que utilizamos para expressar nossas ideias e sentimentos, e que nossos movimentos e expressões também têm papel importante na comunicação.

No Tópico 3, buscamos entender melhor as várias maneiras que temos para nos comunicar. Nesta fase, a comunicação suplementar e/ou alternativa foi apresentada pela primeira vez no curso, como um conjunto de possibilidades para auxiliar a comunicação de pessoas que têm dificuldades em usar a fala para todas as situações ou necessidades.

O Tópico 4 buscou auxiliar cada cursista a identificar as habilidades comunicativas de sua criança e a descobrir todo o potencial de desenvolvimento que cada um tem. Foi possível perceber que os movimentos corporais, as expressões faciais, o olhar e muitas outras capacidades podem ser colocadas à serviço da comunicação.

Relembrando o Tópico 5, tivemos a possibilidade de discutir melhor o papel das famílias no desenvolvimento da linguagem das crianças e na importância de oferecer suporte contínuo para a conquista de uma melhor comunicação. Neste tópico, você foi levado a se aprofundar nos conceitos relacionados à comunicação suplementar e/ou alternativa.

O conteúdo do Tópico 6 foi voltado a explicar os diferentes tipos de sistemas e recursos de comunicação alternativa, e também a apresentar como podemos utilizar diferentes símbolos, incluindo objetos, miniaturas, fotos, imagens, pictogramas etc.

No Tópico 7, o texto trouxe informações de como utilizar a comunicação alternativa de um jeito bastante prático e funcional, no dia-a-dia. As explicações buscaram lembrá-lo de que as diferentes possibilidades da comunicação alternativa devem fazer sentido à rotina de vida da sua criança e da sua família, com respeito aos seus valores, suas preferências e necessidades.

O Tópico 8 o levou a refletir quanto às situações de uso da comunicação alternativa com seu filho no ambiente da sua casa. Isto foi importante porque queremos que você perceba que sua criança tem necessidades de compreender o mundo à sua volta e de expressar tanto quanto você ou qualquer outra pessoa. Ele não perde a motivação para a comunicação, ou a necessidade de se comunicar por não dominar a fala. Nós temos o dever de garantir alternativas a ele.

No Tópico 9, nos dedicamos ao uso da comunicação alternativa na escola, onde as crianças se comunicam entre si e com os adultos o tempo todo para aprender, ensinar e se desenvolver. A comunicação alternativa deve acompanhar o seu filho nos diferentes espaços que ele frequentar e consideramos que a escola é um dos espaços mais especiais de sua vida. Comunicando-se melhor, poderá aprender melhor!

Ufa! Quanta aprendizagem, não é?

Agora, gostaríamos muito de ter sua opinião a respeito de muitos aspectos deste curso. Com isso, você irá nos ajudar a aprimorá-lo e ajustá-lo ainda mais às necessidades das famílias de crianças e jovens que podem se beneficiar da comunicação alternativa.

Então, o convidamos a responder o questionário da Atividade 1. Além disso, iremos bater papo no Chat e você também pode postar suas opiniões no Fórum desta semana. Agradecemos muito sua contribuição!

Fonte: produção da autora.

Quadro 11 – Título, objetivos e texto principal do Tópico 11.

Tópico 11 - Chegamos ao final

Objetivos: (1) promover o encerramento do curso; (2) acolher as manifestações dos participantes e (3) reforçar os aspectos positivos da contribuição de cada participante no curso.

Texto principal:

Nós acreditamos que uma parte muito importante da relação entre pais e mães com seus filhos, assim como dos avós, dos irmãos, tios... é a comunicação. Vocês, familiares, têm muito a ensinar às suas crianças. Vocês têm muito que contar a respeito da família de vocês, das coisas que vocês gostam de fazer, do que vocês já viram da vida. E sua criança quer muito aprender todas essas coisas. Ela quer conhecer mais sobre você, sobre todos da família e da comunidade em que vivem.

Esperamos que, ao concluir este curso, você tenha compreendido que nenhuma dificuldade de comunicação deve impedir que esta magia entre vocês aconteça. Muitos são os meios alternativos para garantir que a comunicação entre vocês seja estabelecida, se mantenha e evolua.

Durante o curso, vimos que a comunicação alternativa é um conjunto de instrumentos, recursos, ferramentas, sistemas que está disponível para amparar o desenvolvimento da linguagem de sua criança e ampliar suas possibilidades de compreensão e expressão.

Aprendemos que é preciso tomar certos cuidados para que seu uso seja viável, útil e funcional no dia a dia de vocês. Estes cuidados devem ser tomados a partir da análise de quem é sua criança, suas habilidades, seus desejos e suas necessidades de ajuda.

Esteja certo de que muitas tentativas, com erros e acertos fazem parte deste processo. Aos poucos, os

erros viram acertos e a comunicação acontece. Não desanime! Não desista de se comunicar com sua criança!

No final das contas, o que realmente vale a pena é estar junto e partilhar a vida com quem amamos. Comuniquem-se... Criem laços pela comunicação!

Foi um prazer estar com você neste curso! Espero vê-lo em breve!

Um grande abraço,

Grace

Fonte: produção da autora.

APÊNDICE C – Quadro-glossário do programa Edulinca.

VERBETE	DEFINIÇÃO
Ajuda física	É o auxílio que damos a alguém para que consiga realizar alguma ação. Podemos ajudar a criança a segurar a colher no momento da alimentação; podemos segurar a prancha de comunicação para que a criança consiga enxergar bem as figuras; podemos apontar imagens no álbum de comunicação para que a criança indique o que deseja. <i>(Própria autora)</i> .
Álbuns de comunicação	São recursos de materiais industrializados, tendo por base papel, papelão e/ou plástico, comumente encontrados em papelarias, mas que também podem ser confeccionados a partir de pedaços de materiais diversos, a baixo custo. São utilizados como base para distribuir e organizar os símbolos do sistema de comunicação. Podem ser feitos de tamanhos e cores variados, dependendo dos objetivos e usos aos quais se destina. <i>(Própria autora)</i> .
Alta tecnologia	É a tecnologia utilizada em equipamentos mais elaborados, fabricados em escala industrial e que exigem profissionais especializados para a sua confecção. Quanto à sua utilização geralmente é necessário controle de computador ou eletrônico, tem-se como exemplo os vocalizadores e sistemas de controle ambiental e computadores (QUIST; LLOYD, 1997; WASSON, ARVIDSON, LLOYD, 1997; SORO-CAMATS, 2003; SUÁREZ, 2003; ANSON, 2007, BRACCIALLI, 2007). Citado de <i>(ROCHA, A. N. D. C. Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva na educação infantil (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP de Marília, 2010. 199 f.)</i> .
Aplicativo	É um programa ou software que utiliza tecnologia da informática e funciona nos equipamentos portáteis (tablets e celulares). <i>(Própria autora)</i> .
Argumentar	É a ação de apresentar fatos, ideias, razões lógicas, provas etc. que comprovem uma afirmação. <i>(Houaiss)</i> É uma habilidade da comunicação humana que nos permite debater ideias com outras pessoas. <i>(Própria autora)</i> .
Baixa tecnologia	É a tecnologia dos recursos produzidos de maneira artesanal e individualizados, exigem pouca sofisticação e são confeccionados com materiais de baixo custo. Pode-se citar alguns exemplos como: órteses; recursos pedagógicos adaptados; pasta de comunicação alternativa; mobiliário adaptado de madeira, utensílios para atividades de vida diária. <i>(ROCHA, A. N. D. C. Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva na educação infantil (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP de Marília, 2010. 199 f.)</i> .
Comunicação	É a troca de informações entre duas ou mais pessoas que conhecem e sabem utilizar um mesmo código para compreender e se expressar (a língua portuguesa falada, a escrita, Língua Brasileira de Sinais, sistema de comunicação alternativa, etc.). <i>(Própria autora)</i> .
Comunicação não-verbal	É quando a comunicação se dá por outros meios que não a fala: gestos que indicam algo, gestos que representam uma ideia, um olhar, a expressão corporal, expressão facial etc. <i>(Própria autora)</i> .
Comunicação suplementar e/ou alternativa	É um conjunto de formas diferentes de se comunicar, quando a fala não está presente ou não de forma suficiente para atender as necessidades do indivíduo. Podemos definir Comunicação Alternativa como qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por alguém em contextos de comunicação frente a frente, ou seja no mesmo ambiente e em interação presencial. <i>(Própria autora)</i> .

Comunicação verbal	É quando a comunicação se dá por meio da fala. (<i>Própria autora</i>).
Contexto de comunicação	É o mesmo que “situação de comunicação” e se refere à situação que envolve ao menos um emissor e um receptor, ou seja, pelo menos duas pessoas se comunicando de alguma forma. (<i>Própria autora</i>).
Deficiência	Impedimento de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, que obstrui a participação plena e efetiva do indivíduo na sociedade, em igualdade de condições com as demais pessoas. (<i>adaptado pela Própria autora de Convenção de Nova Iorque (2006) – ratificada pelo Brasil em 2008</i>).
Deficiência auditiva	Segundo o <u>decreto 3.298</u> , de 20 de dezembro de 1999, a deficiência auditiva é uma "perda parcial ou total das possibilidades auditivas sonoras, variando em graus e níveis". Há diferentes tipos de perda auditiva. São chamados de surdos os indivíduos que têm perda total ou parcial, congênita ou adquirida, da capacidade de compreender a fala através do ouvido. (Disponível em http://saci.org.br/?modulo=akemi&parametro=1661 ; Acesso em 01.º de julho de 2015).
Emissor	É o nome dado à pessoa que elabora uma mensagem (ideia, pensamento, sentimento) e a transmite para alguém utilizando alguma forma de comunicação. (<i>Própria autora</i>).
Estratégia	É o modo como utilizamos algo, o jeito de fazer alguma coisa. No contexto do nosso curso, podemos entender “estratégias” como os diferentes modos com que utilizamos o recurso de comunicação (o sistema de símbolos, os objetos, os gestos, etc). (<i>Própria autora</i>). Também podemos compreender o termo “estratégias” como sendo os procedimentos de execução a fim de mediar o uso dos recursos da tecnologia assistiva (como, por exemplo, a comunicação alternativa) para a realização de uma atividade. As estratégias na tecnologia assistiva podem modificar ou ajustar a técnica utilizada para a realização da atividade para contornar as dificuldades do indivíduo e melhorar o seu desempenho e participação. (ROCHA, A. N. D. C. <i>Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva na educação infantil</i> (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP de Marília, 2010. 199 f.).
Expressões faciais	São os movimentos que realizamos com os músculos do rosto e estão ligados aos nossos sentimentos e pensamentos. Quando estamos bravos, em geral, franzimos a testa e apertamos a boca e os olhos, quando estamos assustados, abrimos a boca e arregalamos os olhos etc. (<i>Própria autora</i>).
Fala	É a capacidade de utilizar os órgãos fonoarticulatórios de modo coordenado, produzindo sons articulados e sequenciados. (<i>Própria autora</i>).
Ficha de comunicação	É a imagem impressa e individual do símbolo que compõe um sistema de comunicação alternativa. (<i>Própria autora</i>).
Fisioterapia	É a ciência que previne, trata, habilita ou recupera a saúde de pessoas com disfunções de natureza física, mental, de desenvolvimento ou outras, incluindo a dor, com o objetivo de ajudar a atingir a máxima funcionalidade e qualidade de vida. A fisioterapia tem por finalidade a promoção de saúde e a prevenção da doença, da deficiência, da incapacidade e da inadaptação. Por se dedicar ao movimento é uma área da reabilitação que pode dar importantes contribuições na configuração de sistemas de comunicação alternativa. (Site: http://www.crefito4.org/fisio_definicao.php - acesso em 30/06/2015 e adaptado pela <i>Própria autora</i>).

Fluxo comunicativo	É a relação que se estabelece entre duas ou mais pessoas durante a situação de comunicação, na qual ocorre alternância entre os papéis de emissor e receptor da mensagem. <i>(Própria autora)</i> .
Fonoaudiólogo	Fonoaudiólogo é o profissional, com graduação plena em Fonoaudiologia, que atua em pesquisa, prevenção, avaliação e terapia fonoaudiológicas na área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como em aperfeiçoamento dos padrões da fala e da voz. (LEI No 6.965, DE 9 DE DEZEMBRO DE 1981.). É o profissional que se dedica, entre outras ações, a auxiliar no desenvolvimento da comunicação das pessoas. <i>(Própria autora)</i> .
Gestos	Movimentos das mãos, dedos ou de outras partes do corpo. <i>(Própria autora)</i> .
Gestos indicativos	Movimentos das mãos, dedos ou de outras partes do corpo que indicam algo em algum ponto do ambiente. <i>(Própria autora)</i> .
Gestos manuais	Movimentos das mãos e/ou dos dedos das mãos. <i>(Própria autora)</i> .
Gestos representativos	Movimentos das mãos, dedos ou de outras partes do corpo que representam significados. Por exemplo, podemos fazer movimentos com as mãos para indicar “beber”, “dormir”, “comer”... <i>(Própria autora)</i> .
Habilidades motoras	São as habilidades relacionadas aos movimentos do corpo. Também podemos definir como o conjunto de movimentos que somos capazes de realizar com nosso corpo. <i>(Própria autora)</i> .
Habilidades sensoriais	São aquelas envolvidas com nossa capacidade de captar e processar os estímulos do meio ambiente utilizando a visão, a audição, o tato, a gustação e o olfato. <i>(Própria autora)</i> .
Inteligibilidade	É a qualidade do que pode ser compreendido <i>(Houaiss)</i> . Pode ser entendido como o grau de clareza com que uma mensagem comunicativa é transmitida. <i>(Própria autora)</i> .
Interação	Atividade ou trabalho compartilhado, em que existem trocas e influências entre as pessoas; conjunto das ações e relações entre os membros de um grupo ou entre grupos de uma comunidade; comunicação entre pessoas que convivem, diálogo <i>(adaptado pela autora de Houaiss)</i> . Contato entre duas ou mais pessoas <i>(Própria autora)</i> .
Interlocutor	É o nome dado à pessoa com quem estamos nos comunicando. <i>(Própria autora)</i> .
Língua de sinais	O mesmo que Língua Brasileira de Sinais
Língua de sinais brasileira	Ou Língua Brasileira de Sinais é um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidade de pessoas surdas do Brasil, sendo de natureza viso-motora e possuindo estrutura gramatical própria. (Lei n.º 10.436/02)
Linguagem	É a capacidade do ser humano de utilizar e combinar um conjunto de sons, sinais, gestos, imagens, palavras e frases para mostrar para as outras pessoas o que queremos, o que pensamos e o que sentimos. E é também a linguagem que nos permite compreender o que a outra pessoa está falando. <i>(adaptado pela própria autora do Fascículo 3 constante em FERREIRA, G. C. Programa de educação familiar continuada em linguagem: orientações a pais de crianças com atrasos globais do desenvolvimento. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP Marília, Marília, 2006.)</i> .
Mensagem	É a informação que uma pessoa transmite para outra. Na comunicação humana, a mensagem pode ser transmitida por meio de gestos, movimentos, sinais manuais, da fala, da escrita, ou com diferentes tipos de símbolos, incluindo as imagens. <i>(Própria autora)</i> .
Miniaturas de objetos	Objetos tridimensionais com dimensões reduzidas. <i>(Própria autora)</i> . As miniaturas de objetos, assim como os objetos ou partes de objetos podem

	representar o que se quer significar e ser usados como sinais para a comunicação (<i>adaptado pela autora de ROWLAND; SCHEIGERT, 1990</i>).
Narrar	É a capacidade de contar uma sequência de fatos. Podemos narrar situações ou histórias por meio da fala, da escrita, de sinais, gestos, Libras ou utilizando sistemas de comunicação alternativa. (<i>Própria autora</i>).
Objetos concretos	Coisa material que pode ser percebida pelos sentidos (Houaiss). As coisas que estão ao nosso redor e que podemos perceber com nossa visão, toque etc. (<i>Própria autora</i>).
Órgãos fonoarticulatórios	São as partes do nosso corpo que utilizamos para falar: lábios, língua, bochechas, nariz, pulmão (<i>Própria autora</i>).
Painel de parede	Trata-se de uma espécie de quadro sem ou com moldura, fixado à parede, onde podemos colocar símbolos fixos ou móveis (objetos, miniaturas, diferentes tipos de imagens etc.). (<i>Própria autora</i>).
Patologia	Qualquer desvio anatômico e/ou fisiológico, em relação à normalidade, que constitua uma doença ou caracterize determinada doença. (Houaiss).
Pictograma	Símbolo componente de um sistema gráfico pictórico (de imagens). (Houaiss) São imagens que se assemelham àquilo que representam. (<i>adaptado pela autora de Von Tetzchner; Martinsen, 2000; Deliberato, 2007</i> - DELIBERATO, D. Comunicação alternativa: recursos e procedimentos utilizados no processo de inclusão do aluno com severo distúrbio na comunicação. In: UNESP.; PROGRAD.; PINHO, S. Z.; SAGLIETTI, J. R. C. (Org.). <i>Núcleos de ensino</i> . São Paulo: Cultura Acadêmica, 2007, v.1, p. 366-378).
Ponteira de cabeça	É um produto de tecnologia assistiva que auxilia pessoas com deficiência física a realizar movimentos como indicar, tocar ou pressionar superfícies, objetos e botões. É bastante utilizada para auxiliar a virar páginas de um livro ou digitar em teclados de computador, por exemplo. (<i>Própria autora</i>).
Portal	Site na internet que oferece grande variedade de serviços, tais como correio eletrônico, foros de discussão, dispositivos de busca, informações gerais e temáticas, páginas de comércio eletrônico e outros. (Houaiss).
Postura corporal	Posição assumida pelo corpo, independentemente da situação, se parado, em movimento, sentado, deitado etc. O arranjo relativo das partes do corpo, onde o equilíbrio muscular e esquelético é responsável pela boa postura e eficiência muscular. (COMERLATO, 2007).
Prancha de comunicação alternativa com imagens	São recursos de materiais industrializados, tendo por base papel, papelão e/ou plástico, comumente encontrados em papelarias, mas que também podem ser confeccionados a partir de pedaços de materiais diversos, a baixo custo. São utilizados como base para distribuir e organizar os símbolos do sistema de comunicação. Podem ser feitos de tamanhos e cores variados, dependendo dos objetivos e usos aos quais se destina. (<i>Própria autora</i>).
Prancha temática	O que diferencia uma prancha temática de outras pranchas é, principalmente, seu objetivo. Neste tipo de prancha, se organizam símbolos de acordo com um tema específico. Por exemplo, uma professora pode confeccionar uma prancha com símbolos a respeito de uma única matéria: a fotossíntese. Apenas símbolos relacionados a esta matéria irão compor a prancha. (<i>Própria autora</i>).
Pranchas e pastas de comunicação	São recursos de materiais industrializados, tendo por base papel, papelão e/ou plástico, comumente encontrados em papelarias, mas que também podem ser confeccionados a partir de pedaços de materiais diversos, a

	baixo custo. São utilizados como base para distribuir e organizar os símbolos do sistema de comunicação. Podem ser feitos de tamanhos e cores variados, dependendo dos objetivos e usos aos quais se destina. <i>(Própria autora)</i> .
Receptor	Diz-se da pessoa que recebe a mensagem numa situação de comunicação. <i>(Própria autora)</i> .
Recursos	São objetos, materiais, dispositivos, produtos e equipamentos utilizados com o objetivo de favorecer as habilidades do indivíduo e ampliar o seu desempenho e participação em uma determinada atividade. O recurso é um material concreto com atributos que podem ser modificados de acordo com a especificidade do indivíduo. <i>(ROCHA, A. N. D. C. Processo de prescrição e confecção de recursos de tecnologia assistiva na educação infantil (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP de Marília, 2010. 199 f.)</i> .
Recursos de comunicação	São os dispositivos, objetos ou produtos utilizados para auxiliar a comunicação das pessoas. <i>(Própria autora)</i> .
Rótulos	Impresso afixado em recipientes e embalagens, que apresenta informações sobre o produto ali contido. <i>(Houaiss)</i> .
Símbolo	Aquilo que, por pura convenção, representa ou substitui outra coisa; representação convencional de algo <i>(Houaiss)</i> .
Símbolos do PCS	São os símbolos do software <i>Picture Communication Symbols</i> , nome em inglês, que significa “Símbolos de Comunicação Pictórica”. Foi criado por Mayer-Johnson (1981, 1985, 1992) e é disponibilizado para venda. Os símbolos representam substantivos, pronomes, verbos e adjetivos organizados em diferentes categorias semânticas (grupos de vocabulários – ex.: alimentos, lugares, escola, saúde etc.). <i>(Própria autora)</i> .
Símbolos do Portal Arasaac	São os símbolos do portal ARASAAC, que oferece gratuitamente recursos gráficos e materiais para facilitar a comunicação daquelas pessoas com algum tipo de dificuldade nesta área. (www.catedu.es/arasaac). O banco de pictogramas é composto por mais de 14.000 figuras coloridas e mais de 12.000 figuras em preto e branco. A utilização dos pictogramas é livre e gratuita (licença <i>Creative Commons</i>) para fins não lucrativos, sempre que citada a fonte e autor. <i>(Própria autora)</i> .
Símbolos universais	São símbolos padronizados e utilizados internacionalmente para representar ou indicar locais, ações, permissões, proibições, etc. São exemplos de símbolos universais os que representam: “Não fume”, “Pessoa com deficiência”, “Radiação”, “Escada”, “Restaurante”. <i>(Própria autora)</i> .
Sinais	Movimentos de partes do corpo, incluindo principalmente gestos manuais (sinais manuais), que representam algum significado. <i>(Própria autora)</i> .
Sistema de comunicação	Pode ser compreendido como um conjunto de símbolos com identidade visual padronizada (PCS, Mayer-Johnson; Arasaac); e também pode ser entendido como o conjunto formado pelo recurso de comunicação alternativa, seus símbolos e mecanismos operacionais. <i>(Própria autora)</i> .
Situações de aprendizagem	Momentos nos quais alguém se dedica a aprender algo, geralmente, por meio da interação comunicativa entre duas ou mais pessoas (o professor e o aluno; professor e o grupo de alunos; aluno e outro aluno). <i>(Própria autora)</i> .
Situações naturais	São as situações que ocorrem naturalmente em nosso dia a dia, como bater papo, tomar banho, comer, ir à escola ou ao mercado etc. <i>(Própria autora)</i> .
Tecnologias de comunicação	São as técnicas ou conjunto de técnicas desenvolvidas para auxiliar a comunicação das pessoas. <i>(Própria autora)</i> .

Terapia Ocupacional	A terapia ocupacional pode ser definida como o uso terapêutico de atividades diárias (ocupações) em indivíduos ou grupos com o propósito de melhorar ou possibilitar a participação em papéis, hábitos e rotinas em diversos ambientes como casa, escola, local de trabalho, comunidade e outros lugares. <i>(Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo 3ª ed. *)</i>
Tridimensional	É qualquer coisa que tem as três dimensões: altura, largura e profundidade. Os objetos concretos que utilizamos em nosso dia a dia são tridimensionais: copo, livro, urso de pelúcia, carrinho de brinquedo, lápis, etc. <i>(Própria autora).</i>
Varredura	É uma estratégia utilizada para selecionar um símbolo, ou conjunto de símbolos, no sistema de comunicação alternativa. Ela se dá pelo apoio do parceiro de comunicação (ou interlocutor), quando ele aponta, mostra, indica ou nomeia um símbolo de cada vez para que a pessoa que utiliza o sistema de comunicação alternativa realize sua escolha de alguma forma. Normalmente, é utilizada quando o indivíduo que faz uso do sistema necessita de auxílio físico para selecionar os símbolos de seu sistema. Há alguns diferentes tipos de varreduras automáticas em softwares educacionais e de comunicação alternativa. O termo varredura pode ser compreendido como sinônimo de escaneamento. <i>(Própria autora).</i>
Vocalização	É a produção de sequências de sons vocais produzidos por alguém, não representando, no entanto, uma palavra. <i>(Própria autora).</i>
Vocalizador	É um equipamento com tecnologia de voz sintetizada ou digitalizada, com ou sem visualizador de imagens. Dizemos que um vocalizador utiliza voz sintetizada quando o equipamento é capaz de “ler” a palavra escrita, com uma voz própria, inerente à tecnologia do equipamento; Dizemos que o vocalizador utiliza voz digitalizada quando podemos gravar uma palavra ou mensagem mais longa com nossa própria voz. <i>(Própria autora).</i>

APÊNDICE D – Orientações curtas que compõem o programa Edulinca.

TÓPICO	EXCERTO ORIGINAL/VERSÃO EM PORTUGUÊS	DICA NO EDULINCA
Tópico 2	Ferreira (2006)	Ao falar com sua criança, procure ficar na altura dela e olhe nos seus olhos. Isso lhe dá segurança e mostra que você está lhe dando atenção.
Tópico 2	Ferreira (2006)	Fale com a criança devagar, mas sem falar alto ou errado. Lembre-se que a sua fala é um modelo para ela!
Tópico 2	Ferreira (2006)	Mostre-se interessado. Fique perto da criança e faça-a perceber que o que ela quer dizer é importante pra você.
Tópico 3	Ferreira (2006)	Respeite o tempo da sua criança. Pode ser que ela demore a responder quando você falar com ela. É possível que seu filho precise de mais tempo para compreender tudo o que você diz e preparar uma resposta, seja ela por meio da fala ou utilizando outro meio de comunicação. Espere e ative seus olhos e seus ouvidos. Muitas vezes, na tentativa de ajudar, falamos sem parar e nos esquecemos de que para a criança poder se expressar ela precisa também do nosso silêncio.
Tópico 3	Ferreira (2006)	Ajude seu filho a descobrir os sons. Quando ouvirem um barulho, mostre da onde vem e o que o provocou. Por exemplo: o barulho do avião, de uma porta batendo, dos carros, da água na hora do banho... Muitas vezes, crianças e adolescentes com algum tipo de dificuldade do desenvolvimento podem ter uma reação exagerada a determinados sons ou, ao contrário, não conseguem perceber sons do nosso ambiente, mesmo sendo ouvintes. É algo muito importante os auxiliarmos a explorar este universo sonoro e a estabelecer relações entre a fonte sonora e o som que se produz.
Tópico 3	Ferreira (2006)	Cuide da sua linguagem. Procure ser claro e objetivo. Prefira frases curtas, com palavras simples, e deixe claro sobre o que está falando, sem muitos rodeios. Os seus gestos, sua expressão facial e o uso de imagens enquanto você fala podem realmente ajudar a criança a entender o que você está dizendo. Desta forma, você se apresenta com um bom modelo de comunicação, mostrando ao seu filho como ele próprio deve fazer para se comunicar.
Tópico 4	Ferreira (2006)	Converse com seu filho. Pergunte a ele sobre o que ele fez na escola. Você pode fazer perguntas curtas, para que as respostas não sejam difíceis. Ex.: “Hoje você brincou?”, já que a resposta é apenas “sim” ou “não”. Com o tempo, passe a elaborar perguntas mais complexas, que exijam de seu filho o uso dos estímulos do ambiente e se seus recursos de comunicação alternativa.
Tópico 4	Ferreira (2006)	Ajude a criança a se expressar melhor. Procure estar atento a todos os sinais: seu olhar, um gesto, algum som, uma palavra... Eles podem dizer muita coisa! Faça

		perguntas curtas e diretas e espere com paciência sua resposta. Procure sempre lhe oferecer opções utilizando os próprios objetos, suas miniaturas ou imagens, dependendo da capacidade de compreensão do seu filho. Exemplo: com o que você quer brincar: com a bola, os carrinhos ou o quebra-cabeça?
Tópico 4	Ferreira (2006)	Proponha atividades em que vocês possam brincar juntos. As brincadeiras de faz-de-conta permitem à criança imitar o mundo real e expressar o que pensa. Na brincadeira, a criança aprende o nome de muitas coisas, a resolver pequenos problemas... e exercita sua criatividade! Vocês podem usar objetos da casa mesmo. Experimentem!
Tópico 5	Ferreira (2006)	Mostre-lhe o mundo em que vivemos. Fale os nomes dos objetos, das pessoas, dos lugares... Mesmo as coisas mais simples que fazemos no dia-a-dia, como lavar louça, fazer comida, devem ser aproveitadas como momentos importantes para ensinar sobre o que estamos fazendo e os nomes das coisas que estamos usando. Durante o banho, você pode utilizar brinquedos de borracha, imagens plastificadas fixadas no box e aproveitar os próprios instrumentos que usamos nesta situação, como sabonete, esponja, xampu etc., para estimular a aprendizagem e expansão de seu vocabulário.
Tópico 5	Ferreira (2006)	Brinque com sua criança. Quando brinca, a criança está construindo o seu próprio desenvolvimento. As atividades de movimento são ótimas para a criança aprender verbos: abaixa, sobe, desce, procura, joga... Jogos de encaixe, de montar... e brincadeiras de imitação (como brincar de casinha, de escola...) também são muito importantes para o desenvolvimento da linguagem.
Tópico 5	Ferreira (2006)	Abram espaço para a música. Por meio da música, podemos ajudar a criança a aprender ritmo, melodia, entonação e muitas outras coisas, como novas palavras e conceitos. Descubra quais as músicas que sua criança gosta e cante para ela e com ela. Incentive que ela bata palmas, dance e acompanhe a letra com imagens.
Tópico 5	Ferreira (2006)	Leia para a sua criança... desde cedo! Quando lemos para a criança, ela aprende a prestar atenção na nossa fala e, aos poucos descobre que os livros transmitem informações. Por isso, é importante mostrar-lhes as figuras e as palavras escritas... o lugar onde você estiver lendo. Reserve um tempinho do dia, encontre um cantinho sossegado e... boa leitura!
Tópico 6	Muitas recomendações para aumentar a participação das crianças usuárias de CA durante a leitura interativa de história têm sido propostas. Elas incluem: prover acesso ao recurso de CA durante a leitura de história; prover vocabulário apropriado relacionado à história para que a criança possa fazer perguntas, comentários, previsões e contar a história; fazer pausas durante a atividade, oportunizando à criança tempo para participar; e auxiliar a criança a atingir o maior nível de participação linguística. (p. 183). AAC-4	A leitura de histórias é uma atividade riquíssima para a interação entre pais e filhos e para o desenvolvimento da linguagem. Durante a leitura, procure deixar a prancha de comunicação alternativa perto da sua criança, certifique-se de que haja imagens relacionadas ao vocabulário da história e faça pausas a cada trecho ou página para que seu filho ou filha possa participar fazendo ou respondendo a perguntas, com comentários etc.

Tópico 6	[...] 2/9 pais remetem a finalidade do uso da CSA a tal função, como, também verificadas nas respostas de F1 e F3: “...para saber ir ao banheiro quando está com fome e com sede” (F1); “Quando pede para ir ao banheiro, quando quer água e alguma coisa” (F3). Tais dados evidenciam que as situações interativas, estabelecidas entre pais e filhos, visam atender à satisfação das necessidades básicas da criança, bem como ao cumprimento de uma rotina (p.215) RBEE-1	Muitos pais atribuem o valor da comunicação alternativa na possibilidade de identificar quando seus filhos têm fome, sede, dor ou precisam ir ao banheiro. Atender as necessidades básicas do seu filho ou filha é, sem dúvida, algo fundamental. Entretanto, não se esqueça de que utilizamos nossa comunicação com muitas outras funções e precisamos garantir que sua criança tenha a oportunidade de desenvolver todas elas. Estimule que ele (ela) conte situações que viveu, o que aprendeu na escola, o que gostaria de fazer no domingo, qual opinião tem a respeito de algum assunto etc.
Tópico 6	As informações familiares foram significativas para o estabelecimento da rotina dos alunos e, com isto, estabelecer o vocabulário necessário para iniciar a seleção e implementação do recurso comunicativo suplementar. (p. 217) RBEE-2.	Nenhum profissional conhece mais seu filho ou filha do que você. Os familiares conhecem como ninguém as atividades diárias da criança, as preferências, as atividades sociais e suas necessidades. Por isso, sua colaboração para selecionar o vocabulário inicial do sistema de comunicação alternativa é tão importante. Compartilhe com o fonoaudiólogo ou fonoaudióloga de sua criança o que ela realiza diariamente, os locais onde vocês costumam ir, os alimentos preferidos e os que não gosta, quem são os familiares e os amigos, etc.
Tópico 7	O <i>ProCAAF</i> foi utilizado por toda família, sendo determinados pontos considerados pela pesquisadora como sendo fundamentais, ou seja, determinadas orientações e comportamentos dos familiares foram exigidos e extremamente observados para que o programa obtivesse o êxito esperado. Foram considerados como pontos fundamentais: 1. A forma como os familiares deveria responder mediante a entrega de uma figura do item desejado pelos filhos; 2. A credibilidade constante na solicitação informada nas figuras entregues pelos filhos; 3. O auxílio oferecido aos familiares com os apoios necessários mediante as dificuldades apresentadas; 4. O reforço positivo ao dizer sempre que estavam compreendendo melhor a comunicação de seus filhos; 5. A proibição das mães dizerem aos filhos a seguinte frase “não é isso que você quer” ou “eu já sei o que você quer” antes da informação dada por eles; 6. O redirecionamento dos filhos ao painel de comunicação quando a atitude ou a fala não era condizente com o contexto ou era não inteligível; 7. O oferecimento sempre do modelo da fala por meio da nomeação das figuras utilizadas para solicitar ou informar algo. (p. 443) RBEE-3	É muito importante que o adulto ofereça modelo de fala, nomeando as figuras utilizadas para solicitar ou informar a respeito de algo. Ou seja, quando seu filho ou sua filha utilizar as imagens, os adultos devem verbalizar o nome da figura ou colocá-la numa frase. Existe uma ideia equivocada de que com o uso das imagens não se deve falar ao mesmo tempo. É fundamental que a pessoa que utiliza a comunicação alternativa aprenda os nomes das coisas, as ações e as qualidades também por meio da nossa fala. Utilize sua fala, juntamente com a imagem e seus gestos de expressão.
Tópico 8		É bastante provável que você possa compreender mínimos sinais que seu filho ou filha emite para se comunicar. No entanto, se desejamos que ele (ela) utilize seus recursos de comunicação com mais autonomia e desenvoltura, procure evitar “adivinhar” seus desejos ou comentários. Não fale: “Ah, eu já sei o que você quer!” ou frases deste tipo. Dê liberdade para que sua criança se esforce para dizer o que pensa. Tenha paciência, respeite o seu tempo e ofereça ajuda apenas na medida do que for necessário.
Tópico 7	Os pais consideram importante que se programe uma mensagem de apresentação e explicação de como a criança se comunica, dando instruções ao parceiro de comunicação, se necessário, de modo que as regras de interação comunicativa sejam partilhadas por ambos. (p. 48). AAC-10	Quando sua criança for iniciar a interação com outra pessoa, dê uma breve explicação sobre como seu filho ou filha se comunica. Você pode dizer algo assim: “ <i>Este é o Victor. Ele se comunica utilizando suas expressões faciais, o movimento do braço direito para indicar SIM e sua pasta de imagens</i> ”. Assim, a outra pessoa – o interlocutor de sua criança – ficará mais à vontade para se

		comunicar e se sentirá mais estimulada a interagir com seu filho (a).
		Mesmo que seu filho (a) utilize um sistema de baixa tecnologia para se comunicar, talvez seja interessante utilizar um vocalizador simples com uma mensagem de apresentação, para ajudá-lo a iniciar a interação com as pessoas. Pode-se gravar: <i>“Oi! Eu sou a Amanda e tenho sete anos! Tudo bem?”</i> .
Tópico 8	Um importante passo para facilitar o desenvolvimento da linguagem de crianças com deficiência física que requer o uso apoiado de comunicação suplementar e alternativa é maximizar seu acesso a objetos, eventos, e pessoas que estão à sua volta. (p. 159). AAC-3	A criança com deficiência física pode ter dificuldades para alcançar objetos, brinquedos e pessoas que estão à sua volta. No entanto, o contato com o que está no ambiente da criança é muito importante no desenvolvimento da linguagem. Desta forma, é que aprendemos os nomes das coisas, as características, etc. Por exemplo, precisamos aprender o que é pesado, tentando pegar coisas pesadas. Neste momento, nós adultos temos a oportunidade de dizer a palavra “pesado”, ensinando à criança que esta sensação que ela teve tem um nome, é “pesado”. Sendo assim, procure dar oportunidades para que a criança se movimente pelo ambiente e consiga ter acesso às diferentes coisas. Serão momentos de muita aprendizagem!
Tópico 8	Caso os filhos entregassem uma figura de um item, que não estava disponível no momento, as mães eram orientadas a dizer: “Ah, isso (...) não tem no momento, mas a mãe te entendeu e pode providenciar mais tarde...”. Também foram orientadas a conversar com os filhos naturalmente, ex.: “Filho, você quer alguma coisa agora? Então, pede pra mãe!” Quando tivessem algo para oferecer aos filhos, as mães foram orientadas a oferecer a opção de escolha por meio de duas figuras, para que seus filhos fossem se familiarizando com as figuras e também com a mudança no diálogo familiar (p. 436) RBEE-3	No caso do seu filho entregar ou apontar a figura de um item que não esteja disponível no momento, você pode dizer: “Ah, isso (...) não tem no momento, mas eu entendi e posso providenciar depois.”. Também vale a mesma estratégia caso ele solicite algo que seja inadequado para o momento (ex.: bolacha na hora do almoço, brinquedo na hora de fazer outra atividade etc.).
Tópico 7		Para iniciar o treino da habilidade de fazer escolhas, você pode oferecer dois itens de cada vez. Por exemplo: jogar basquete ou brincar com carrinhos; comer maçã ou banana etc. Aos poucos, seu filho irá se familiarizando com a situação de escolher e então poderá ter acesso a muitas opções de uma só vez.
Tópico 9	Os pais aprendiam como manusear as pranchas de comunicação [...]. Depois, eram orientados a não oferecer muita informação para a criança, falar devagar e não fazer perguntas sem estar disponível a esperar por uma resposta. [...] Ao fazer uma pergunta à criança, ou dar uma instrução, os pais deveriam esperar por aproximadamente 10 segundos; caso a criança não respondesse, os pais deveriam repetir o mesmo comando verbal ou outro mais simples e de significado equivalente. Na ausência de resposta, os pais deveriam condensar a instrução ou formular questões dicotômicas, tipo "sim/não". [...] Os pais deveriam dar instruções abertas o quanto possível e utilizar questões de "sim/não" apenas quando a criança demonstrasse precisar de auxílio para iniciar. A última instrução foi que os pais deveriam responder a todas as tentativas de comunicação da criança	Quando for expressar uma resposta ou fazer algum comentário para a criança, procure utilizar a prancha de comunicação, em conjunto com sua fala. Lembre-se que seu filho (a) precisa de modelos apropriados de uso da comunicação alternativa, como novos usos do vocabulário, sentenças com vários pictogramas etc. Saber utilizar um sistema de comunicação depende de aprendizagem, certo? E para aprender precisamos de modelos. Quanto mais pessoas utilizarem o sistema de CSA, maiores são as chances de a criança utilizá-lo também em sua comunicação. Ensine os professores e colegas do seu filho (a) sobre a importância dos sistemas de comunicação alternativa.

	respondendo a questões, seguindo suas instruções, fazendo comentários e até repetindo e expandindo o que a criança dizia. [...] Os pais foram orientados a expressar suas respostas utilizando a prancha de comunicação da criança com o propósito de fornecer modelos apropriados, como novos usos do vocabulário, sentenças com vários pictogramas etc. (p. 190). AAC-2	
Tópico 8	[...] Várias combinações entre as quatro competências seguintes têm sido repetidamente identificadas como objetivos de intervenção junto aos interlocutores de indivíduos com desordens do desenvolvimento: (a) estender o tempo da pausa conversacional ou tempo de espera (i.e., aumentar o tempo de pausa durante a conversação + início de contato de olho pelo interlocutor com o indivíduo usuário de CSA); (b) responder às tentativas de comunicação; (c) utilizar questões abertas; e (d) fornecer modelo do uso do sistema de CSA [...]. (p. 196). AAC-9	Conversar com alguém que se comunica por meio de imagens e outros recursos que não a fala requer mudanças em nosso comportamento como interlocutor. Quem utiliza a CSA precisa, em geral, de maior tempo para se expressar, seja respondendo ou iniciando uma interação. É fundamental que possamos aumentar nosso tempo de espera durante o diálogo e que nos mostremos interessados. Outra dica é esperar o contato visual durante o diálogo. Para pessoas com dificuldades motoras, é preciso tempo para organizar a postura e olhar para a face do interlocutor. Mostre-se disponível!
Tópico 9	Adultos que interagem com crianças usuárias de CSA podem ter dificuldade em identificar níveis apropriados de compreensão de linguagem da criança. Tipicamente, interlocutores ajustam seu nível de linguagem tendo por base a linguagem produzida pela criança. Uma vez que crianças que tem déficits severos na produção da fala têm sua expressão bastante limitada, os adultos podem superestimar ou subestimar suas habilidades de compreensão. Ambas as situações são problemáticas. (p. 161). AAC-3	Em geral, os adultos ajustam o nível de linguagem que utilizam em sua comunicação (o jeito de falar, o vocabulário, a entonação...) de acordo com as habilidades de linguagem que são manifestadas pela criança. No caso de crianças que não se comunicam por meio da fala, este julgamento fica prejudicado. Então, os adultos tendem a acreditar que a criança não compreende nada da sua fala ou que ela compreende tudo e, por isso, não precisam fazer qualquer ajuste ou adequação na sua comunicação. Por este motivo, é fundamental que os professores da criança tenham clareza do quanto a criança é capaz de compreender da sua fala e que tipo de adequações ela necessita para aprender e se comunicar. Afinal de contas, a grande parte das atividades de ensino ocorre por meio da interação e da comunicação. Faça uma parceria com os professores da sua criança e mostre o quanto a comunicação alternativa pode auxiliar na aprendizagem.
Tópico 9	Pode-se apreender que pais usam a CSA no contexto familiar para que outras pessoas, fora desse contexto passem a fazer uso de tal recurso e possam compreender melhor seus filhos. Enfatizando a importância da CSA para mediar relações fora do núcleo familiar, os pais identificam a CSA como um meio facilitador da inclusão social do filho, especialmente, no universo escolar. (p.215) RBEE-1 Os pais relataram que os profissionais devem agir fornecendo suporte durante a avaliação e nas tomadas de decisões, além de se dedicar à adaptação da criança ao equipamento utilizado, no ambiente escolar. (p. 47) AAC-10	A escola é um dos ambientes mais importantes para o desenvolvimento da comunicação. Procure manter contato constante com os professores do seu filho ou filha e saber a respeito das atividades que são desenvolvidas durante as aulas. Trabalhando em conjunto, familiares e professores podem elaborar diferentes sistemas de comunicação alternativa para ampliar a participação da criança na escola: letras das músicas com imagens, instruções dos exercícios e jogos na aula de Educação Física, pranchas com vocabulário específico do tema da aula, rotina de uso do banheiro, etc.

Tópico 10	Os pais identificaram como estratégias de aprendizagem para o uso do recurso de comunicação alternativa: exploração independente, dramatizações, seguir instruções e praticar com membros da família, aprender com outros usuários, obter instrução e praticar com profissionais, aprender sobre tecnologia para o reconhecimento dos ícones, por exemplo, treinamentos oferecidos pelo fabricante e assistência técnica do fabricante. (p. 50). AAC-10	Utilizar os sistemas de comunicação alternativa requer prática, tentativas e erros, da mesma forma como ocorre quando aprendemos a falar a nossa língua, outra língua ou a língua de sinais. Por isso, utilize o sistema com seus familiares, pratique criando situações de brincadeira e interação em família. Assim, todos aprenderão juntos! Não deixe de levar suas dúvidas ao conhecimento dos profissionais que acompanham seu filho ou filha para que eles possam lhes ajudar no que for preciso. Pode ser que vocês tenham dificuldades de selecionar materiais adequados para montar o sistema de CSA, ou de saber como utilizar as imagens nas diferentes situações do dia a dia. Muitas coisas podem dificultar a utilização da comunicação alternativa de modo funcional. Conte com a ajuda de um profissional habilitado para auxiliá-los neste processo.
Tópico 10	Resultados também sugerem que o uso de questões do tipo "sim/não" pode reforçar a tendência de usuários de comunicação alternativa utilizarem outros meios expressivos e não pranchas de comunicação. Ao passo que aumentar o uso de questões abertas provavelmente promoveria maior utilização do recurso. (p. 196). AAC-2	Quando fazemos perguntas mais simples, que podem ser respondidas com “Sim” e “Não”, a criança ou jovem tende a responder utilizando gestos e olhares, por exemplo, sem utilizar sua prancha de comunicação. Para incentivarmos o uso do sistema de comunicação, devemos fazer perguntas mais abertas, como: “O que você comeu na lanchonete com o seu pai?”, ou “Temos tempo livre, o que você gostaria de fazer agora?”
Tópico 10	Os dados da pesquisa sugerem que pais e professores dominam as interações com crianças usuárias de CSA. Os padrões de troca dialógica são bastante assimétricos: os adultos falam muito, ocupando a maior parte do espaço conversacional; a criança participa menos frequentemente, assumindo turnos quando é obrigada a isso e deixando de participar quando não há exigência imposta pelo diálogo. Os cuidadores exercem um alto grau de controle sobre as interações, oportunizando espaços limitados e fixos para a criança participar. (p. 167). AAC-3	Durante um diálogo entre pessoas que se comunicam pela fala, é esperado que elas saibam esperar seu momento de falar, consigam interromper adequadamente a fala do interlocutor, tendo por intenção fazer uma pergunta ou um comentário. As crianças adquirem estas habilidades com o tempo, conforme vão desenvolvendo sua linguagem. Com as crianças que não utilizam a fala para se comunicar ou têm dificuldades para se expressar, o adulto precisa estar mais atento a como ela se comporta e dar tempo para que ela possa se manifestar. Nós, adultos, tendemos a “preencher” o silêncio falando sem parar e, com isso, não permitimos à criança ter iniciativa ou uma maior participação na interação comunicativa. Fique atento, certo?

Fonte: elaboração da autora.

APÊNDICE E – Termo de autorização de uso geral de imagem, som da voz e nome para vídeos incluídos no programa.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO GERAL DE IMAGEM, SOM DA VOZ E NOME

Eu, _____, nascido(a) no dia _____, de nacionalidade _____, residente e domiciliado(a) à Rua _____, n.º _____, complemento _____, bairro _____, Cidade de _____, Estado de _____, profissão _____, portador(a) da Cédula de Identidade RG nº _____, e inscrito(a) no CPF/MF sob o nº _____, telefones _____, e eu, _____, nascido(a) no dia _____, de nacionalidade _____, residente e domiciliado(a) no mesmo endereço citado anteriormente, profissão de _____, portador(a) da Cédula de Identidade RG n.º _____, e inscrito no CPF/MF sob o n.º _____, telefone celular _____, doravante denominados simplesmente de “Autorizadores”, na melhor forma do direito, de maneira livre, espontânea, sem qualquer vício de consentimento ou de vontade:

AUTORIZAMOS

A **GRACE CRISTINA FERREIRA-DONATI**, RG 24.462.811-7, CPF 268.868.518-02, fonoaudióloga, inscrita no Conselho Regional de Fonoaudiologia sob número 10311, domiciliada na Rua _____, município de _____, estado de São Paulo, doravante denominada simplesmente “**Pesquisadora**”, a fazer uso da imagem, som da voz e/ou nome, mediante a observação das seguintes condições:

1. A utilização da imagem, som da voz e/ou nome de nosso(a) filho(a) _____, nascido(a) no dia _____, inscrito no CPF/MF sob o nº _____, doravante em conjunto denominados simplesmente de “Conteúdo Autorizado”, será permitido para fins acadêmicos, educacionais ou institucionais, de forma inteiramente gratuita, a título universal, em caráter total, definitivo, irrevogável e irretratável, em especial para compor as videoaulas e entrevistas captadas ou a serem captadas para o “**Programa Edulinca – Educação em Linguagem e Comunicação Alternativa**”, que integra a tese de doutorado “**Programa de educação familiar a distância em linguagem e comunicação suplementar e alternativa**”, de autoria da Pesquisadora e sob orientação da Prof.^a Dr.^a Débora Deliberato, desenvolvida na Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), campus de Marília.

2. A Pesquisadora poderá praticar os seguintes atos relacionados com o Conteúdo Autorizado:

- a) Captar por intermédio de qualquer mecanismo ou meio tecnológico disponível para tanto;
- b) Editar, reeditar, tratar, modificar, alterar, recortar, compilar, agrupar ou de qualquer modo complementar o Conteúdo Autorizado para que componha obras intelectuais, obras coletivas ou para a criação de obras derivadas;
- c) Transferir, migrar, deslocar, alterar ou de qualquer forma mudar o formato ou extensão do suporte ao qual o Conteúdo Autorizado tenha sido capturado, seja de físico para digital, digital para físico ou de digital para digital (mudança de tipo de arquivo digital);
- d) Transmitir o suporte que contenha Conteúdo Autorizado através de qualquer meio, seja eletrônico, digital, magnético, fibra ótica, ou qualquer outro que venha a ser inventado;

- e) Armazenar, agrupar ou de qualquer forma organizar o suporte em que esteja inserido o Conteúdo Autorizado, seja em banco de dados, servidores internos, externos, de maneira integra ou fracionada, ou ainda em dispositivos de armazenamento móveis, como pen drives, CD, DVD, Blue-Ray e similares;
 - f) Publicar o Conteúdo Autorizado de maneira tratada em seu Acervo Digital da Unesp no endereço <http://www.acervodigital.unesp.br> e hospedar através de URL na iniciativa de cursos livres Unesp Aberta no endereço <http://unesp.br/unespaberta>;
 - g) Veicular, reproduzir ou distribuir em mídia impressa ou digital, em formato físico ou pela internet, sempre associado e integrando o conteúdo do programa Edulinca, por meio de *eBooks* (livros em formato eletrônico) ou *AudioBooks*, seja por intermédio de computadores pessoais, celulares, *smartphones*, *tablets*, *laptops* ou qualquer outro dispositivo que possam reproduzir, armazenar (Pen Drive, CD, DVDs, Blu-Ray ou outro que vier a ser inventado), compartilhar, editar ou receber tal conteúdo;
 - h) Utilizar, reproduzir, publicar ou veicular o Conteúdo Autorizado, mesmo que em anúncios impressos ou digitais, em mídias ou veículos de comunicação de massa, desde que esta divulgação esteja relacionada diretamente com a finalidade educacional ou acadêmica autorizada neste termo;
3. Reconhece expressamente os Autorizadores que a Pesquisadora, na qualidade de detentora dos direitos patrimoniais de autor de quaisquer obras em que o Conteúdo Autorizado possa ser inserido, e tendo em vista a autorização efetuada neste termo, poderá a Pesquisadora, a seu exclusivo critério, utilizar o Conteúdo Autorizado livremente, bem como seus extratos trechos ou partes, da forma que achar mais conveniente.
4. Declara a Pesquisadora que estão ressalvados os direitos dos Autorizadores sobre a integridade da sua honra, boa fama ou a respeitabilidade, bem como de seu filho, sendo vedada a utilização do Conteúdo Autorizado para fins comerciais ou publicitários sem a sua prévia autorização.
5. Poderá a Pesquisadora, a qualquer tempo, inclusive após iniciada ou concluída a utilização da gravação audiovisual, interromper a sua produção, ou optar por não exibi-la. Nesta hipótese, não será devido aos Autorizadores qualquer tipo de reparação ou indenização.
6. Os Autorizadores declaram que eximem a Pesquisadora de qualquer responsabilidade pelo uso indevido do Conteúdo Autorizado por terceiros.
7. O presente instrumento é firmado em caráter irrevogável e irretratável obrigando-se as partes por si, seus herdeiros e sucessores a qualquer título, a respeitarem integralmente os termos e condições estipuladas no presente instrumento.
8. Fica estabelecido o foro da Comarca de São Paulo, Estado de São Paulo, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado possa ser, para dirimir quaisquer questões oriundas do que dispõe o presente termo.

Bauru, 06 de janeiro de 2016.

AUTORIZADOR

AUTORIZADOR

APÊNDICE F – Questionário de Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa (QNILCA-F) – versão para família.

QNILCA – F

Questionário para Identificação das Necessidades de Informação em Linguagem e Comunicação Alternativa – versão para família.

Olá!

O objetivo deste questionário é identificar suas dúvidas a respeito do desenvolvimento da linguagem do(a) seu (sua) filho(a) e do uso da comunicação alternativa.

Para começar, solicitamos que nos informe:

Seu nome: _____

Sua data de nascimento: ____/____/____

Seu grau de escolaridade: (faça um X no quadrado correspondente ao seu grau de escolaridade)

- ☐ Primário incompleto (Iniciou e não concluiu o Primeiro Ciclo do Ensino Fundamental – 1.º ao 4.º ano)
- ☐ Primário completo (Concluiu o Primeiro Ciclo do Ensino Fundamental – 1.º ao 4.º ano)
- ☐ 1.º grau incompleto (Iniciou e não concluiu o Segundo ciclo do Ensino Fundamental – 5.º ao 9.º ano)
- ☐ 1.º grau completo (Concluiu o Segundo ciclo do Ensino Fundamental – 5.º ao 9.º ano)
- ☐ 2.º grau incompleto (Iniciou e não concluiu o Colegial ou Ensino Médio)
- ☐ 2.º grau completo (Concluiu o Colegial ou Ensino Médio)
- ☐ Grau universitário incompleto (Iniciou e não concluiu Curso Universitário)
- ☐ Grau universitário completo (Concluiu Curso Universitário)
- ☐ Especialização (Cursando ou já concluiu Curso de Especialização)
- ☐ Mestrado/Doutorado (Cursando ou já concluiu curso de Mestrado e/ou Doutorado)

Sua profissão: _____

Quantos filhos você tem? _____.

Quais são as idades dos seus filhos? _____

O(a) seu (sua) filho(a) que tem dificuldades na comunicação é: (faça um X no quadrado correspondente à ordem de nascimento do(a) filho(a) que apresenta dificuldades na comunicação)

- ☐ seu único filho
- ☐ o primeiro filho
- ☐ o segundo filho
- ☐ o terceiro filho
- ☐ o quarto filho
- ☐ o quinto filho
- ☐ o sexto filho
- ☐ outro: _____.

Indique, por favor, a data de nascimento deste filho(a): ____/____/____.

Conte-nos como é este seu(sua) filho(a):

Logo a seguir, você encontrará uma lista de perguntas a respeito de linguagem, comunicação e meios alternativos de comunicação. Você deve fazer um X à frente da pergunta que representa uma dúvida sua, que indique um assunto sobre o qual necessita de informação.

Quanto à comunicação do(a) seu(sua) filho(a), você gostaria de saber:

- 1 ☐ Por que meu(minha) filho(a) não fala?
- 2 ☐ Por que ele(a) entende tudo, mas não fala?
- 3 ☐ O que fazer quando eu não entendo o que ele(a) quer dizer?
- 4 ☐ Como devo falar com meu(minha) filho(a)?
- 5 ☐ Como ajudar meu(minha) filho(a) a se comunicar mais?
- 6 ☐ Como conseguir entender o que ele(a) quer dizer?
- 7 ☐ Como ajudar meu(minha) filho(a) quando ele(a) tenta se comunicar?
- 8 ☐ Como devemos nos comportar quando ele(a) não quer se expressar?
- 9 ☐ O que fazer quando ele(a) fala errado?
- 10 ☐ O que ajuda a criança a começar a se comunicar?
- 11 ☐ Quem pode ajudar na comunicação do(a) meu(minha) filho(a)?
- 12 ☐ Por que meu(minha) filho(a) tenta se comunicar mais com outras pessoas?
- 13 ☐ Como dar mais confiança para a criança na hora dela se comunicar?
- 14 ☐ Como ocorre o desenvolvimento da comunicação na criança?
- 15 ☐ O que é linguagem?
- 16 ☐ Qual é a importância da linguagem para o desenvolvimento da criança?
- 17 ☐ Como a criança pequena começa a se comunicar?
- 18 ☐ Quando as crianças começam a falar?
- 19 ☐ Como fazer para ele(a) aprender os nomes das coisas?
- 20 ☐ Como fazer para ele(a) entender o que eu falo?
- 21 ☐ Os gestos que ele(a) faz são importantes para a comunicação?
- 22 ☐ De que maneira as pessoas da família podem ajudar na comunicação do meu(minha) filho(a)?
- 23 ☐ Por que as pessoas não entendem meu(minha) filho(a)?
- 24 ☐ O que não é bom para a comunicação da criança?
- 25 ☐ Qual é a importância da audição na comunicação da criança?
- 26 ☐ A alimentação é importante para desenvolver a comunicação?
- 27 ☐ Escutar diferentes sons é importante para aprender a se comunicar?
- 28 ☐ Brincar é importante para a comunicação?
- 29 ☐ Como devo brincar com meu(minha) filho(a)?

- 30 ☐ Minha criança ainda não fala. Ela pode aprender a se comunicar de outra maneira?
- 31 ☐ Eu posso usar gestos e outras formas para ensinar meu(minha) filho(a) a se comunicar?
- 32 ☐ O que é comunicação alternativa?
- 33 ☐ Se meu(minha) filho(a) compreende tudo o que eu falo, mas não fala, ele(a) precisa da comunicação alternativa, que utiliza objetos e imagens para ajudar a comunicar?
- 34 ☐ Meu(minha) filho(a) é pequeno(a). Eu posso começar a usar a comunicação alternativa?
- 35 ☐ Se meu(minha) filho(a) utilizar imagens para se comunicar, ele vai ficar preguiçoso(a) e não vai falar?
- 36 ☐ Meu(minha) filho(a) pode aprender a falar usando imagens?
- 37 ☐ Meu(minha) filho(a) não consegue entender muito bem o que falamos. Como podemos começar a usar a comunicação alternativa?
- 38 ☐ Quem deve ensinar meu(minha) filho(a) a usar imagens para se comunicar?
- 39 ☐ Todas as pessoas devem utilizar imagens para se comunicar com meu(minha) filho(a)?
- 40 ☐ Eu entendo tudo o que meu(minha) filho(a) quer dizer. Eu devo utilizar as imagens de comunicação alternativa mesmo assim?
- 41 ☐ Quando eu uso imagens para meu comunicar com meu(minha) filho(a) eu posso falar ao mesmo tempo?
- 42 ☐ Como eu posso usar as imagens para me comunicar com meu(minha) filho(a)?
- 43 ☐ Quando eu fizer uma pergunta utilizando as imagens, quanto tempo eu tenho que esperar para meu(minha) filho(a) responder?
- 44 ☐ As pranchas de comunicação e as imagens custam muito caro?
- 45 ☐ Onde eu consigo imagens para utilizar com meu(minha) filho(a)?
- 46 ☐ Eu posso usar fotos, figuras de revistar para ajudar meu filho a se comunicar?
- 47 ☐ Quantas imagens eu posso usar de uma única vez?
- 48 ☐ É importante ele(a) ter o material para comunicação com figuras na escola?
- 49 ☐ Meu(minha) filho(a) pode brincar com suas imagens?
- 50 ☐ Meu(minha) filho(a) pode utilizar as imagens na hora de brincar com os amigos?
- 51 ☐ Onde eu posso colocar as imagens?
- 52 ☐ Se meu(minha) filho(a) não conseguir manusear livros e cadernos, onde eu poderia colocar as imagens?
- 53 ☐ Até quando ele(a) deve utilizar as imagens para se comunicar?
- 54 ☐ Se ele(a) começar a falar, eu posso parar de usar as imagens?
- 55 ☐ Se meu(minha) filho(a) não quiser usar as imagens, o que eu faço?

Se você tiver dúvidas a respeito da comunicação do(a) seu(sua) filho(a) que não estavam na lista, escreva sua(s) pergunta(s) nas linhas abaixo:

Agradecemos sua colaboração! Esperamos poder ajudá-lo(a) em breve!

APÊNDICE G – Lista de sites recomendados no programa Edulinca.

- Site de acesso ao documento Portal de ajudas técnicas: equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ajudas_tec.pdf
- Site do software Prancha Fácil, desenvolvido pelo AssistUFRJ - Núcleo de Pesquisa em Tecnologia Assistiva da UFRJ: <https://sites.google.com/a/nce.ufrj.br/prancha-facil/>
- Site do Laboratório de Tecnologia e Comunicação Alternativa da Universidade do Estado do Rio de Janeiro: <http://www.lateca-uerj.net/>
- Site da ISAAC Brasil (International Society for Augmentative and Alternative Communication; em português: Sociedade Internacional de Comunicação Suplementar e Alternativa) <http://isaac.org.br/>
- Site do software Livox® de comunicação alternativa, da empresa “Agora Eu Consigo Tecnologias de Inclusão Social Ltda.”: <http://www.livox.com.br/>
- Site do software de comunicação alternativa Amplisoft, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná: <http://www.ler.pucpr.br/amplisoft/>
- Site da empresa Civiam, que produz o software de comunicação alternativa Tobii: <http://www.civiam.com.br/civiam/index.php/tobii.html>
- Link do Google Play para o aplicativo de comunicação alternativa Adapt: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.argulu.adapt&hl=pt_BR
- Site da Assistiva Tecnologia e Educação, com conteúdo instrucional, incluindo temas da Comunicação Alternativa: <http://www.assistiva.com.br/>
- Site dedicado a temas sobre deficiência e acessibilidade, incluindo a comunicação alternativa: <http://www.bengalalegal.com/comunicacao-alternativa>
- Site do Projeto Scala, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que disponibiliza software de comunicação alternativa: <http://scala.ufrgs.br/siteScala/projeto/>
- Site da empresa Clik, que comercializa produtos relacionados à comunicação alternativa: <http://www.clik.com.br/>
- Blog da Prof.^a Dr.^a Miryam Pelosi na temática da Tecnologia Assistiva: <http://miryampelosi.blogspot.com.br/2014/02/como-utilizar-o-portal-arasaac.html>

Links de sites internacionais recomendados:

- Site da *International Society for Augmentative and Alternative Communication* (ISAAC) <https://www.isaac-online.org/english/home/>
- Portal Aragonês de Comunicação Alternativa e Ampliada: <http://arasaac.org/>
- Site Praactical AAC: <http://praacticalaac.org/>
- Site da Comunidade Boardmaker Share, em português: <https://br.boardmakershare.com/>
- Site da empresa Imagina que produz o software de comunicação alternativa Vox4all: <http://www.imagina.pt/produtos/software/vox4all-2-0/>
- Site do software de comunicação alternativa Picto-Selector: <http://www.pictoselector.eu/pt-pt/>

APÊNDICE H – Carta de informação ao participante de pesquisa e termo de consentimento livre e esclarecido para participantes do teste de usabilidade.

Carta de Informação ao Participante de Pesquisa
e
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estamos realizando uma pesquisa no Centro de Estudos da Educação e da Saúde (CEES) da UNESP de Marília - SP, intitulada **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FAMILIAR A DISTÂNCIA EM LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA** e gostaríamos que participasse da mesma. O objetivo principal desta pesquisa é desenvolver um programa de educação a distância para pais de crianças com distúrbios de comunicação, a respeito da linguagem infantil e de recursos e estratégias de comunicação suplementar e alternativa. Participar desta pesquisa é uma opção e no caso de não aceitar participar ou desistir em qualquer fase da pesquisa fica assegurado que não haverá perda de qualquer benefício no(s) tratamento(s) que você ou seu(a) filho(a) estiver fazendo nesta universidade ou em qualquer outra unidade de atendimento.

Caso aceite participar desta pesquisa gostaríamos que soubesse que:

- I) Sua participação consiste em avaliar o site em que está hospedado o programa de educação em linguagem e comunicação alternativa – módulo para famílias, intitulado Edulinca.
- J) A avaliação consistirá de um encontro em local e horário previamente agendados, com duração de cerca de uma hora e você deverá acessar o site mencionado para a realização de algumas tarefas solicitadas, de acordo com o roteiro do teste de usabilidade.
- K) Sua participação será filmada para posterior análise.
- L) A participação nesta avaliação é gratuita e também não remunerada.
- M) Sua identificação ou dos nomes que vier a mencionar serão omitidos, sendo de caráter sigiloso.
- N) As respostas que você fornecer referente a perguntas que lhe forem feitas durante o procedimento são confidenciais e serão utilizadas somente para fins de pesquisa e divulgação científica, resguardando sua identidade.
- O) Em se tratando de pesquisa científica, é esperado que os resultados sejam divulgados por meio da publicação em revistas, periódicos científicos e congressos sem o uso da imagem e sem a identificação do sujeito participante.
- P) Como participante da pesquisa, você tem o direito de receber respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa.

Queremos que saiba também que:

Caso você queira apresentar reclamações em relação à sua participação nesta pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UNESP de Marília, situado na Av. Hygino Muzzi Filho, 737 Bairro: Câmpus Universitário, CEP: 17.525-900 - Marília, SP, pelo telefone: (14) 3402-1300.

Eu, _____, portador do RG _____ concordo em participar da pesquisa intitulada PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FAMILIAR A DISTÂNCIA EM LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR E ALTERNATIVA que está sendo desenvolvida na UNESP de Marília - SP. Declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e concordo que minha desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorram quaisquer prejuízos físicos, mentais ou no acompanhamento deste serviço. Declaro ainda estar ciente de que minha participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido (a) quanto aos objetivos e procedimentos desta pesquisa.

Para formalizar meu aceite, firmo o presente Termo de Consentimento,

Bauru, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do participante

Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos, por meio do (s) telefone (s) (14) 3313-7905; (14) 99795-3121, falar com Grace Cristina Ferreira-Donati, ou ainda pelo email: gracecf@uol.com.br

Fga. Me. Grace Cristina Ferreira-Donati (Pesquisadora)
Prof.^a Dr.^a Débora Deliberato (Professora Orientadora)

APÊNDICE I – Questionário de perfil de uso do computador.

Questionário de perfil de uso

Nome: _____

Idade: _____

Profissão: _____

1) Gênero:

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino

2) Você utiliza computador?

- ☐ Sim

em qual(is) lugar(ers) você utiliza o computador?

- ☐ Em casa
- ☐ No trabalho
- ☐ Em *lan house*
- ☐ Na casa de parentes
- ☐ Na casa de amigos
- ☐ Outros: _____

- ☐ Não uso

3) Há quanto tempo você utiliza o computador?

- ☐ não uso
- ☐ menos de 6 meses
- ☐ entre 6 meses e 1 ano
- ☐ entre 1 e 2 anos
- ☐ mais de 2 anos

4) Qual seu grau de familiaridade com o computador?

- ☐ Experiente
- ☐ Intermediário
- ☐ Novato
- ☐ Inexperiente
- ☐ Não tenho familiaridade

5) Com qual frequência você utiliza o computador?

- ☐ Todo dia
- ☐ Ao menos 3 vezes por semana
- ☐ Somente 1 vez por semana

- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

6) Você tem acesso à Internet?

- ☐ Sim

em qual(is) lugar(ers) você utiliza a Internet?

- ☐ Em casa
- ☐ Na casa de parentes
- ☐ Na casa de amigos
- ☐ Em *lan house*
- ☐ No trabalho
- ☐ Outro: _____

- ☐ Não tenho acesso

7) Com qual finalidade você utiliza a Internet?

- ☐ Notícias
- ☐ Entretenimento (ex: Youtube, site de humor)
- ☐ Redes Sociais (ex: Facebook, Instagram, Snapchat, etc.)
- ☐ Jogos
- ☐ Comunicação: Skype, Hangouts, etc...
- ☐ Sites comerciais (ex: compras pela Internet)
- ☐ Blogs
- ☐ Pesquisa
- ☐ Envio de e-mails
- ☐ Outro: _____

8) Qual outro recurso tecnológico você utiliza?

- ☐ Celular/Smartphone
- ☐ MP3 (ex: iPod)
- ☐ Tablet (ex: iPad)
- ☐ Outro: _____

9) Você gostaria de utilizar um computador, celular ou tablet para realizar cursos online sobre comunicação alternativa e/ou deficiências em comunicação e linguagem?

- ☐ Sim
 - ☐ Não
- Por que? _____

APÊNDICE J – Escala de Satisfação utilizado no teste de usabilidade – adaptação de *System Usability Scale – SUS* (Brooke, 1996).

Escala de Satisfação (Adaptação de SUS – System Usability Scale)

Por favor, para cada um dos 10 itens abaixo, indique à frente se “Discorda totalmente”, se “Concorda totalmente” ou escolha a coluna do meio se tiver certeza da sua resposta.

	Discordo totalmente		Concordo Totalmente
1. Eu gostaria de usar este site com frequência	1	2	3
2. Eu achei o site desnecessariamente complexo	1	2	3
3. Eu achei o site fácil de usar	1	2	3
4. Eu acho que eu precisaria de ajuda de uma pessoa técnica para conseguir usar este site	1	2	3
5. Eu achei que as várias funções do site estão bem integradas	1	2	3
6. Eu achei que havia muita inconsistência no site	1	2	3
7. Eu imagino que a maioria das pessoas conseguiria usar aprender a usar este site rapidamente	1	2	3
8. Eu achei o site muito complicado de usar	1	2	3
9. Eu me senti muito confiante usando o site	1	2	3
10. Eu precisei aprender muitas coisas antes de conseguir utilizar este site	1	2	3

Agradecemos por sua contribuição!

APÊNDICE K – Tutorial de acesso e navegação.



EDULINCA

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM LINGUAGEM
E COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA

MÓDULO PARA FAMÍLIAS

TUTORIAL DE ACESSO E NAVEGAÇÃO



2016



Olá!!!

Que bom que estamos nos conhecendo!

Este é o Tutorial de Acesso e Navegação do Programa Edulinca. Nele, você encontrará orientações sobre como acessar o site do programa e como navegar pelo seu conteúdo.

Espero que as informações sejam úteis!

Até mais!

Algumas informações sobre o programa **EDULINCA**

1. O que é significa “Edulinca”?

Edulinca significa Educação em Linguagem e Comunicação Alternativa.

2. O que é o programa “Edulinca”?

O programa Edulinca é um curso a distância para familiares de crianças que têm entre 2 e 12 anos de idade e que têm dificuldades na comunicação.

3. Qual é o objetivo do programa Edulinca?

O objetivo é fornecer orientações técnicas a respeito do uso de recursos e estratégias de estimulação ao desenvolvimento da linguagem, e de comunicação suplementar e alternativa.

4. Como surgiu o programa Edulinca?

O programa foi desenvolvido em uma pesquisa de doutorado intitulada “Programa de educação familiar a distância em linguagem e comunicação suplementar e/ou alternativa”, na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), campus de Marília-SP, de autoria de Grace Cristina Ferreira-Donati.

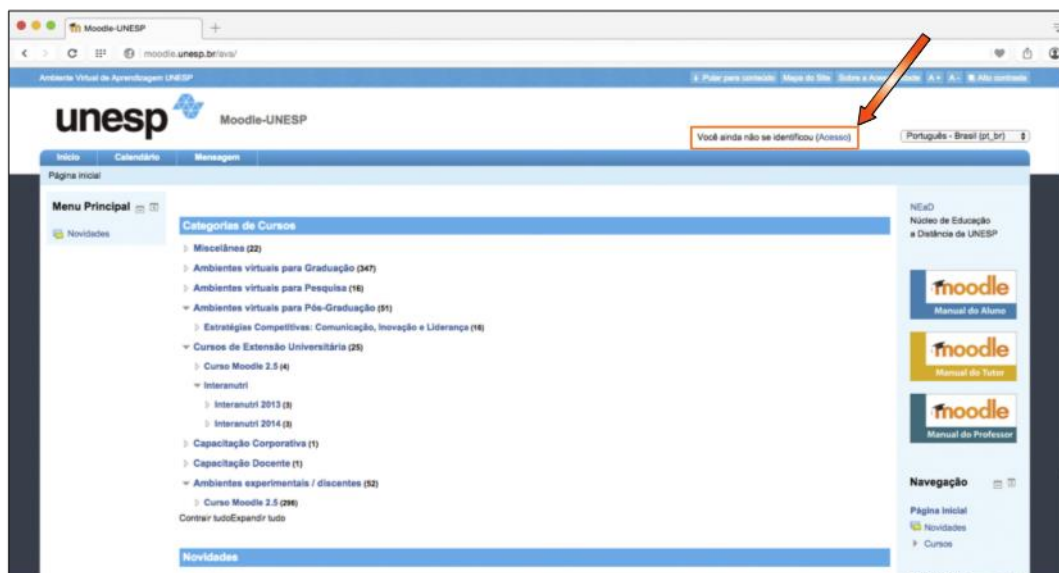
Agora, que você já sabe um pouco mais sobre o Programa Edulinca, consulte o tutorial de acesso ao site para realizar a sua matrícula.

TUTORIAL PARA ACESSO AO PROGRAMA EDULINCA NO SITE DO MOODLE DA UNESP

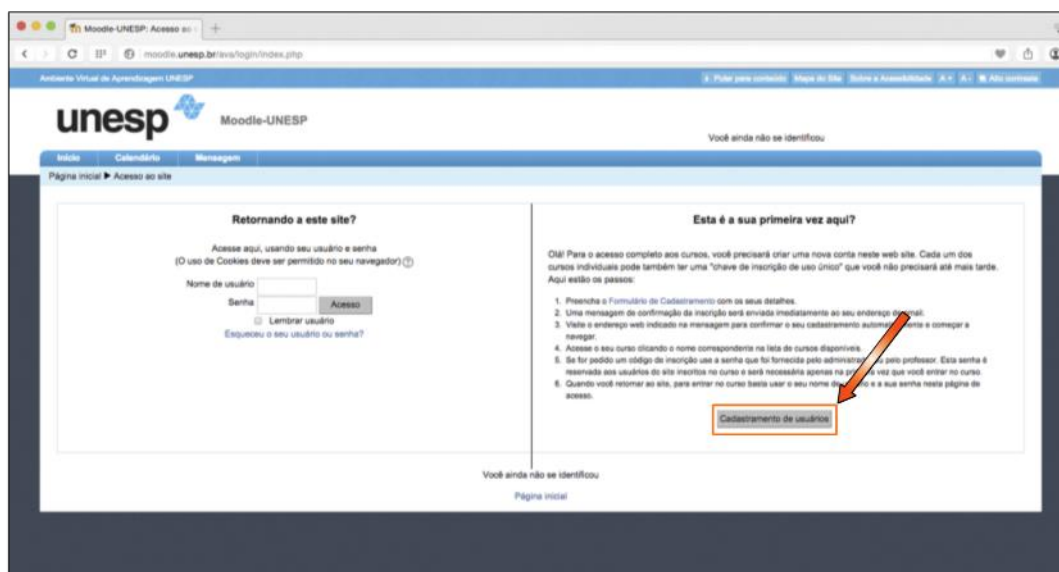
Para acessar o site do programa Edulinca, você deve seguir os passos seguintes:

PASSO 1: Acesse o site: **moodle.unesp.br/ava**

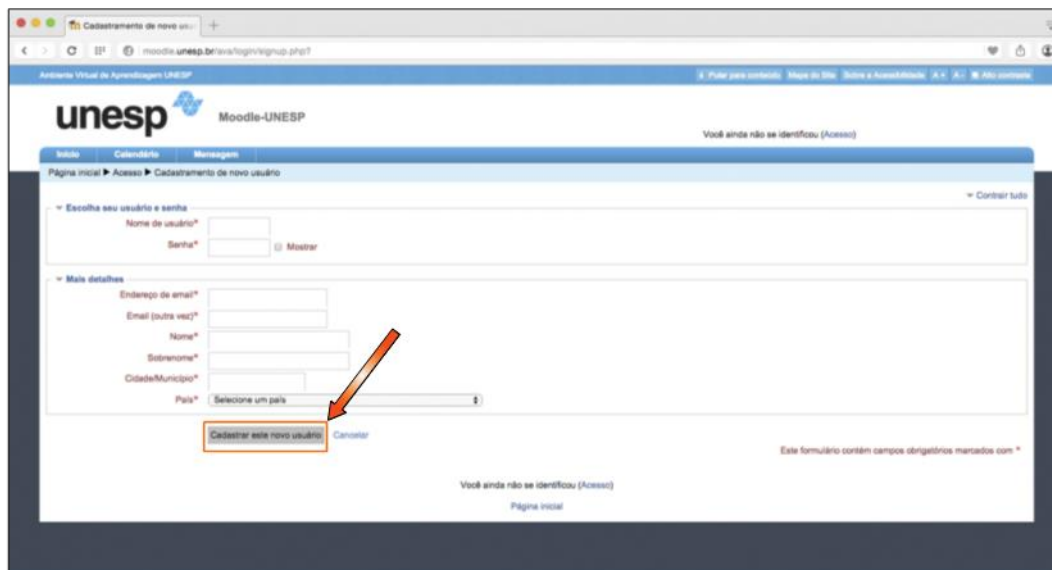
PASSO 2: Clique na palavra “**Acesso**”, como indicado na figura abaixo.



PASSO 3: Clique em “**Cadastramento de usuários**”.



PASSO 4: Realize seu cadastro no site do Moodle da UNESP e clique em **“cadastrar este novo usuário”**.



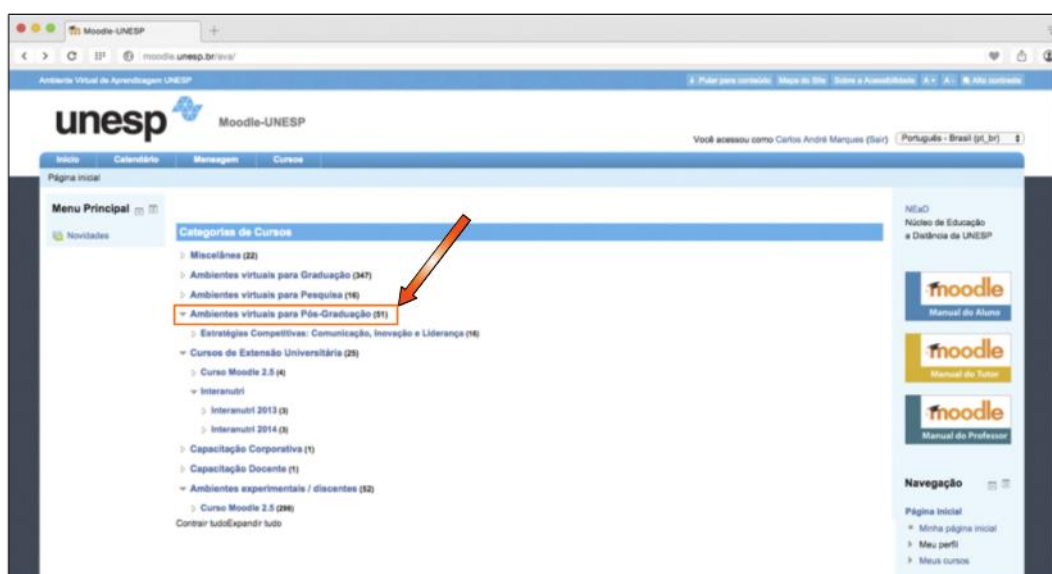
PASSO 5: Você receberá um email do Moodle-UNESP. Para confirmar o seu cadastro, acesse seu email e clique sobre o link enviado.

Pronto! Agora, você precisará aguardar a autorização do Administrador do curso que irá liberar o seu acesso ao Edulinca.

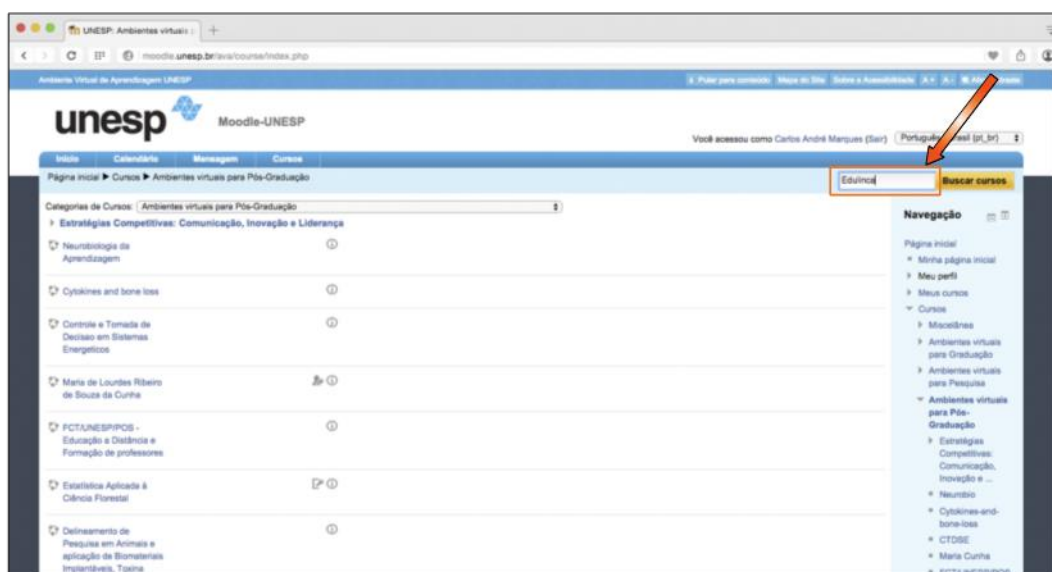
TUTORIAL PARA ACESSAR O SITE DO PROGRAMA EDULINCA

Agora que você já é um usuário cadastrado no Moodle da UNESP, poderá acessar o site do programa Edulinca. Siga os passos seguintes:

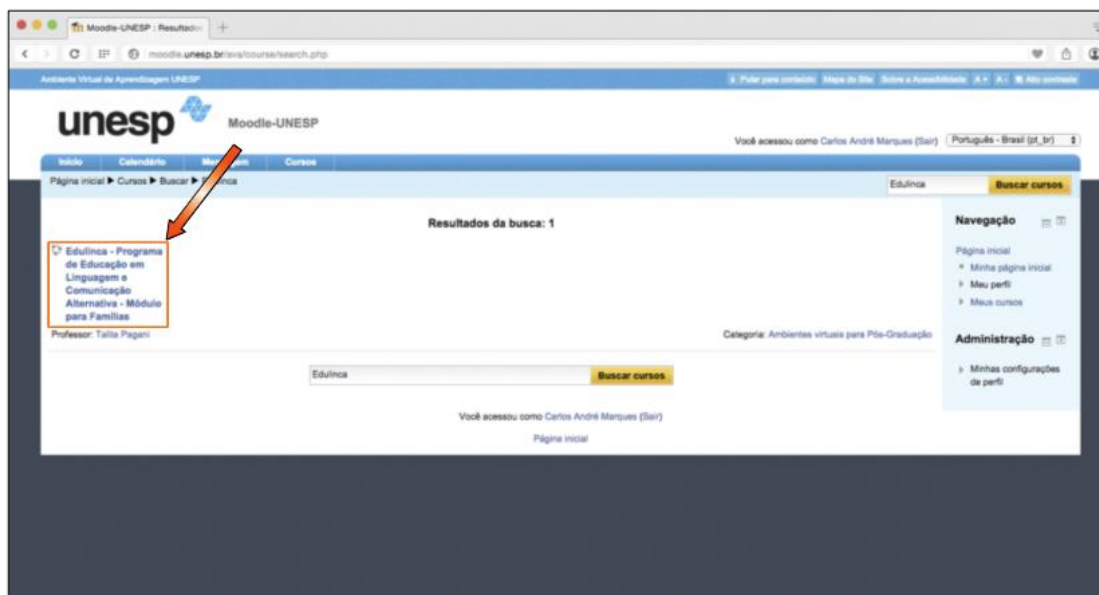
PASSO 1: Acesse o site: zPASSO 2: Clique em “Ambientes virtuais para pós-graduação”.



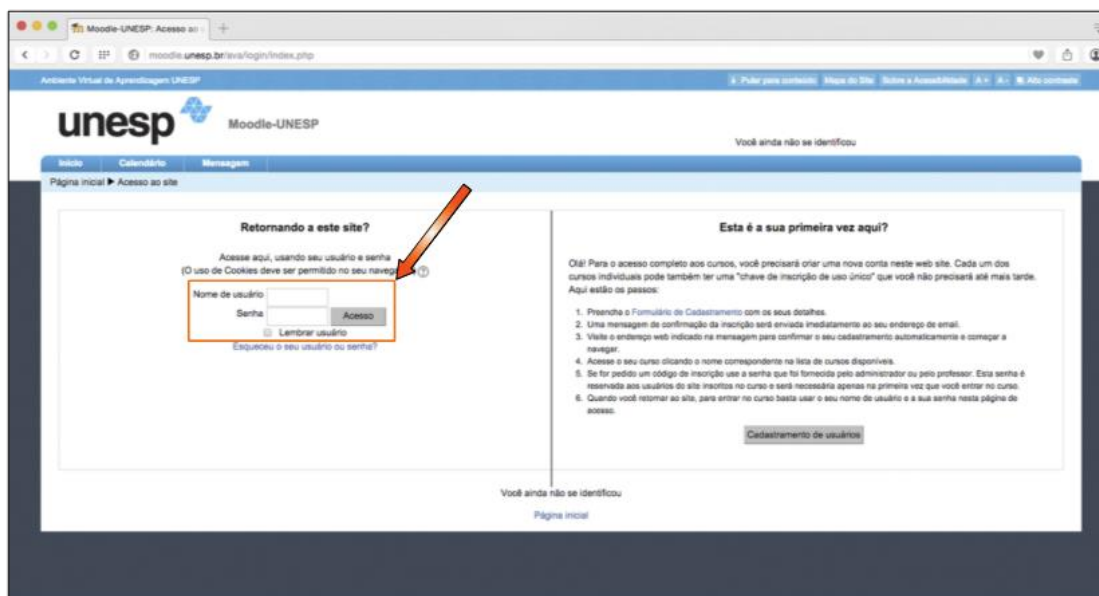
PASSO 3: Digite a palavra “Edulinca” no campo “Buscar cursos”



PASSO 4: Clique sobre o título do curso para entrar.



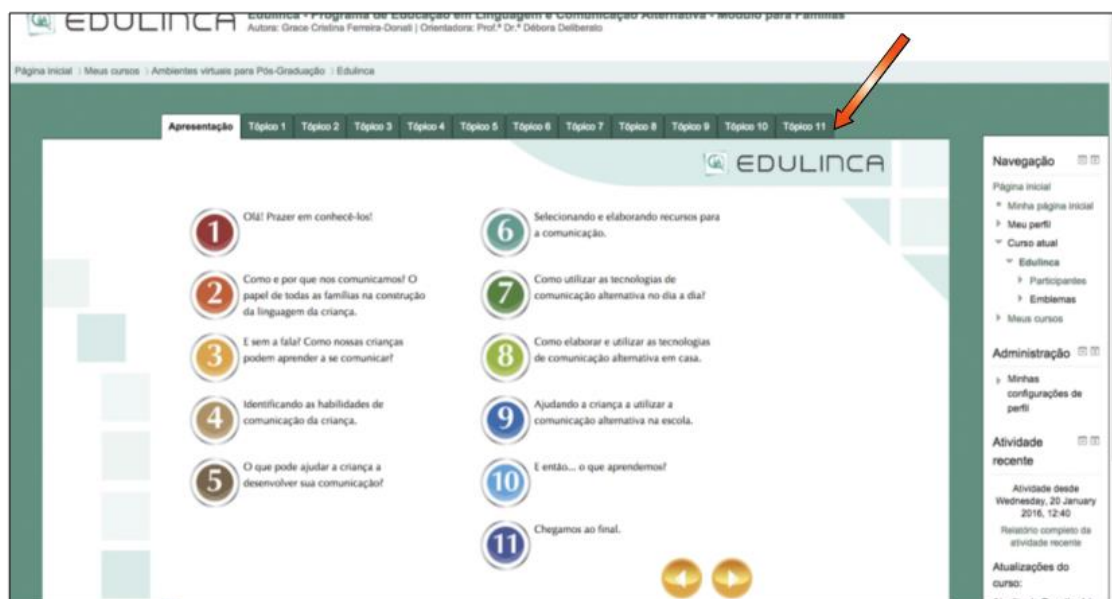
PASSO 5: Você será automaticamente redirecionado para esta página. Para acessar o programa Edulinca você deve preencher os campos abaixo e clicar em **Acesso**.



TUTORIAL PARA NAVEGAR NO SITE DO PROGRAMA EDULINCA



O programa Edulinca é composto por um Tópico de Apresentação e outros 11 tópicos com conteúdo a respeito do desenvolvimento da linguagem e da comunicação suplementar e/ou alternativa.



Inicialmente, você terá acesso ao Tópico de Apresentação e ao Tópico 1.

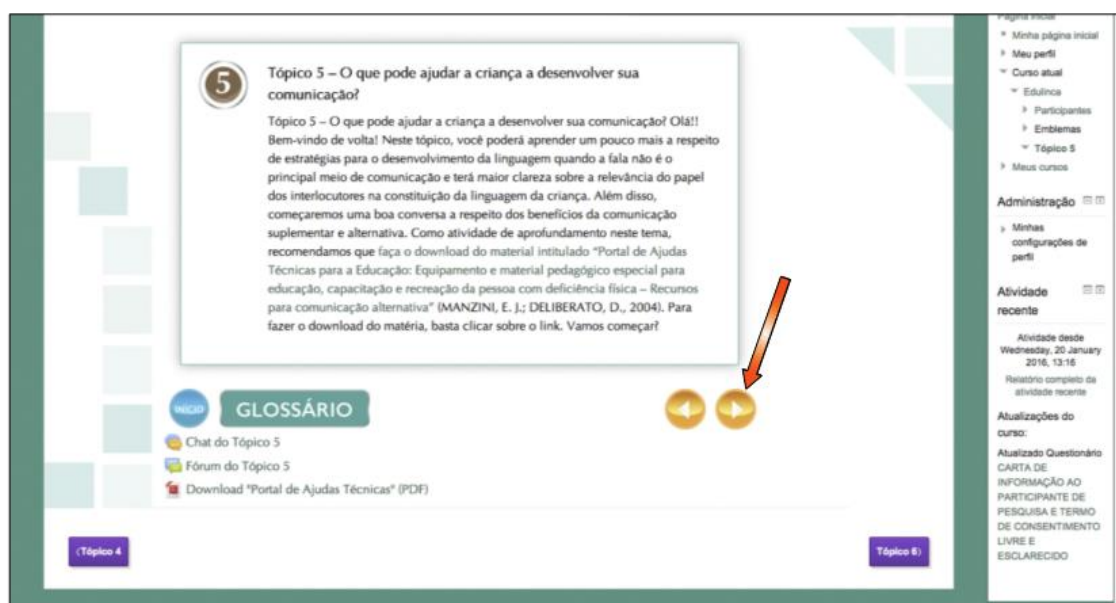
No Tópico 1, ao descer a barra de rolagem, você encontrará um documento denominado **“Carta de Informação ao Participante de Pesquisa e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”**, que explica a respeito da sua participação no curso vinculada à pesquisa de desenvolvimento do programa Edulinca. Caso você concorde com o termo apresentado, você poderá ter acesso aos demais tópicos do programa.



Para navegar entre os tópicos do Edulinca, há duas maneiras: você pode clicar sobre os botões (cor roxo) de acesso que ficam localizados nos cantos inferiores das telas. Quando estiver no Tópico 5, por exemplo, você pode avançar para o Tópico 6 ou retornar ao Tópico 4, clicando sobre os botões.



Para navegar dentro de cada tópico é só utilizar o botões (cor amarelo) localizados abaixo no canto direito.



Note que na parte inferior de todas as páginas do curso, há um botão de acesso ao **Glossário** do programa Edulinca.

O que é um glossário?

Glossário é uma relação de palavras ou expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro, utilizadas no texto, acompanhadas das respectivas definições (ABNT NBR 14724:2011). É como se fosse um pequeno dicionário com palavras do texto de significado mais difícil ou técnico.

No glossário do Edulinca, você pode ter acesso à definição de 65 palavras que são relacionadas à área da Educação Especial, da Reabilitação e da Comunicação Alternativa. Ao lado direito da definição, cada verbete (palavra) do glossário é representado por uma ilustração, para ajudar na compreensão do seu significado.

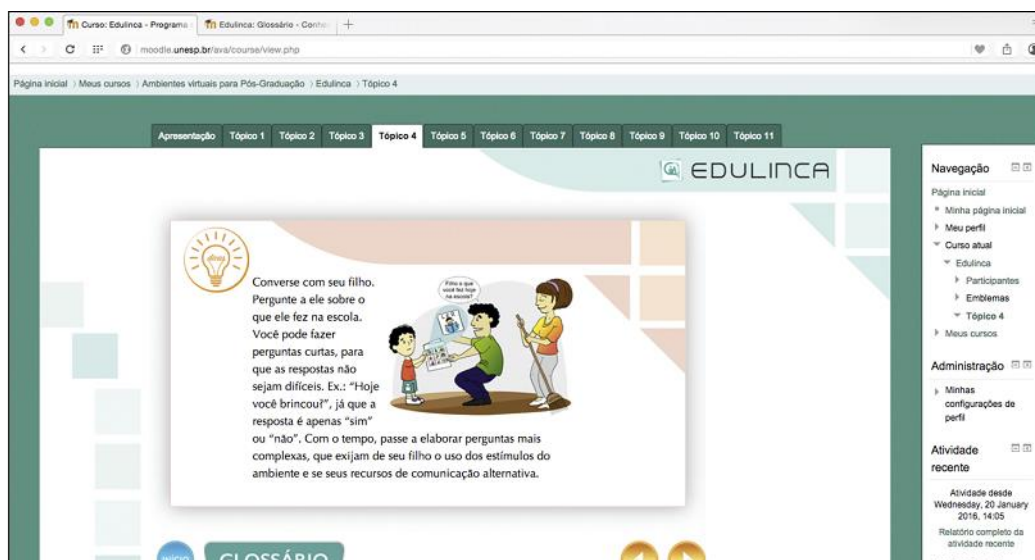


Para ter acesso ao glossário, basta clicar sobre o botão. Então, uma nova aba do seu navegador será aberta. Perceba que as palavras estão organizadas em ordem alfabética. Você pode procurar a palavra que deseja, deslizando a barra de rolagem para baixo. Outra forma de localizar a palavra que está buscando é utilizar o atalho "Ctrl + F" do teclado do seu computador.



Ao terminar sua consulta, basta fechar esta aba do navegador ou simplesmente voltar para a aba onde está aberto o curso.





CRÉDITOS

Elaboração: Grace Cristina Ferreira-Donati

Talita Pagani

Design gráfico: Carlos André Marques

ANEXOS



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Marília

DECLARAÇÃO

DECLARO, para os devidos fins, que **Débora Deliberato e Grace Cristina Ferreira Donati** poderão realizar o projeto de pesquisa intitulado **"Programa de Educação Familiar a Distância em Linguagem e Comunicação Suplementar e Alternativa"**, no Centro de Estudos da Educação e da Saúde – CEES, Unesp, Campus de Marília, aprovado pela Coordenação de Pesquisa.

Marília, 17 de Setembro de 2012.



Dra. Ana Cláudia Vieira Cardoso

Supervisora do CEES

Faculdade de Filosofia e Ciências - Centro de Estudos da Educação e da Saúde - CEES

Avenida Vicente Ferreira, 1278 CEP 17515-000 Marília SP

Tel/fax 14 3433.0231 fax 14 3413.6399 RAMAL 20 cees@marilia.unesp.br

ANEXO B – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP de Marília.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Campus de Marília

Parecer do Projeto nº. 0587/2012

IDENTIFICAÇÃO
1. Título do Projeto: “Programa de Educação Familiar a Distância em Linguagem e Comunicação Suplementar e Alternativa.”
2. PESQUISADOR RESPONSÁVEL:
Autor(a): Grace Cristina Ferreira-Donati
Orientador(a): Débora Deliberato
3. Instituição do Pesquisador: Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP/Marília
4. Apresentação ao CEP: 26/09/2012
5. Apresentar relatório em: Semestralmente durante a realização da pesquisa.
Objetivos
desenvolver um programa informatizado de educação familiar a distância para pais de crianças com necessidades complexas de comunicação, com orientações a respeito do uso de recursos e estratégias de estimulação ao desenvolvimento da linguagem, e de comunicação suplementar e alternativa
SUMÁRIO DO PROJETO
COMENTÁRIO DO RELATOR
O projeto está apresentado de forma clara e concisa e tem condições de ser executado e está instruído de acordo com as normas da resolução CNS 196/96. Desta forma meu parecer é favorável a aprovação do projeto.
PARECER FINAL
O CEP da FFC da UNESP após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa resolve aprovar o projeto de pesquisa supracitado.
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
DATA DA REUNIÃO
Homologado na reunião do CEP da FFC da Unesp em 07/11/2012.

Faculdade de Filosofia e Ciências
Avenida Hygino Muzzi Filho, 737 CEP 17.525-900 Marília São Paulo Brasil
Tel 14 3402-1300 fax 14 3402-1302

(continua ANEXO B)



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Campus de Marília



Simone Aparecida Capellini
Presidente do CEP



Mariângela Spotti Lopes Fujita
Diretora da FFC

Faculdade de Filosofia e Ciências

Avenida Hygino Muzzi Filho, 737 CEP 17.525-900 Marília São Paulo Brasil