**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU**

NATALIA GUTIERREZ CARLETO

**Portal dos idosos: Desenvolvimento e avaliação de um *website* com
informações sobre o Acidente Vascular Cerebral e suas
consequências para a comunicação**

**BAURU
2016**

NATALIA GUTIERREZ CARLETO

Portal dos idosos: Desenvolvimento e avaliação de um *website* com informações sobre o Acidente Vascular Cerebral e suas consequências para a comunicação

Tese apresentada a Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências no Programa de Ciências Odontológicas Aplicadas, na área de concentração Ortodontia e Odontologia em Saúde Coletiva.

Orientador: Profª Drª Magali de Lourdes Caldana

BAURU

2016

C194p Carleto, Natalia
Portal dos idosos: desenvolvimento e avaliação
de um *website* com informações sobre o Acidente
Vascular Cerebral e suas consequências para a
comunicação / Natalia Gutierrez Carleto. – Bauru,
2016
142 p. : il. ; 31cm.

Tese (Doutorado) – Faculdade de
Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo

Orientadora: Profa. Dra. Magali de Lourdes
Caldana

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a
reprodução total ou parcial desta tese, por processos
fotocopiadores e outros meios eletrônicos.

Assinatura:

Data:

Comitê de Ética da FOB-USP
Protocolo nº: 501.770
Data: 19/12/2013

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, **Liliana Gutierrez Carleto e David José Carleto**, pelo amor, carinho e incentivo incondicionais, torcendo sempre pelas minhas conquistas pessoais e profissionais e me apoiando quando tudo parecia dar errado. Aprendi que não há maior herança deixada de pai para filho que a oportunidade de estudar. Sou eternamente grata pelo privilégio de poder compartilhar com vocês a concretização de mais uma etapa importante da minha vida, pois sem esse apoio nada disso seria possível! Amo vocês!

À minha irmã **Amanda Gutierrez Carleto**. Agradeço por fazer parte da minha vida e, com as nossas diferenças, me ensinar a ser uma pessoa melhor!

Aos meus queridos avós **David Carleto, Carmela Apis Gutierrez e Manoel Gutierrez**, exemplos de amor, respeito, luta e honestidade. Minha eterna gratidão, meu amor e carinho!

À **minha querida avó Josephina Joverno Carleto** (*in memoriam*), a “Vó Pina”, que agora é uma estrelinha e, do céu, continua iluminando meus passos.

Saudades...

“Esteja lado a lado, ou a milhas de distâncias, estamos sempre conectados à nossa família pelo coração.”

Alí

AGRADEÇO, COM MUITO CARINHO...

A **Deus** pela presença constante na minha vida, me trazendo paz, discernimento e conforto nos momentos de dificuldade.

Aos meus tios **Margarete Carleto Terrazas e Francisco Lucio Terrazas, Tânia Gutierrez Matinato e José Matinato, Maria de Lourdes Guterrez Scardoelli (Tia Fia) e José Mauricio Scardoelli**, aos meus primos **Aline Carleto Terrezas, Luciana Carleto Terrazas, Luiza Carleto Terrazas, Gabriela Gutierrez Matinato Milanezzi, Mariana Gutierrez Matinato, Mateus Gutierrez Matinato, Fábio Gutierrez Scardoelli, Flávia Gutierrez Scardoelli de Anuncio, Maria Laura Scardoelli de Anuncio** e agregados **Fabiano de Anuncio e Tulio Palhares Milanezzi**, pelo apoio e torcida para concretização de mais essa etapa da minha vida.

Às minhas amigas **Andreza Bretanha, Natalia Favoretto, Nathalia Pereira, Suellen Lima, Larissa Germiniani, Luciana Schiavo, Daniela Pini, Daniela Gavioli, Fernanda Tavares e Juliana Godoy**, pessoas muito especiais e queridas que Deus colocou no meu caminho, agradeço de coração pela amizade sincera, pelas risadas, pelos conselhos e palavras de conforto diante das situações mais desconcertantes e por todo carinho e paciência que tiveram comigo, compreendendo a minha ausência durante a conclusão dessa jornada. Com certeza vocês tornaram meus dias mais alegres!

Às fonoaudiólogas, amigas e companheiras de jornada **Natalia Favoretto, Aline Arakawa, Cristina do Espírito Santo e Elen Franco**, a eterna “Turma da Magali”, pela convivência quase que diária, pelos momentos (bons e ruins) compartilhados, pelos sonhos conquistados e por aqueles que ainda estão por vir!

Aos amigos de mestrado e doutorado **Adriana Freitas, Marina Bighetti, Patrícia Damiance, Paula Grandini, Rafael Damasceno, Silvia Alvarenga, Vanessa Panes, Tati Guedes e Bruno Martini Guimarães (Tomate)** pela convivência tão especial e por que me proporcionaram momentos de amizade e descontração. Minha gratidão pelo companherismo ao longo desses anos.

Ao querido amigo e funcionário da FOB-USP **Ramsés Bastos** pelo bons momentos compartilhados. Com certeza você é um exemplo de vida e merece toda a minha admiração!

À “**teacher**” **Ani**, pelos ensinamentos, não só da língua inglesa, mas de vida!
Pessoa mais do que especial que vou levar para sempre no meu coração!

“A amizade é o amor que nunca morre”

Mário Quintana

AGRADECIMENTO ESPECIAL

À **Profa. Dra. Magali de Lourdes Caldana** que me orienta com toda dedicação e carinho desde a graduação. Agradeço imensamente pela oportunidade de caminharmos juntas durante todos esses anos, pela confiança depositada no meu trabalho, por acreditar no meu potencial e por partilhar seus valiosos conhecimentos clínicos e científicos, enriquecendo minha formação profissional. Minha eterna admiração e gratidão!

“A suprema arte do professor é despertar a alegria na expressão criativa do conhecimento, dar liberdade para que cada estudante desenvolva sua forma de pensar e entender o mundo, assim criamos pensadores, cientistas e artistas que expressarão em seus trabalhos aquilo que aprenderam com seus mestres.”

Albert Einstein

AGRADECIMENTOS

À *Faculdade de Odontologia de Bauru*, Universidade de São Paulo, em nome de seus diretores **Profa. Dra. Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado** e **Prof. Dr. Carlos Ferreira dos Santos**, referência em educação, pelo ensino de qualidade a mim proporcionado durante a minha formação profissional.

À **Profa. Dra. Silvia Helena de Carvalho Sales Peres**, responsável pela pós-graduação da área de Odontologia em Saúde Coletiva, exemplo de competência e profissionalismo.

Ao **Prof. Dr. José Roberto de Magalhães Bastos**, pelos ensinamentos e contribuições que levarei para toda a vida.

Ao **Prof. Dr. Heitor Honório** pela disponibilidade e auxílio na análise estatística deste trabalho.

Aos professores da **banca examinadora** dessa tese que dedicaram seu tempo e conhecimento para avaliação dessa pesquisa.

Aos **professores dos Departamentos de Fonoaudiologia e de Saúde Coletiva** da FOB/USP, por serem responsáveis pela minha formação técnica, científica e profissional desde a graduação.

Às funcionárias do Departamento de Saúde Coletiva **Silvia Cristina Tonin Costa** e **Rosa Maria Fernandes** da Silva por toda atenção e disponibilidade em me ajudar.
Tenho grande carinho por vocês!

Aos **funcionários** do Departamento e da Clínica de Fonoaudiologia da FOB/USP, pela atenção, respeito e prontidão em me ajudar.

AGRADECIMENTOS INSTITUCIONAIS

À **CAPES** pela concessão da bolsa de estudo, e pelo financiamento durante o período de Doutorado sanduíche, permitindo a concretização desse trabalho.

À **FAPESP** pelo fomento possibilitando o desenvolvimento do *website* “Portal dos Idosos”.

À **Lecom** pela parceria na construção do *website* Portal dos Idosos, em especial à **Luciana Caputo** sempre disposta e resolutiva.

Aos **participantes da pesquisa** pela contribuição neste estudo, meus sinceros agradecimentos.

À todos que, de alguma forma, contribuíram para que eu pudesse seguir confiante e concluir essa longa jornada, minha eterna e sincera gratidão!

“Muitas vezes, na busca de acrescentar anos à vida, era deixado de lado a necessidade de acrescentar vida aos anos. Hoje muitos profissionais da saúde lutam para acrescentar vida aos anos de seus pacientes”

Marcelo Pio de Almeida Fleck

RESUMO

A presente pesquisa teve por objetivo desenvolver e avaliar um *website* com informações da área de Fonoaudiologia com enfoque no Acidente Vascular Cerebral. Foi elaborado um *website* contendo informações sobre a temática, utilizando linguagem simples, objetiva e com conteúdos concisos, baseados em sites de referência sobre Acidente Vascular Cerebral, e também dissertações, livros e artigos científicos indexados em bases de dados. A elaboração da página *web* seguiu as etapas de análise e planejamento, modelagem, implementação e avaliação. Foram convidados avaliadores que fizeram parte das seguintes categorias: idoso, cuidador de idoso e fonoaudiólogo. Os grupos preencheram um formulário online com informações sobre identificação, frequência de uso da internet e nível de escolaridade. Responderam também dois outros questionários *online* a fim de avaliar a qualidade técnica do *website* (Questionário Emory) e a qualidade dos conteúdos elaborados. A amostra foi composta por 44 participantes, a maioria do sexo feminino (84,09%), sendo 15 idosos (média etária de 64,27 anos), 12 cuidadores de idosos (média etária de 40,5 anos) e 17 fonoaudiólogos (média etária de 31,65 anos). Para a análise estatística foram utilizados o Coeficiente de Correlação de Spearman, Teste Kruskal-Wallis e Teste de Dunn. Os conteúdos elaborados para o menu Acidente Vascular Cerebral foram divididos em 10 submenus. Utilizou-se o índice de Flesch para verificar a inteligibilidade destes conteúdos, encontrando-se grande parte com percentil correspondente a fácil. A avaliação geral da qualidade técnica do website realizada por meio do questionário Emory apresentou-se como excelente. As subescalas precisão e links interessantes apresentaram maior pontuação (100%), e a menor pontuação foi a subescala autoria (96%). Ao comparar as subescalas e pontuação geral do questionário Emory, verificou-se diferença estatisticamente significativa entre as categorias idoso e cuidador de idoso na subescala navegação. A qualidade dos conteúdos do *website* apresentou classificação geral como excelente, com maiores pontuações os submenus 8 e 10 e menor pontuação o submenu 4. Observou-se diferença estatisticamente significativa entre as categorias idoso e fonoaudiólogo referente à pontuação geral e aos submenus 1, 2 e 4. Pode-se concluir que os conteúdos

elaborados fundamentados em literatura científica, bem como o *website* são uma fonte de consulta e de complementação de informações confiáveis sobre o Acidente Vascular Cerebral.

Palavras chaves: Acidente Vascular Cerebral. Fonoaudiologia. Idoso. Promoção da saúde. Telessaúde.

ABSTRACT

Portal of the elderly: development and evaluation of a website with information about Stroke and its consequences for communication

This research aimed to develop and evaluate a website with information on Speech, Language and Hearing Sciences with focus on Stroke. A website containing information on the subject was developed, using a simple, objective language, providing concise contents based on reference sites on stroke, dissertations, books and scientific articles indexed in databases. The development of the website followed the steps analysis and planning, modeling, implementation and evaluation. Guest evaluators took part in the categories: elderly person, elderly caregiver and speech-language pathologist/audiologist. The groups filled out an online form with information on identification, internet use frequency and level of education. Participants also completed two online questionnaires to assess the website's technical quality (Emory questionnaire) and the quality of the contents. The sample consisted of 44 participants, mostly female (84.09%), and 15 elderly people (mean age 64.27 years), 12 elderly caregivers (mean age 40.5 years) and 17 speech-language pathologists/audiologists (mean age 31.65 years). Statistical analysis was performed using the Spearman correlation coefficient test, Kruskal-Wallis test and Dunn's test. The content about Stroke were divided into 10 submenus. The Flesch index was used to check the intelligibility of the developed contents and most of the contents considered easy. The website's technical quality was presented as excellent. Subscales "accuracy" and interesting links had the highest score (100%) while authorship had the lowest (96%). When comparing the topics and overall score of Emory questionnaire, there was a statistically significant difference between the categories elderly person and elderly caregiver on subscale navigation. The quality of the website content presented overall rating as excellent with higher scores submenus 8 and 10 and lower score the submenu 4. There was a statistically significant difference between the categories elderly person and speech-language pathologist/audiologist regarding the overall score and submenus 1, 2 e 4. It can be concluded that the developed content based on the scientific literature as well as the

website are a reliable source of consultation and complementation of information on Stroke.

Key words: Stroke. Speech, Language and Hearing Sciences. Aged. Health Promotion. Telemedicine.

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

- FIGURAS

Figura 1	Tela inicial do <i>website</i> “Portal dos Idosos”79
Figura 2	Tela inicial do <i>website</i> “Portal dos Idosos” evidenciando o credenciamento e órgão de fomento.....79
Figura 3	Tela referente à página específica sobre Acidente Vascular Cerebral e o acesso aos submenus.....80

- GRÁFICOS

Gráfico 1	Projeções da população referentes aos anos de 1980, 2010 e 2050	26
Gráfico 2	População por sexo e grupos de idade: 1980-2050	26
Gráfico 3	Total de referências utilizadas para a elaboração dos conteúdos do <i>website</i>	61
Gráfico 4	Porcentagem referente à pontuação geral e das subescalas do questionário Emory	84
Gráfico 5	Distribuição da classificação da qualidade técnica do <i>website</i> de acordo com as subescalas e classificação geral.....	85
Gráfico 6	Distribuição da classificação da qualidade técnica do <i>website</i> de acordo com a categoria Idoso	85
Gráfico 7	Distribuição da classificação da qualidade técnica do <i>website</i> de acordo com a categoria Cuidador de idoso	86
Gráfico 8	Classificação da qualidade técnica do <i>website</i> de acordo com a categoria Fonoaudiólogo	86
Gráfico 9	Distribuição da classificação da qualidade do conteúdo de cada submenu e classificação geral de acordo com todas as categorias.....	89
Gráfico 10	Distribuição da classificação da qualidade dos conteúdos sobre AVC de acordo com a categoria Idoso.....	89
Gráfico 11	Distribuição da classificação da qualidade dos conteúdos sobre AVC de acordo com a categoria Cuidador de idosos.....	90
Gráfico 12	Distribuição da classificação da qualidade dos conteúdos sobre AVC de acordo com a categoria Fonoaudiólogo.....	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Fatores de risco para AVC	30
Tabela 2	Lesões anteriores e sintomatologia.....	33
Tabela 3	Lesões posteriores (temporais/parietais) e sintomatologia	33
Tabela 4	Lesões combinadas (fronto-parieto-temporal) e sintomatologia	34
Tabela 5	Descrição das semiologias das afasias.....	35
Tabela 6	Princípios seguidos pelos HONcode	42
Tabela 7	Índice de Facilidade de Leitura de Flesch (IFLF)	53
Tabela 8	Pontuação e classificação da qualidade do conteúdo e do website de acordo com o questionário Emory.....	57
Tabela 9	Valores do Índice de Facilidade de Leitura de Flesch referente a cada submenu	81
Tabela 10	Dados de identificação, categoria e escolaridade	82
Tabela 11	Distribuição da média etária, sexo e escolaridade de acordo com as categorias	82
Tabela 12	Frequência e local de acesso à <i>internet</i>	83
Tabela 13	Correlação de Spearman entre a frequência de acesso a <i>internet</i> e as variáveis idade e escolaridade	83
Tabela 14	Mediana, primeiro quartil e terceiro quartil referentes à comparação entre a pontuação de cada subescala e pontuação geral do questionário Emory com as categorias Idoso, Cuidador de idoso e Fonoaudiólogo.....	87
Tabela 15	Análise descritiva da pontuação de cada submenu e geral dos conteúdos sobre AVC.....	88
Tabela 16	Mediana, primeiro quartil e terceiro quartil referentes à comparação entre a pontuação de cada submenu e pontuação geral do questionário de avaliação da qualidade dos conteúdos com as categorias Idoso, Cuidador de Idoso e Fonoaudiólogo	92

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC	Acidente vascular cerebral
AVCh	Acidente vascular cerebral hemorrágico
AVCi	Acidente vascular cerebral isquêmico
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CETIC	Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação
CI	Cuidador de idoso
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONEP	Conselho Nacional de Ética em Pesquisa
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
ENADE	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
F	Fonoaudiólogo
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FOB	Faculdade de Odontologia de Bauru
GREPEN	Grupo de pesquisa Envelhecimento e qualidade de vida: da promoção da à reabilitação
HON	Health on the Net Foundation
I	Idoso
IFLF	Índice de facilidade de leitura de Flesch
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial da Saúde
S	Submenu
TIC	Tecnologias de informação e comunicação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	19
2	REVISÃO DE LITERATURA	23
2.1	ENVELHECIMENTO POPULACIONAL	25
2.2	ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	28
2.2.1	Os subtipos do acidente vascular cerebral	29
2.2.2	Fatores de risco	30
2.2.3	O impacto do acidente vascular cerebral	31
2.3	ALTERAÇÕES DE COMUNICAÇÃO: AFASIA	32
2.3.1	Classificação das afasias	32
2.3.2	Semilogias das afasias	34
2.3.3	O impacto da afasia no âmbito familiar	36
2.4	TELESSAÚDE E TELEMEDICINA	37
2.4.1	O uso da <i>internet</i> como ferramenta de busca de informações sobre saúde	38
2.4.2	Avaliação de <i>websites</i> de saúde	41
3	PROPOSIÇÃO	45
4	MATERIAL E MÉTODOS	49
4.1	PROCEDIMENTOS	51
4.1.1	Primeira etapa: análise e planejamento	51
4.1.2	Segunda etapa: modelagem	52
4.1.2.1	Avaliação da inteligibilidade textual	53
4.1.3	Terceira etapa: implementação	53
4.1.4	Quarta etapa: avaliação	54
4.1.4.1	Participantes	54
4.1.4.2	Instrumentos de avaliação	55
4.1.4.2.1	Caracterização da amostra	55
4.1.4.2.2	Avaliação da qualidade do conteúdo referente ao acidente vascular cerebral	55
4.1.4.2.3	Avaliação da qualidade técnica do <i>website</i>	56
4.2	ANÁLISE ESTATÍSTICA	58

5	RESULTADOS.....	59
5.1	PRIMEIRA ETAPA: ANÁLISE E PLANEJAMENTO	61
5.2	SEGUNDA ETAPA: MODELAGEM.....	61
5.2.1	O que é AVC?	62
5.2.2	Quais os tipos de AVC?	64
5.2.3	Fatores de risco para o AVC	65
5.2.4	Sintomas do AVC	66
5.2.5	Tratamento médico hospitalar	68
5.2.6	O impacto geral causado pelo AVC.....	69
5.2.7	Os prejuízos na comunicação após o AVC	71
5.2.8	Equipe multidisciplinar.....	73
5.2.9	O papel da família no processo de reabilitação.....	75
5.2.10	Estratégias de comunicação	76
5.3	CONSTRUÇÃO DO <i>WEBSITE</i>	78
5.3.1	Inteligibilidade textual	81
5.4	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	81
5.5	FREQUÊNCIA E LOCAL DE ACESSO À <i>INTERNET</i>	83
5.6	QUALIDADE TÉCNICA DO <i>WEBSITE</i>	84
5.7	QUALIDADE DOS CONTEÚDOS	88
6	DISCUSSÃO	93
6.1	ELABORAÇÃO DO <i>WEBSITE</i>	95
6.2	ACESSO À <i>INTERNET</i>	97
6.3	PERFIL DOS PARTICIPANTES.....	97
6.4	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DO <i>WEBSITE</i> “PORTAL DOS IDOSOS”	101
6.5	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DOS CONTEÚDOS SOBRE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL DO <i>WEBSITE</i> “PORTAL DOS IDOSOS”	103
7	CONCLUSÃO	107
	REFERÊNCIAS.....	111
	APÊNDICES.....	127
	ANEXOS	133

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que a população mundial está envelhecendo e este aumento do número de idosos foi um marco no final do século XX (CARVALHO; GARCIA, 2003).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as quedas nas taxas de mortalidade e fecundidade provocaram significativa mudança na composição etária da população, promovendo assim a transição demográfica. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, no ano de 2025 a população idosa seja de 1,2 bilhão de pessoas e em 2050 alcance aproximadamente 2 bilhões.

Tal fenômeno está acompanhado pela denominada transição epidemiológica, que evidencia o desaparecimento de doenças transmissíveis e o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como é o caso do Acidente Vascular Cerebral (AVC), doença que vem afetando cada vez mais os idosos.

O AVC é caracterizado pelo início agudo de um déficit neurológico que persiste por, pelo menos 24 horas devido a uma lesão cerebral causada por um bloqueio de suprimento sanguíneo a uma determinada região ou por uma hemorragia devido ao rompimento de uma artéria cerebral.

Essa doença é uma das maiores causas de morbi-mortalidade no mundo (GILLES; HOTHWELL, 2008). Sobreviver a um AVC pode trazer, em longo prazo, diversas alterações em vários aspectos da vida dos idosos e como consequências podem ser citadas alterações motoras, de humor, depressão e disfagia, além de alterações na comunicação caracterizadas como afasia.

De acordo com Paolucci et al. (2005) e Townend, Brady e McLaughlan. (2007), a afasia está presente em um terço de pessoas acometidas por AVC na fase aguda. Sendo a linguagem o meio de interação com os outros e com o mundo, o prejuízo nessa habilidade possivelmente trará ao indivíduo afásico impacto negativo nas suas relações sociais.

Camargos et al. (2009) referem que a presença de doenças crônicas não afetam somente a vida do indivíduo acometido, mas também de sua família. Devido

aos prejuízos causados pelo AVC, observa-se a dificuldade dos familiares em lidar e em se adaptar à nova rotina, muitas vezes por ter recebido orientações superficiais dos profissionais de saúde, como também o próprio desconhecimento da doença e de suas consequências. Dessa forma, a população em geral, utiliza a *internet* como meio de pesquisa, a fim de sanar dúvidas e complementar as informações, porém nem sempre encontram fontes confiáveis.

Sabe-se que há uma diversidade de estudos que mostram a eficiência das informações disponibilizadas por meio de *websites* e, frente a esses achados, foi elaborado o “Portal dos Idosos”, um *website* focado no processo de envelhecimento e nas principais doenças que prejudicam a comunicação e afetam a população idosa. O menu referente ao Acidente Vascular Cerebral aborda os seguintes conteúdos: “o que é AVC”; “quais os tipos de AVC”; “fatores de risco”; “sintomas”; “tratamento médico hospitalar”; “impacto geral causado pelo AVC”; e “prejuízos na comunicação após o AVC”. Dessa forma, pretende-se divulgar conteúdos sobre a doença, por meio do desenvolvimento de um *website* focado nessa temática, oferecendo à população em geral informações baseadas na literatura científica, prezando pela qualidade e confiabilidade dos conteúdos disponibilizados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

A elevação da expectativa de vida é uma realidade mundial, observam-se indivíduos com idades mais avançadas e com todas as mudanças provindas do envelhecimento. Estima-se que essa população, atualmente cerca de 17,6 milhões de idosos, alcance dois bilhões de pessoas em 2050 (BRASIL, 2006a).

A OMS define como idoso o indivíduo com 60 anos ou mais para os países em desenvolvimento e 65 anos ou mais para países desenvolvidos. A Política Nacional do Idoso do Brasil define como idoso o indivíduo com 60 anos ou mais (SAWADA, 2009).

Toda a sociedade tem como aspiração o prolongamento de vida, entretanto, isso só pode ser considerado uma conquista à medida que se agregue qualidade de vida aos anos adicionais de vida. As políticas destinadas aos idosos devem levar em conta a capacidade funcional, a necessidade de autonomia, de participação, de cuidado, de autossatisfação, assim como abertura de campo para a atuação dos mesmos em contextos sociais diversos e de elaboração de novos significados para a vida na idade avançada (VERAS, 2009).

De acordo com o site do IBGE, está ocorrendo um estreitamento da base da pirâmide ao passar dos anos, concomitante ao alargamento do seu topo, o que remete a uma diminuição da população jovem e aumento da população idosa (Gráfico 1). Pode-se observar também o destaque para o crescimento da população feminina, além de maior longevidade (Gráfico 2), evidenciado pelo aumento da expectativa de vida, sendo o segmento populacional que mais cresce nos últimos tempos (BRASIL, 2006a).

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/piramide/piramide.shtm
Gráfico 1 – Projeções da população referentes aos anos de 1980, 2010 e 2050

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/piramide/piramide.shtm
Gráfico 2 - População por sexo e grupos de idade: 1980-2050

No Brasil, paralelamente à transição demográfica, ocorre a transição epidemiológica, caracterizada pelas mudanças nos padrões de morbimortalidade, com diminuição da mortalidade geral e predomínio das DCNT, principalmente no grupo de idade mais avançada (CHAIMOWICZ, 1997; WALDMAN, 2000).

O processo de envelhecimento em idades avançadas está associado a alterações físicas, psicológicas e sociais, bem como ao surgimento de condições patológicas advindas de hábitos de vida inadequados como tabagismo, alcoolismo, alimentação incorreta, ausência de atividade física regular, entre outros (TRIBESS; VIRTUOSO JUNIOR, 2005).

Doenças que têm a idade como sendo o principal fator de risco tendem a sofrer uma maior prevalência (NASRI, 2008). Assim, o aumento na longevidade tem contribuído para o surgimento de doenças crônicas, como as desordens demenciais, os cânceres, comprometimentos cerebrovasculares, a exemplo do AVC (SOUZA et al., 2005), morbidade que assume destaque entre as DCNT (IBGE, 2009) e que desenvolve sequelas que podem reduzir a capacidade para realização das atividades básicas da vida diária dos idosos (SOUZA et al., 2005), como também alterações na comunicação, fatores que acarretam prejuízos na qualidade de vida dessa população.

Todo ano, 650 mil novos idosos são incorporados à população brasileira, a maior parte com doenças crônico-degenerativas e alguns com limitações funcionais. Em menos de 40 anos, o Brasil passou de um cenário de mortalidade próprio de uma população jovem para um quadro de enfermidades crônicas e múltiplas, típicas da terceira idade (VERAS, 2007).

Encontra-se na literatura que 5% a 10% da população idosa apresenta algum declínio cognitivo e, como o AVC é um dos principais causadores deste comprometimento, a incidência de distúrbios cognitivos na população sobrevivente varia de 12% a 56% (GLYMOUR, et al., 2008). Dessa forma, o AVC pode ser considerado a principal causa de comprometimento cognitivo no idoso, afetando cerca de 50% dos indivíduos tanto na fase aguda quanto na fase crônica da doença (GLYMOUR, et al., 2008; NYS, et al., 2005).

Esse fato aponta para a necessidade de reflexão, por parte dos profissionais, quanto à assistência prestada a essa população, monitorando, acompanhando, prevenindo e/ou reabilitando a saúde dos idosos (BRASIL, 2006a; VERAS, 2004), pois as DCNT requerem acompanhamento constante dos serviços sociais e de saúde, uma vez que não têm cura e podem gerar dependência (BRASIL, 2006b; PAVARINI et al., 2005; SANDRI, 2004), o que causa um impacto negativo na qualidade de vida daqueles que apresentam tais doenças.

2.2 ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

A OMS define o AVC como o desenvolvimento rápido de sinais clínicos de distúrbios focais (ou globais) da função cerebral, com sintomas que perduram por um período superior a 24 horas (ou conduzem a morte), sem outra causa aparente que a de origem vascular (WHO, 2006).

Embora possa ocorrer em qualquer fase da vida, é a partir dos 55 anos que a morbidade assume um aumento significativo em sua incidência, podendo dobrar a cada 10 anos a partir dessa idade (MACKAY; MENSAH, 2004; PY, 2006), ocupando assim uma posição de destaque entre os idosos (MUTUARELLI, EVARISTO, 2005), o que a leva a ser considerada uma das grandes causas de incapacidade nessa população. (CURIONI et al., 2009; MACKAY; MENSAH, 2004; PY, 2006; RITTMAN et al. 2004).

Anualmente, 15 milhões de pessoas no mundo sofrem um AVC. Cinco milhões vêm a óbito e outras cinco milhões ficam permanentemente incapacitadas (WHO, 2014). No Brasil, no período de 2008 a 2011, ocorreram 424.859 internações de idosos, com 60 anos ou mais, por AVC, com taxa de mortalidade de 18,32%. No Estado de São Paulo ocorreram 69.722 internações e taxa de mortalidade de 18,57% (BRASIL, 2006b).

Dos indivíduos que sobrevivem, pode-se afirmar que entre 30% a 48% apresentam algum tipo de incapacidade, estando impedidos de retornar ao trabalho, principalmente no primeiro ano após o AVC, e não raramente, ficam dependentes de ajuda para o desempenho das atividades da vida cotidiana, em diferentes níveis de atenção (FALCÃO et al., 2004).

2.2.1 Os Subtipos do Acidente Vascular Cerebral

O AVC pode ser dividido em duas categorias, englobando lesões isquêmicas (AVCi) e hemorrágicas (AVCh).

No AVCi ocorre uma interrupção do fluxo sanguíneo para o cérebro, seja por uma placa de aterona ou por um êmbolo secundário, acarretando alterações nas funções neurológicas dependentes daquela área afetada (McPHEE, 2007; PRADO et al., 2007). Pode ser subdividido em embolia cerebral, trombose de grandes artérias e trombose de pequenos vasos (WEINER, 2003).

Se a queda de fluxo sanguíneo for muito leve e transitória, pode haver recuperação completa do déficit neurológico, o que caracteriza o Ataque Isquêmico Transitório (AIT), cujos sintomas melhoram dentro das primeiras 24 horas. Por sua relevância em desencadear o AVC, recomenda-se uma avaliação diagnóstica e tratamento imediato, pois cerca de 10% dos indivíduos com AIT poderão sofrer um AVC nas próximas 48 horas (ESO, 2008).

O AVCh ocorre quando há um extravasamento do sangue para o cérebro e subdivide-se em (LEITE, 2009):

- Hemorrágico intracerebral, ocorrendo o sangramento de uma das artérias do cérebro no tecido cerebral;
- Hemorrágico subaracnóideo, em que a hemorragia se localiza entre o espaço existente entre as meninges pia-máter e aracnoide, cujos sintomas típicos são a forte cefaleia de início súbito, e, muitas vezes, a inconsciência.

Outros fatores complicadores podem ser encontrados, tais como o aumento da pressão intracraniana, edema cerebral, entre outros, levando a sinais nem sempre focais (McPHEE, 2007; PRADO, 2007). A hemorragia normalmente ocasiona edema na região adjacente à lesão e pode formar coágulos, causando a compressão dos tecidos próximos e, em geral, causa déficits mais graves para os pacientes e demanda um tempo maior de recuperação comparado ao AVCi (WEINER, 2003).

O AVCi ocorre com maior frequência, representando 80% a 90% dos casos. O AVCh pode ser observado com menor frequência, entre 10% a 20% dos casos (ORLACCHIO, 2006).

2.2.2 Fatores de Risco

Segundo a American Stroke Association, o AVC acomete predominantemente pessoas com idades mais avançadas, do sexo masculino, negros, com AVC anterior ou histórico familiar de AVC, tabagistas, etilistas, hipertensas, diabéticas e obesas, entre outras, associadas ou não.

Os principais fatores de risco para o AVC estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1 - Fatores de risco para AVC

Categorias	Fatores de risco
Modificáveis	Hipertensão (pressão alta) Tabagismo (Fumo) Ausência de atividade física Baixo consumo de frutas e vegetais Alto consumo de álcool Obesidade Diabetes Colesterol Doenças do coração Fibrilação atrial Anemia falciforme Contraceptivos orais
Ambiental	Fumante passivo Acesso a tratamentos médicos
Não modificáveis	Idade Raça Gênero Histórico familiar, genética AVC prévio

Fonte: World Health Organization, 2006; American Stroke Association, 2012.

A combinação dos fatores de risco, sem que todos estejam presentes, influenciará na probabilidade de o sujeito sofrer um AVC, sendo essa considerada uma doença multifatorial (WHO, 2006). A hipertensão e o tabagismo são considerados os principais fatores de risco modificáveis. A incidência de AVC está em declínio em muitos países desenvolvidos, em grande parte como resultado de um melhor controle da hipertensão, e níveis reduzidos de tabagismo. No entanto, o número absoluto de AVC continua a aumentar por causa do envelhecimento da população (WHO, 2014), pois a idade é um fator de risco não modificável.

Os fatores de risco passíveis de tratamento e/ou modificáveis são de grande interesse e a promoção de medidas preventivas é o aspecto principal para a manutenção e recuperação da saúde do idoso (MAIA, 2006).

2.2.3 O Impacto do Acidente Vascular Cerebral

O AVC pode afetar a vida dos indivíduos de forma intensa e global (PY, 2006), retirando a possibilidade de independência e de comunicação (BARROS, 2003). O idoso que sofreu AVC, após o período de internação hospitalar, pode retornar ao lar com sequelas físicas e emocionais, que comprometem a capacidade funcional, a independência e autonomia, além dos efeitos sociais e econômicos que invadem todos os aspectos da vida (MARQUES; RODRIGUES; KUSUMOTA, 2006).

Dentre as possíveis complicações e sequelas do AVC, podem ser destacados déficits motores, sensitivos e visuais; crises epiléticas; depressão; disfagia e alterações de comunicação e linguagem, como a afasia, todos levando a incapacidades funcionais (BONINI, 2010). É importante destacar que tais alterações estarão presentes de acordo com a localização e a gravidade da lesão, podendo ser temporárias e reversíveis (GIRARDON-PERLINI et al., 2007).

O AVC é uma doença de alta relevância no Brasil, o que torna imprescindível a mudança do atual quadro de morbimortalidade e a disseminação de informações que possibilitam um panorama geral sobre a doença (LEITE, 2009), pois o conhecimento que a população tem sobre o AVC ainda é insuficiente, como mostra uma pesquisa realizada na capital de São Paulo, Ribeirão Preto, Salvador e Fortaleza, com um total de 801 entrevistados, mostrou que 89,9% dos brasileiros

não tem nenhum tipo de informação sobre o AVC. Dos 10,1% que tiveram acesso a informações, a maioria as obteve na escola, seguida das aulas de primeiros socorros obrigatórias para obtenção da carteira de habilitação e por meio de informações divulgadas pela televisão (PONTES-NETO et al, 2008).

2.3 ALTERAÇÃO DE COMUNICAÇÃO: AFASIA

Pode-se caracterizar a afasia quando há um prejuízo cerebral afetando as áreas responsáveis pela linguagem. A afasia pode comprometer a linguagem de muitas maneiras, incluindo a sua produção e a sua compreensão, além de outras habilidades, como a leitura e a escrita (VEGA, 2008).

Normalmente, síndromes afásicas podem ser identificadas em mais de 20% dos pacientes que sofreram um AVC, índice que pode alcançar a 40% na fase aguda da injúria vascular (BAKHEIT et al., 2007; BREIER et al., 2008, DOBKIN, 2005; GODEFROY et al., 2002, INATOMI et al., 2008; LASKA et al., 2001; MANSUR et al., 2002).

2.3.1 Classificação das Afasias

Historicamente as afasias foram classificadas como emissivas, receptivas e mistas, considerando-se as áreas de comprometimento, tais como expressão, recepção e ambas, respectivamente (ORTIZ, 2005).

As afasias diferem-se de acordo com as variáveis envolvidas, sendo fluência; características típicas; compreensão; repetição; nomeação; escrita e sinais associados. Goodglass e Kaplan, em 1972, classificaram as afasias e as correlacionaram com as lesões responsáveis, descritas nas tabelas 2, 3 e 4

Tabela 2 - Lesões anteriores e sintomatologia

SINTOMA \ AFASIA	BROCA	TRANSCORTICAL MOTORA
FLUÊNCIA	Não fluente	Não fluente
CARACTERÍSTICA TÍPICA	Agramatismo (fala e escrita)	Simplificação gramatical, ecolalia, dificuldade de iniciação de fala
COMPREENSÃO	Variável (oral e escrita) em função do agramatismo	Compreensão boa (oral e escrita), podendo haver prejuízo em função de perdas cognitivas relativas à lesão
REPETIÇÃO	Ruim	Boa
NOMEAÇÃO	Ruim (erros semânticos)	Prejudicada (parafasias, perseverações)
ESCRITA	Proporcional à fala	Proporcional à fala
SINAIS ASSOCIADOS	Hemiparesia direita, apraxia orofacial, depressão	Hemiparesia direita, <i>grasping</i> , apraxia orofacial

Fonte: Mansur LL; Radanovic M. Neurolinguística: Princípios para a prática clínica. São Paulo: Edições inteligentes, 2004

Tabela 3 - Lesões posteriores (temporais/parietais) e sintomatologia

SINTOMA \ AFASIA	WERNICKE	TRASNCORTICAL SENSORIAL	CONDUÇÃO
FLUÊNCIA	Fluente, porém vazia (parafasias, circunlóquios)	Fluente	Fluente
CARACTERÍSTICA TÍPICA	Jargonafasia, dissintaxia	Parafasias semânticas, circunlóquios	Parafasias fonêmicas
COMPREENSÃO	Ruim (oral e escrita), desde o nível de discriminação de palavras a material complexo	Ruim (oral e escrita)	Boa (oral e escrita)
REPETIÇÃO	Ruim	Boa	Desproporcionalmente ruim
NOMEAÇÃO	Ruim (parafasias, circunlóquios, ausência de respostas)	Prejudicada	Prejudicada de forma variável
ESCRITA	Proporcional à fala	Proporcional à fala	Pior que a fala, podendo ocorrer alexia com agrafia
SINAIS ASSOCIADOS	Hemianopsia direita, anosognosia, agitação	Agnosias	Hipoestesia direita, quadrantanopsia

Fonte: Mansur LL; Radanovic M. Neurolinguística: Princípios para a prática clínica. São Paulo: Edições inteligentes, 2004

Tabela 4 - Lesões combinadas (fronto-parieto-temporal) e sintomatologia

AFASIA SINTOMA	GLOBAL	TRANSCORTICAL MISTA	ANÔMICA
FLUÊNCIA	Não fluente	Não fluente	Fluente
CARACTERÍSTICA TÍPICA	Estereotipias	Ecolalia	Circunlóquios e palavras de enchimento em geral quadro residual de outras afasias
COMPREENSÃO	Ruim (oral e escrita)	Ruim (oral e escrita)	Boa
REPETIÇÃO	Ausente	Boa	Boa
NOMEAÇÃO	Ausente	Prejudicada	Ruim
ESCRITA	Ausente	Escrita e leitura reduzidas	Variável com o grau de anomia
SINAIS ASSOCIADOS	Hemiplegia direita, hipoestesia direita, apraxia orofacial e de membros, hemianopsia direita	Hemiparesia direita, <i>grasping</i> , apraxia orofacial	Lesões anteriores: disartria, hemiparesia direita, apraxia orofacial; lesões posteriores: hemianopsia direita e alexia

Fonte: Mansur LL; Radanovic M. Neurolinguística: Princípios para a prática clínica. São Paulo: Edições inteligentes, 2004

2.3.2 Semiologias das Afasias

Os comprometimentos de linguagem variam à medida que o indivíduo afásico é atingido no seu todo e se vê impossibilitado de se comunicar de forma adequada com os que o cercam. Segundo Jakubovicz (2005) e Ortiz (2005), as alterações mais frequentes de comunicação nos afásicos são: anomia, estereotipias, jargão, agramatismo, parafasias (fonética, fonêmica, semântica e nominal), além do neologismo (ORTIZ, 2005), ecolalia, mutismo, bradilalia e logorreia (JACKUBOVICZ, 2005). As semiologias das afasias encontram-se detalhadas na tabela 5.

Tabela 5 - Descrição das semiologias das afasias

SEMIOLOGIA	DESCRIÇÃO
Anomia	Jakubovicz (2005) define a anomia como inabilidade para denominar objetos mostrados à pessoa, ou ainda, segundo Rajer (2010), a incapacidade de evocar palavras durante a enunciação.
Estereotipia	São definidas como segmentos linguísticos constituídos de apenas alguns fonemas ou algumas palavras de uma locução, automaticamente repetidas todas as vezes que o indivíduo afásico tenta se comunicar oralmente (JAKUBOVICZ, 2005).
Jargão	Produção verbal sem uma identificação precisa, ou seja, um discurso sem mensagem. Na fala jargonada, desaparecem duas das qualidades que dão significado à linguagem: a semântica e a sintaxe. O jargão é fácil de ser reconhecido em clínica; é uma linguagem incompreensível, sem significado, perfeitamente articulada, em um ritmo exatamente rápido (JAKUBOVICZ, 2005).
Agramatismo	É uma desordem de linguagem, comumente encontrada nas afasias de Broca. As dificuldades na organização da estrutura sintática tornam a forma de sentenças incompletas, mais conhecidas pelo nome de “estilo telegráfico” (JAKUBOVICZ, 2005).
Parafasia	É definida, segundo Jakubovicz (2005), como a emissão de uma palavra por outra quando não existe uma alteração da musculatura orofacial. Segundo Tubero (2010), o indivíduo tem a intenção de enunciar determinada palavra, mas produz outra no lugar.
Ecolalia	Pode ser definida como a repetição imediata do discurso dos outros, incapacidade quase total de qualquer emissão espontânea, alterando o nível pragmático da linguagem (JAKUBOVICZ, 2005).
Mutismo	Ausência total da emissão oral (ORTIZ, 2005). Pode-se observar essa semiologia nos quadros afásicos após um acidente vascular encefálico de início brutal e súbito. Geralmente o mutismo é transitório e se explica pela presença de um edema local que comprime certas estruturas cerebrais, provocando alterações no nível pragmático da linguagem (JAKUBOVICZ, 2005).
Neologismo	Sequências fonêmicas ou grafêmicas que obedecem às regras da língua, assemelhando-se às palavras, mas que não existem na língua, tampouco no dicionário, não sendo compreendidas pelo interlocutor (ORTIZ, 2005).
Bradilalia	Caracteriza-se por uma lentidão no ritmo da fala e por uma atenuação da prosódia. É observada nos casos em que há lesão pré-rolândica. O indivíduo apresenta grande dificuldade em encadear os sons da fala, no entanto faz tentativas para emitir a fala por aproximações fonéticas (JAKUBOVICZ, 2005).
Logorreia	Representa um ritmo de fala mais acelerado que o normal. É encontrada no início dos quadros de afasia do tipo Wernicke. O discurso logorreico contém muitos neologismos e grande pobreza lexical (JAKUBOVICZ, 2005).

2.3.3 Impacto da Afasia no Ambito Familiar

Durante os primeiros meses após o AVC, pode ser observada uma recuperação gradual e espontânea em razão da neuroplasticidade funcional. No entanto, o grau de recuperação varia de paciente para paciente (LESNIAK; LITWIN; SENIÓW, 2009), entretanto, aproximadamente 20% desses indivíduos apresentarão distúrbios da expressão e/ou da compreensão suficientemente graves, necessitando de investigação especializada e de tratamento reabilitador (BROWN et al., 2004).

Geralmente quando ocorre um declínio funcional em decorrência de algum processo patológico, é a família que se envolve em aspectos da assistência, na supervisão das responsabilidades e na provisão direta dos cuidados (MARQUES; RODRIGUES; KUSUMOTA, 2006).

As formas como as famílias lidam com a incapacidade ainda fazem parte de uma face oculta, pois têm sido mantidas no âmbito domiciliar. O impacto do surgimento de uma doença incapacitante e abrupta, como o caso de um familiar que tenha sofrido um AVC, é um assunto ainda pouco explorado, como também são desconhecidos o impacto e as demandas socioeconômicas dos cuidados advindos dessa ocorrência (BRITO; RABINOVICH, 2008).

Com o objetivo de verificar a correlação entre a qualidade de vida do familiar e do indivíduo afásico após o episódio do AVC, Carleto e Caldana (2014) observaram que o prejuízo na qualidade de vida do familiar influencia negativamente na qualidade de vida do indivíduo com afasia e o contrário também se faz verdadeiro, fato que prejudica o processo de reabilitação e a adaptação à nova rotina. Assim, preparar o familiar para os cuidados no domicílio é uma estratégia de educação em saúde que visa à manutenção e/ou a melhora do estado de saúde do doente, oferecendo oportunidades para que ele desenvolva em si a máxima autonomia possível, além de ajudar o indivíduo e a família a cooperar na terapia e aprender a resolver problemas à medida que o doente se defronta com novas situações (MARIN; ANGERAMI, 2000).

Familiares e cuidadores de pacientes afásicos nem sempre estão seguros e preparados para o processo terapêutico e necessitam de orientações (BELLEZA et

al., 2003; CHEWAN; CAMERON, 1984; NERVO, 2002). Também é necessário que a família se adapte a nova dinâmica, assumindo um novo caráter de responsabilidade e aja como facilitadora da comunicação (GONÇALVEZ; XAVIER, 1995).

As dificuldades comunicativas presentes de forma recorrente nos quadros de afasia, além de implicarem sofrimento aos sujeitos afásicos, tendem a gerar um alto grau de ansiedade e estresse na família, visto que aquele familiar anteriormente reconhecido como “falante” passa a apresentar alterações na fala, o que, muitas vezes, o impede de expressar seus pensamentos, suas necessidades, seus desejos e seus anseios. A família passa a ter de lidar com suas próprias limitações para o estabelecimento das relações com esse sujeito (PANHOCA, 2009).

Na literatura pôde-se observar a escassez de relatos práticos sobre a participação do familiar de indivíduos afásicos recebendo informações sobre as causas e as manifestações das afasias em diferentes situações de comunicação e de como agir diante de uma doença que interfere na vida social e familiar do paciente (MICHELINI; CALDANA, 2004) o que reforça a necessidade de meios de divulgação de informações e troca de experiências entre os familiares sobre o tema abordado.

2.4 TELESSAÚDE E TELEMEDICINA

Por muito tempo o termo “Telemedicina” foi caracterizado como serviço médico de cuidado à saúde realizado à distância. Nos últimos anos, foram registradas em periódicos, organizações e sociedades científicas mais de 104 diferentes definições para “Telemedicina”. Dessa forma, o conceito de Telessaúde foi proposto como sendo mais abrangente (SOOD et al., 2007; STANBERRY, 2000).

A Telessaúde inclui sistemas de suporte ao processo de cuidado à saúde pelo fornecimento de meios eficientes de troca de informações, o que incorpora uma ampla extensão de atividades relacionadas à saúde, que vão além do cuidado ao paciente, dirigindo-se também a promoção de saúde, a educação ao paciente e profissional, a prevenção de doenças, vigilância epidemiológica, o gerenciamento de

serviços de saúde e a proteção ambiental, dentre outras (BASHSHUR; REARDON; SHANNON, 2000).

No Brasil, a Telessaúde em Fonoaudiologia foi regulamentada em 25 de abril de 2009, com a resolução nº 366 do Conselho Federal de Fonoaudiologia, definindo-a 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 e realizar pesquisa em Saúde.

Contribuindo para a concretização dos objetivos da Telessaúde, existem as TICs que permitem velocidade de acesso à informação, conteúdos atuais, educação continuada e distribuição da informação, minimizando os problemas relacionados à distância (ABREU; GONÇALVES; PAGNOZZI, 2003), facilitando à população o acesso à informação (CUNHA, 2006; JUCÁ, 2006).

Diante a possibilidade da atuação do fonoaudiólogo com o uso de estratégias de promoção de saúde e o uso de TICs, diversos trabalhos têm sido realizados na Fonoaudiologia com o propósito de disseminar conhecimentos dos processos e distúrbios da comunicação entre a população geral e profissionais da área da saúde (CORRÊA, 2014).

2.4.1 O Uso da *Internet* como ferramenta de busca de Informações sobre saúde

A *internet* tem facilitado a divulgação da informação científica entre os profissionais da área da saúde de diversas maneiras, proporcionando pesquisas bibliográficas gratuitas, veiculando o conteúdo de periódicos de várias especialidades, facilitando a aquisição de equipamentos médicos e materiais didáticos, bem como promovendo a troca de informações por meio de grupos de discussão, videoconferências, dentre outras contribuições valiosas ao meio médico (CASTRO, 2006; CUENCA; TANAKA, 2005). Pode ser considerada também como uma forma de descentralizar o acesso à informação, evitando obstáculos

convencionais como tempo, localização geográfica, barreiras pessoais e físicas (REED, 2001).

Os benefícios da *internet* também podem ser extrapolados ao público leigo. Qualquer pessoa que tenha acesso à rede – desconsiderando as amplas diferenças entre as classes socioeconômicas que realmente têm acesso à *internet* e também a elitização no público que acessa a *web* no Brasil – pode facilmente receber orientações sobre prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças (MALAFAIA, 2009), com o intuito de complementar as informações dadas pelo profissional da área da saúde.

As informações relacionadas à saúde são populares nos meios virtuais e incluem *websites* interativos, portais, e-mails, aplicações de Telessaúde, comunidades online, jogos e simuladores. Os *websites* contendo informações de saúde são um dos mais visitados, o que significa que a população está coletando informações fora da interação tradicional com o profissional da saúde (HOVING et al., 2010).

O aumento do uso da *internet* pela população em geral e do seu emprego para questões de saúde tem sido assunto de merecido destaque na atualidade (SANTANA; PEREIRA, 2007). Dados disponibilizados a partir do survey Pesquisa Brasileira de Mídia 2014 mostraram que o tempo médio de uso da *internet* pela população brasileira é de 3,47 horas/dia (CERVI, 2015).

Silva (2006) avaliou se os pacientes brasileiros procuravam mais informações sobre saúde na *internet* e se isso deixou sua atitude mais ativa em relação a sua saúde. Para a avaliação, o autor disponibilizou na *internet*, durante três meses, um questionário *online*. Foram analisadas as respostas de 116 participantes e, a partir dessa análise, foi realizada a construção do “Discurso Coletivo do Sujeito”. Foi possível observar que 53,9% dos indivíduos acessavam a *internet* diversas vezes ao dia, 83% procuravam informações sobre saúde em *websites* e 85% dos participantes refaziam as pesquisas após a consulta médica.

Visto que a busca por informações relacionadas à saúde vem sendo cada vez mais frequente pela população, a qualidade da informação nos *websites* é um aspecto importante a ser considerado, pois a falta de conhecimento sobre o assunto

pesquisado pode dificultar ao usuário discernir uma informação confiável de uma não-confiável (MALHEIROS, 2011), agindo como agentes multiplicadores de informações errôneas.

Malafaia et al. (2009) durante um estudo de revisão, buscou por trabalhos que avaliaram a qualidade das informações sobre doenças divulgadas por *websites*. Os resultados mostraram que são poucos os estudos que avaliam a qualidade dos conteúdos disponíveis a *internet* e, além disso, as informações divulgadas nos *websites* analisados estavam incorretas, incompletas, desatualizadas e pobres em embasamento científico, alertando para o perigo de obter informações incorretas sobre a doença.

Outro item de grande importância é o tipo de linguagem utilizada nas informações disponibilizadas. A ausência de uma linguagem simplificada exclui significativa parcela da população brasileira do acesso às informações veiculadas na *internet*, o que faz com que se dê atenção especial à forma de apresentação do conteúdo e na maneira de escrever, para que ocorra amplo entendimento da informação apresentada. É imprescindível que se adotem providências no sentido de promover o fácil acesso aos *websites*, proporcionando a informação de forma clara e objetiva (BARBOZA; NUNES, 2007), facilitando sua assimilação e compreensão (BLASCA; BEVILACQUA, 2006; KESSELS, 2003; MARGOLIS, 2004).

Existem diversos *websites* nacionais e internacionais que são especialmente voltados para o AVC, merecendo destaque a Academia Brasileira de Neurologia (http://www.cadastro.abneuro.org/site/publico_avc.asp), Portal Brasil (<http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/acidente-vascular-cerebral-avc>), Rede Brasil AVC (<http://www.redebrasilavc.org.br/>), National Stroke Association (<http://www.stroke.org/>), American Heart Association e American Stroke Association (<http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/>), e World Health Organization (http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/), porém não foram encontrados estudos que relatam a frequência de busca e/ou a qualidade dos conteúdos disponibilizados referentes à doença.

2.4.2 Avaliação de *Websites* de Saúde

A popularidade e o aumento das informações de saúde disponíveis na *internet*, bem como a facilidade e o acesso rápido apresentam novos desafios, como, por exemplo, a confiabilidade das informações apresentadas. Portanto, é indispensável avaliar a origem e a qualidade das informações fornecidas, principalmente na área da Saúde (MARTINS, 2013). Os *websites* de medicina e saúde disponíveis podem promover e proporcionar benefícios, mas também causar danos e prejuízos aos usuários que buscam informações. (PACIOS et al., 2010).

Vários instrumentos de avaliação têm sido desenvolvidos com a finalidade de guiar os usuários para fontes fidedignas (BRECKONS et al., 2008; GRIFFITHS et al., 2005; RISK; DZENOWAGIS, 2001; SEN; PAPESCH, 2003), proporcionando benefícios aos usuários, como qualidade, utilidade e efetividade do conteúdo; diminuição de possíveis efeitos negativos; promoção de inovações e maior confiabilidade das informações fornecidas. As avaliações podem ser realizadas antes do desenvolvimento do *website*, durante e após a divulgação do mesmo, garantindo conteúdos atualizados e aprimoramento da apresentação (ENG et al., 1999).

De acordo com Bastos (2011) existe um grande número de instrumentos de avaliação de *websites* disponíveis, os quais podem ou não apresentar um sistema de pontuação. Os instrumentos contemplam diferentes itens que são considerados essenciais para uma boa qualificação do *site* e algumas delas funcionam também como guias para a construção de *websites*.

A maior preocupação dos profissionais da saúde é que, baseado em informações que não tenham sido revisadas em relação à qualidade, objetividade, atualidade, acurácia e ausência de viés, o paciente tome decisões importantes sobre sua saúde. Pode haver também interesses econômicos por detrás das informações fornecidas, o que ressalta a importância de avaliação dos *websites* de saúde (BASTOS; FERRARI, 2011).

Desde 1995, especialistas em informação têm apresentado, de forma independente, critérios ou filtros de qualidade para avaliação das páginas da *web*. Esses critérios ou filtros têm a mesma ideia central, com listas formadas por

categorias e subcategorias de problemas críticos relacionados com a qualidade da informação do *website*. São exemplos de instituições que buscam estabelecer critérios de avaliação dessas informações em saúde a *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ), a *American Medical Association* (AMA), a Fundação suíça *Health On the Net Foundation* (HON) e a *Internet Healthcare CoaLition* (IHC) (MALHEIROS, 2011).

A *Health on the Net Foundation* – HON, estabelecida na Suíça desde 1995, é uma organização não governamental, sem fins lucrativos, com o objetivo de prestar informações médicas e de saúde e comprometida em manter uma autorregulamentação responsável para provedores na *internet* (HON 1995). Foi criado um código de conduta (HONcode) para *websites* de medicina e saúde e segue oito princípios:

Tabela 6 – Princípios seguidos pelos HONcode

Health on The Net Foundation	
Autoria	Toda orientação médica ou de saúde prestados e hospedados no site será dada somente por profissionais treinados e qualificados.
Complementariedade	A informação disponível no site foi concebida para apoiar, e não substituir, a relação que existe entre paciente e profissional de saúde.
Confidencialidade	A confidencialidade dos dados relativos aos pacientes e visitantes deve ser respeitada.
Atribuições	Se for o caso, a informação contida no site será respaldada por referências claras às fontes e, quando possível, tendo links HTML para estas fontes. A data de modificação das informações deverá ser exibida de maneira clara.
Justificativa	Quaisquer afirmações feitas sobre os benefícios e desempenho de um tratamento específico, produto ou serviço comercial deverão ser sustentados por evidências científicas.
Transparência	Os designers do site irão procurar dispor a informação da forma mais clara possível e disponibilizar endereços de contato para os visitantes que procuram mais informações ou apoio.
Financiamento	As organizações comerciais e não comerciais que tenham contribuído para o financiamento do <i>website</i> serão divulgadas.
Política de Publicidade	Uma breve descrição da política de publicidade adotada pelos proprietários será exibida no <i>website</i> . Propagandas e outros materiais promocionais serão diferenciados do conteúdo editorial.

Fonte: <http://www.hon.ch/HONcode/Patients/Conduct.html>

No estudo de Souza, Bastos e Ferrari (2009) os autores compararam a usabilidade de diferentes instrumentos de avaliação de *websites* de saúde. Foi solicitado a cinco participantes navegar na página da *web* “Saúde na *internet*” e

avaliá-la por meio de três instrumentos diferentes traduzidos para o português: Emory (36 itens - em escalas sobre conteúdo, precisão, autores, atualizações, público, navegação, *links* e estrutura - questionário de fácil pontuação e preenchimento), Michigan (43 itens divididos nas escalas conteúdo, precisão, autores, atualizações, público, valores, navegação, *links*, publicidade e estrutura - também de fácil entendimento, porém, com difícil pontuação) e HonCode adaptado para o português (7 itens - propriedade, propósito, autoria, interatividade e atualizações do *site* - sendo de fácil pontuação e preenchimento). Foram avaliados o tempo despendido e resultado obtido pela aplicação de cada instrumento. Os comentários dos participantes sobre o uso dos instrumentos foram analisados qualitativamente. O tempo médio de aplicação dos instrumentos foi de 2,2 minutos para o HONCode, 11 minutos para o Emory e 13 minutos para o Michigan. O questionário Michigan foi considerado de difícil entendimento e muito longo. O Emory foi considerado o mais fiel na classificação do *website* e de maior facilidade de entendimento das questões.

Ao se elaborar mídias eletrônicas como *websites*, blogs e hipertextos sobre saúde, é necessário levar em consideração os padrões éticos, com informações de alta qualidade e baseadas em evidências para que os interesses dos pacientes sejam preservados, bem como a qualidade das informações disponibilizadas (CARVALHO, 2012; MAXIMINO, 2012; HOWITT et al., 2002; PICOLINI, 2011; RISK; DZENOWAGIS, 2001; ZAMBONATO 2012), fornecendo endereços eletrônicos que contenham informações fidedignas para que a população possa acessar quando julgar necessário (MURPHY, 1998; RUSS et al., 2004).

Chaves (2013) verificou os aspectos da qualidade técnica de 19 *websites* em língua portuguesa sobre triagem auditiva neonatal por meio do Questionário Emory. Os resultados mostraram que os aspectos referentes ao conteúdo, público, navegação e estrutura apresentaram melhores pontuações, e os aspectos referentes à precisão, atualização, autoria e links necessitariam serem revistos.

Bastos (2011) propôs um estudo para avaliar os aspectos de qualidade técnica e de conteúdo do *website* “Portal dos Bebês – Fonoaudiologia”, seção Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI). Os participantes, pais de crianças com deficiência auditiva e fonoaudiólogos, navegaram por essa seção e

preencheram um formulário online disponível no *website* com perguntas sobre dados demográficos, uso da *internet* e orientação do AASI. Também responderam a perguntas sobre a qualidade técnica do *website* utilizando-se do questionário Emory. Como resultados, tanto o grupo de profissionais quanto o grupo de pais julgaram serem úteis o *website* e os conteúdos desenvolvidos para complementação das orientações que recebiam dos profissionais da área da saúde.

Libardi (2012) teve por objetivo avaliar o *website* “Curso de Sistema de Frequência Modulada para professores”. Os professores, após navegarem pelo *website*, responderam questões sobre dados demográficos, conhecimento do professor sobre seu aluno, formação complementar e uso da *internet*. Também responderam questões sobre qualidade técnica, utilizando o questionário Emory. De maneira geral o *website* foi considerado pelos participantes como sendo uma ferramenta importante para ajudá-los no dia a dia com o aluno que apresenta deficiência auditiva.

Paludeto (2013) propôs desenvolver e avaliar a qualidade técnica e de conteúdo da “seção odontologia” do *website* “Portal dos Bebês”. Os participantes caracterizados por cirurgiões dentistas e pais preencheram anonimamente um formulário online com perguntas sobre dados demográficos, uso da *internet* e responderam ao questionário Emory para avaliar a qualidade técnica e de conteúdo do *website*. Concluiu-se com o trabalho que a seção avaliada pode ser utilizada como instrumento confiável para educação aos pais quanto à saúde bucal na primeira infância.

Considerando o contexto supracitado, no qual se ressalta o envelhecimento populacional, o aumento das DCNT, em especial o AVC, as consequências advindas da doença, bem como as vantagens da utilização das TICs, uma vez que população em geral está utilizando cada vez mais a *internet* como ferramenta de busca de informações relacionadas à saúde, esse trabalho se justifica por gerar educação, promoção e prevenção em saúde, utilizando como recurso tecnológico um *website* focado em informar sobre o Acidente Vascular Cerebral e sua inter-relação com a Fonoaudiologia e a população idosa.

3 PROPOSIÇÃO

3 PROPOSIÇÃO

3.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar, desenvolver e avaliar um ambiente virtual de informação na área de Fonoaudiologia tendo como enfoque o Acidente Vascular Cerebral.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver o *website* “Portal dos Idosos” com informações sobre Acidente Vascular Cerebral e suas consequências na comunicação do indivíduo idoso;
 - Avaliar a qualidade técnica do *website* “Portal dos Idosos”;
 - Desenvolver e avaliar a qualidade dos conteúdos referentes ao menu Acidente Vascular Cerebral.
-
-

4 MATERIAL E MÉTODOS

4 MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa de Seres Humanos da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (USP) e aprovado com número CAE 20836813.0.0000.5417. Ressalta-se o cumprimento de todos os quesitos que versa a Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) (ANEXO A).

Destaca-se que este trabalho é parte integrante do projeto “Portal dos idosos: desenvolvimento de um ambiente virtual de informação com enfoque no processo de envelhecimento e nas principais patologias que prejudicam a comunicação”, auxílio regular concedido pela Fundação de Amparo à pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) processo número 2013/08749-0, coordenado pela Profa Dra Magali de Lourdes Caldana.

4.1 PROCEDIMENTOS

A produção do material seguiu as fases de desenvolvimento de design instrucional proposta por Filatro e Piconez (2004): análise e planejamento, modelagem, implementação e avaliação. Todas as etapas de desenvolvimento do projeto foram realizadas com o acompanhamento das pesquisadoras.

4.1.1 Primeira Etapa: Análise e Planejamento

Foi realizada a coleta de informações em artigos científicos indexados nas bases de dados Lilacs, Medline, PubMed e Scielo utilizando os seguintes descritores: “Envelhecimento Populacional”, “Acidente Vascular Cerebral” e “Afasia”. Também foram selecionadas informações coletadas em livros, dissertações e em sites de referência relacionados à temática. Foram definidos 10 submenus:

1. O que é AVC?
2. Quais os tipos de AVC?
3. Fatores de risco para o AVC
4. Sintomas do AVC
5. Tratamento médico hospitalar
6. Impacto geral causado pelo AVC
7. Os prejuízos na comunicação após o AVC
8. Equipe Multidisciplinar
9. O papel da família no processo de reabilitação
10. Estratégias de comunicação

Para a seleção dos submenus e elaboração do conteúdo de cada submenu também se levou em consideração as experiências clínicas do grupo de pesquisa “Envelhecimento e qualidade de vida: da promoção da à reabilitação” (GREPEN), cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), no atendimento à população adulta e idosa na Clínica de Fonoaudiologia, estágio de Linguagem em Adulto além da experiência profissional da pesquisadora que atuou como fonoaudióloga por quase dois anos em um centro de reabilitação de pacientes com lesões cerebrais adquiridas.

4.1.2 Segunda Etapa: Modelagem

A fase de modelagem, definida como “técnica que permitirá a construção de modelos com o objetivo de facilitar a compreensão, discussão e aprovação de um sistema antes de sua construção real” incluiu a utilização de três modelos: conceitual, onde se estabeleceu de que forma o conteúdo será apresentado ao público alvo; de navegação, no qual foi definido o modo de acesso aos conteúdos; e de interface, onde foi estabelecido o layout das telas de acordo com o conteúdo e o público alvo, criando-se a identidade visual do material.

Para a transmissão das informações referente ao tema proposto, ficou definido como o melhor método para a inserção conteúdo, um ambiente virtual baseado na *web*, um *site*.

Nesta fase também foi elaborado todo material disponibilizado no *website*. Após a organização do material, foram selecionadas as informações mais pertinentes, adequando o nível de inteligibilidade do texto e ilustrando os conteúdos elaborados com imagens estáticas extraídas de livros e *websites*, devidamente referenciadas.

4.1.2.1 Avaliação da inteligibilidade textual

O índice de *Flesch Reading Ease* é uma das fórmulas mais divulgadas relacionada à avaliação da inteligibilidade de um texto. Tal índice se baseia no número de palavras das sentenças e no número de sílabas por palavra para avaliar o grau de dificuldade/facilidade de um texto e fornecer um percentil que varia de muito fácil a muito difícil (SCARTON; ALUÍSIO, 2010) sendo uma métrica de inteligibilidade adaptada para o português (MARTINS et al., 1996), como apresentado na Tabela 7. Todo o conteúdo foi revisado pelo Microsoft Office Word® utilizando o índice de facilidade de leitura de Flesch selecionando o estilo de redação na opção coloquial.

Tabela 7 - Índice de Facilidade de Leitura de Flesch (IFLF)

IFLF	Classificação
75 — 100	Muito fácil
50 — 75	Fácil
25 — 50	Difícil
0 — 25	Muito difícil

4.1.3 Terceira Etapa: Implementação

Para o desenvolvimento desta etapa, houve a participação de uma empresa especializada, LECON tecnologia S/A, que desempenhou as atividades de programação visual do *website* bem como a posterior manutenção do mesmo. O *website* foi implementado em um domínio de aceite, disponível no endereço eletrônico <http://portaldosidosoaceite.lecom.com.br> e posteriormente as avaliações e finalização da inserção de todos os conteúdos será implementado no site desta

universidade com domínio já registrado pelas pesquisadoras, e ficará disponível no endereço eletrônico <http://www.portaldosidosos.com.br>.

4.1.4 Quarta Etapa: Avaliação

4.1.4.1 Participantes:

Foram convidados para participar da avaliação dos conteúdos e da qualidade técnica deste *website* três públicos divididos nas seguintes categorias:

- a. Fonoaudiólogo (F): profissionais de Instituições de Ensino Superior públicas e privadas. A carta convite foi enviada, via e-mail, para todas as faculdades e universidades que oferecem o Curso de Fonoaudiologia no estado de São Paulo registrado no site do Conselho Federal de Fonoaudiologia (<http://www.fonoaudiologia.org.br/cffa/>) totalizando 13 cursos. O número de participantes desta categoria não foi definido, pois a carta convite foi enviada para o e-mail do departamento de Fonoaudiologia de cada curso que se responsabilizou em encaminhar o e-mail aos professores e pós-graduandos do curso;
- b. Cuidador de idoso (CI): a carta convite foi enviada, via e-mail, para 40 indivíduos que participaram de um curso de extensão (processo nº 12.1.06450.25.7) para a capacitação para cuidadores de idosos (edição 12002, ano de 2013), cadastrado no sistema de Cultura e Extensão oferecido pela Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (FOB-USP).
- c. Idoso: A carta convite foi entregue pessoalmente para 30 participantes de um grupo de atividades para a terceira idade, que ocorre semanalmente na FOB-USP, denominado Projeto Revivendo, vinculado à Universidade Aberta da Terceira Idade.

A carta convite disponibilizada aos participantes informava o objetivo do estudo (APÊNDICE A), complementando as informações disponíveis no Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B). Como critérios de inclusão os indivíduos deveriam consentir em participar da pesquisa por meio TCLE disponível online, e ter acesso à *internet* para acessar o *website* e os conteúdos. Para este estudo foram computadas as avaliações devidamente preenchidas realizadas durante os meses de Abril de 2015 à Janeiro de 2016.

4.1.4.2 Instrumentos de avaliação

Para a avaliação dos conteúdos do *website*, foram utilizados os seguintes instrumentos:

4.1.4.2.1 Caracterização da amostra

As informações pessoais foram coletadas mediante um protocolo elaborado pelas pesquisadoras sendo composto para identificação da amostra, idade, escolaridade e frequência quanto ao uso da *internet* (APÊNDICE B).

4.1.4.2.2 Avaliação da qualidade do conteúdo referente ao Acidente Vascular Cerebral

Para a avaliação da qualidade dos conteúdos (APÊNDICE C), o questionário utilizado baseou-se na metodologia proposta por Bastos (2011) e Martins (2013).

O participante deveria escolher dentre as opções de resposta, aquela que mais se aproximasse de seu julgamento. Cinco opções de resposta foram fornecidas, variando de muito ruim (pontuação igual a um) a muito bom (pontuação igual a cinco). Quanto maior a pontuação obtida, melhor a avaliação da qualidade do conteúdo. Caso o participante não acessasse um determinado conteúdo do *website* a opção “não acessei” deveria ser selecionada, desta forma foi atribuída nenhuma pontuação e este item não foi incluído na análise.

Foram realizados os cálculos do total de pontos obtidos e do número de pontos possíveis. Os pontos possíveis são iguais ao número de itens respondidos multiplicados por cinco. A pontuação total do conteúdo foi dada pelo total de pontos obtidos, dividido pela pontuação total possível, multiplicado por 100.

4.1.4.2.3 Avaliação da qualidade técnica do *website*

A avaliação da qualidade técnica do *website* foi feita por meio do questionário *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory* (UNIVERSITY ROLLINS SCHOOL OF PUBLIC HEALTH, 1998) (ANEXO C) adaptado por Bastos (2011). O questionário é composto por 36 questões divididas em oito tópicos: conteúdo (seis itens), precisão (três itens), autores (três itens), atualizações (dois itens), público (quatro itens), navegação (seis itens), links (seis itens) e estrutura (seis itens).

- Conteúdo (questões 1 a 6): avalia o conteúdo do *website* quanto a sua finalidade e discussão do tema proposto;
 - Precisão (questões 7 a 9): avalia a qualidade do conteúdo, ou seja, se oferece informações fidedignas;
 - Autoria (questões 10 a 12): avalia se os autores oferecem informações sobre sua formação e contato;
 - Atualizações (questões 13 e 14): avalia se o *website* oferece informações recentes de acordo com a evolução da área estudada e se esta atualização está claramente disponibilizada;
 - Público (questões 15 a 18): avalia se o *website* identifica para quem a informação é destinada e como são os níveis de detalhe e leitura;
 - Navegação (questões 19 a 24): avalia se há boa navegabilidade, ou seja, a existência de erros ao abrir determinadas páginas, se o *website* demora a abrir, se possui ferramentas de busca;
 - Links externos (questões 25 a 30): avalia se os links oferecidos no *website* são apropriados ao material avaliado;
 - Estrutura (questões 31 a 36): avalia como a informação está disponibilizada, se permite o acesso a pessoas com deficiência, se possui ilustrações, vídeos e áudio.
-

Para cada item as opções de resposta são: “concordo” (dois pontos), “discordo” (um ponto) e “não se aplica” (zero ponto). Foram feitos os cálculos do total de pontos obtidos e do número de pontos possíveis. O número de pontos possíveis foi igual ao número de itens respondidos com as opções “concordo” ou “discordo” multiplicado por dois. A pontuação total de cada subitem ou pontuação total possível foi particular a um dado preenchimento do questionário. As pontuações referentes a cada subitem e total do *website* foram dadas pelo total de pontos obtidos divididos pela pontuação total possível, multiplicado por 100.

A tabela 8 apresenta a fórmula descrita para o cálculo, bem como a pontuação e a classificação dos dados com uma adaptação de acordo com a análise do questionário Emory. Desta forma, adotou-se esta porcentagem final tanto para avaliar a qualidade dos conteúdos desenvolvidos como também para avaliar a qualidade técnica do *website*.

Tabela 8 - Pontuação e classificação da qualidade do conteúdo e do *website* de acordo com o questionário Emory.

Fórmula	
	$\frac{\text{Pontuação total obtida} \times 100}{\text{Pontuação total possível}} = \text{Porcentagem de pontos totais possíveis}$
Porcentagem	Avaliação
<i>Pelo menos 90% dos pontos possíveis</i>	Excelente: Este conteúdo/ <i>website</i> é uma fonte excelente de informação da saúde. Os consumidores poderão alcançar e compreender facilmente a informação contida neste local. Não hesite em recomendar este site aos seus clientes.
<i>Pelo menos 75%</i>	Adequado: Este conteúdo/ <i>website</i> fornece informações relevantes e poder ser navegado sem muitos problemas, no entanto, pode não ser o melhor <i>website</i> disponível. Se outra fonte de informação não puder ser localizada, este site fornecerá boa informação para seu cliente. Deve ser tomada cautela quando conversar com seu cliente sobre a informação encontrada no site e a informação que realmente é necessária.
<i>Menos de 75% de pontos possíveis totais</i>	Pobre: Este conteúdo/site não deve ser recomendado aos seus clientes. A validade e a confiabilidade da informação não podem ser confirmadas. Toda a informação do site/contéudo pode não ser acessível. Procure outra fonte para impedir que a informação falsa ou parcial seja lida.

4.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a correlação entre a frequência do uso da *internet*, a idade e escolaridade dos participantes como também a correlação entre escolaridade e a pontuação geral referente à avaliação da qualidade dos conteúdos foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Spearman. O teste Kruskal-Wallis foi utilizado para realizar a comparação entre as categorias idoso, cuidador de idoso e fonoaudiólogo com os questionários Emory e de avaliação da qualidade dos conteúdos, seguido pelo Teste de Dunn para determinar entre quais categorias houve diferença estatisticamente significativa.

A análise estatística foi realizada por meio do software SigmaPlot 11 adotando-se o nível de significância de 5% ($p < 0,05$) para todos os testes.

5 RESULTADOS

5 RESULTADOS

5.1 PRIMEIRA ETAPA: ANÁLISE E PLANEJAMENTO

No que se refere à etapa de análise e planejamento, que englobou todo o levantamento de informações do ponto de vista quantitativo, foram encontradas e analisadas para a elaboração do conteúdo 49 referências, contemplando artigos nacionais e internacionais indexados nas bases de dados, capítulos de livros, *websites* de referência sobre a temática e dissertações.

O gráfico 1 refere-se a porcentagens de referências encontradas e utilizadas separadas em categorias.

Gráfico 3 – Total de referências utilizadas para a elaboração dos conteúdos do *website*

5.2 SEGUNDA ETAPA: MODELAGEM

Realizada a escolha do *website* como a melhor maneira de disseminar as informações propostas bem como a criação do conteúdo a ser inserido abordando os assuntos referentes aos 10 submenus já estabelecidos. A seguir serão apresentados os conteúdos dos submenus inseridos no *website*:

5.2.1 O Que é o Acidente Vascular Cerebral

O cérebro é um órgão muito complexo e responsável pelas funções do nosso corpo. Nele há diversas artérias que levam oxigênio e nutrientes para todas as partes, fazendo assim com que o nosso cérebro funcione.

O acidente vascular cerebral (AVC), também conhecido como derrame, ocorre quando há um entupimento ou um rompimento de alguma dessas artérias, prejudicando o funcionamento de alguma parte do cérebro, causando danos cerebrais temporários ou permanentes.

Fonte: <http://www.morguefile.com/archive/#/?q=brain>

Fonte: <http://www.everystockphoto.com/>

O AVC é considerado um problema mundial de saúde pública. Além de ser a principal causa de morte no mundo, grande parte dos indivíduos que sofreram um AVC apresentam dificuldades motoras, cognitivas, psicológicas e sociais.

Essa doença pode ocorrer em várias fases da vida, porém a medida que o ser humano envelhece o risco aumenta, acontecendo com maior frequência em pessoas com mais de 55 anos. As chances de ter um AVC dobram a partir dessa idade.

Ataque Isquêmico Transitório – AIT

O AIT pode ser considerado uma “ameaça de AVC”. Acontece quando uma artéria é bloqueada impedindo o fluxo sanguíneo para áreas cerebrais por um curto período de tempo (os sintomas desaparecem em até 24 horas ou até mesmo em alguns minutos). Apesar de os sintomas serem semelhantes, a diferença entre o AVC e o AIT é que o dano neurológico causado pela falta de oxigenação em determinada área do cérebro é temporário, não deixando sequelas. Porém, esse episódio indica que algo não está bem e merece atenção, pois o AIT é um dos principais fatores de risco para o AVC.

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS:

1. Andrade LM, Costa MFM, Caetano JA, Soares E, Beserra EP. A problemática do cuidador familiar do portador de acidente vascular cerebral. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(1):37-43.
2. Mackay J, Mensah G. The atlas of heart disease and stroke. Switzerland: WHO- World Health Organization, 2004. Disponível em: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en. Acesso 10 nov. 2010
3. Marques S, Rodrigues RAP, Kusumota L. O idoso após o Acidente Vascular Cerebral: Alterações no relacionamento familiar. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2006; 14(3):364-71.
4. Manual do paciente- AVC "derrame" - o que você deve saber. Realização: Hospital Municipal São José - Joinville-SC.
5. .Py M. Doenças cerebrovasculares. In: FREITAS, EV et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**, 2. ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2006.

5.2.2 Os Tipos do AVC

Há dois tipos de AVC:

Isquêmico: Quando ocorre o entupimento de uma artéria e uma parte do cérebro fica sem receber oxigênio, prejudicando o funcionamento cerebral. É observado em 80% a 90% dos casos de AVC.

Fonte: www.strokeassociation.org

Fonte: www.strokeassociation.org

Hemorragico: Quando ocorre o rompimento de uma artéria é há o derramamento de sangue em uma parte do cérebro.

É observado em 10% a 20% dos casos

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

André C. AVC agudo. In: André C. Manual de AVC. Rio de Janeiro: Revinter; 2006. p. 37-51.

http://www.cadastro.abneuro.org/site/publico_avc.asp

<http://www.stroke.org/>

5.2.3 Fatores de risco para O AVC

Os fatores de risco são aqueles que podem facilitar a ocorrência do AVC. São classificados como modificáveis, ou seja, que podem ser controlados com mudança de hábitos e uso de medicamentos receitados pelos médicos e os que não são modificáveis. Veja os fatores de risco apresentados na tabela abaixo:

Categorias	Fatores de risco
Modificáveis	Hipertensão (pressão alta) Tabagismo (Fumo) Ausência de atividade física Baixo consumo de frutas e vegetais Alto consumo de álcool Obesidade Diabetes Colesterol Doenças do coração Fibrilação atrial Anemia falciforme Anticoncepcionais
Não modificáveis	Idade Raça Gênero Histórico familiar, genética Já ter sofrido um AVC ou AIT

Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Neurological disorders**: Public health challenges. 2006
 American Stroke Association (2012), American Heart Association (2012).

PREVENÇÃO

A pressão alta e o fumo são os principais fatores de risco para o AVC. Assim, o envelhecimento, somado aos fatores de risco, aumenta a frequência dessa doença. Desta forma, as principais maneiras de prevenir a ocorrência do AVC são: fazer visitas regulares ao médico para identificar e controlar os fatores de risco modificáveis e também as mudanças no estilo de vida como a prática de exercícios físicos, parar de fumar, comer frutas e vegetais e diminuir a quantidade de sal na comida.

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS:

1. André C. AVC agudo. In: André C. Manual de AVC. Rio de Janeiro: Revinter; 2006. p. 37-51.
2. Kannel WB. Framingham study insights into hypertensive risk of cardiovascular disease. *Hypertens Res* 18: 181-96, 1995.
3. Maia FOM, Duarte YAO, Lebrão M, Santos JLF. Fatores de risco para mortalidade em idosos. *Rev. Saúde Pública*. 2006; 40: (6).
4. Pires, SL, Gagliardi, RJ, Gorzoni, ML. Estudo das freqüências dos principais fatores de risco para acidente vascular cerebral isquêmico em idosos. *Arq. Neuro-Psiquiatr*. **2004**; 62(3b)
5. Sacco RL. Identifying patient populations at high risk for stroke. *Neurology* 51(Suppl 3): S27-30, 1998.
6. Sacco RL, Wolf PA, Gorelick PB. Risk factors and their management for stroke prevention: outlook for 1999 and beyond. *Neurology* 53: S15-24, 1999.
7. SBDCV - Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares. Primeiro consenso brasileiro do tratamento da fase aguda do acidente vascular cerebral. *Arq Neuropsiquiatr* 2001;59:972-980.
http://www.who.int/mental_health/neurology/neurological_disorders_report_web.pdf
<http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/>
<http://www.heart.org/HEARTORG/>

5.2.4 Sintomas do AVC

O AVC isquêmico e o hemorrágico necessitam de tratamento diferente, mas os sintomas são parecidos e surgem de uma hora para outra.

Os **mais comuns** são:

- Fraqueza ou adormecimento de um membro ou de um lado só do corpo;
- Perda de força da musculatura da face;
- Dificuldade em articular as palavras passando a falar “enrolado”;
- Dificuldade para entender o que é dito;
- Alterações de equilíbrio e no andar;
- Perda de visão de um olho ou parte do campo visual de ambos os olhos;
- Dor de cabeça súbita e intensa, perda da memória, confusão mental.

A **Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares** definiu três aspectos importantes para serem observados durante a suspeita da ocorrência de um AVC:

1. Pedir um **sorriso** e ver se a pessoa fica com a boca torta;
2. Pedir um **abraço** e ver se a pessoa apresenta fraqueza em um dos braços;
3. Pedir para cantar uma **música** e ver se está com a fala “enrolada”.

Fonte: www.redebrasilavc.org.br

As letras iniciais das palavras sorriso, abraço e música foram a palavra SAMU, sendo o U referente a urgência, caso alguma dessas alterações seja observada.

Desta forma, na dúvida quanto a qualquer uma dessas manifestações, o melhor é correr para o hospital. O tempo é fator decisivo para salvar a vida do paciente e evitar sequelas mais graves.

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS:

1. Cardoso MCAF, Ferreira GF, Ferreira GF, Farias NC, Fernandes VA. Convivendo com sequelas neurológicas- Manual de Cuidados. São José dos Campos: Pulso, 2009.
2. Leite SMA Disseminação de informações em ações específicas para o acidente vascular cerebral [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/Fiocruz, 2009
3. Ministério da Saúde. Dicas em Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde, 2006. Em <http://bvsms.saude.gov.br/html/pt/dicas/105avc.html>, acessado em 05 de junho de 2014.
4. McPhee SJ, Papadakis MA, Tierney LM. Current Medical Diagnosis & Treatment. 46ed. New York: Mc Graw-Hill, 2007.
5. Prado C, Ramos J, Valle R. Atualização Terapêutica. 23 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2007.
6. <http://www.abavc.org.br/samu-192-sinais-e-sintomas-de-alerta-de-avc-o-que-fazer/>
7. <http://www.einstein.br/einstein-saude/pagina-einstein/Paginas/ha-dois-tipos-de-acidente-vascular-cerebral-e-cada-um-deles-requer-um-tratamento-diferente.aspx>

5.2.5 Tratamento Médico Hospitalar

O AVC é uma emergência médica e assim que surgir qualquer sintoma, o idoso deve ser levado o mais rápido possível a um hospital. Quanto antes for atendido, menores são as chances de sequelas.

O hospital deve ter uma equipe multiprofissional coordenada por um neurologista para atender o indivíduo com AVC.

Em 2013 o Ministério da Saúde desenvolveu um “Manual de rotinas para atenção ao AVC” apresentando protocolos, escalas e orientações aos profissionais de saúde no atendimento ao paciente que sofreu um AVC.

É necessária a identificação dos sintomas, avaliação neurológica e a realização de exames como Tomografia Computadorizada ou Ressonância Magnética para confirmar se AVC é de origem isquêmica ou hemorrágica.

O tratamento do AVC isquêmico é feito com o uso de um medicamento trombolítico. Sua função é dissolver o coágulo que está entupindo a artéria do cérebro. Esse medicamento pode ser administrado na veia até as primeiras 4 horas do início do aparecimento dos sintomas. Além desse fator, outros fatores serão considerados pelo médico para decidir se o medicamento será usado ou não.

O tratamento do AVC hemorrágico pode ser feito de 2 maneiras:

- - clínico: realizando o controle da pressão arterial e também evitando outras complicações como convulsão e infecções.
- - cirúrgico: esse procedimento será realizado quando for preciso retirar o sangue de dentro do cérebro.

A equipe médica será responsável por determinar o melhor tratamento para cada caso.

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS:

http://www.cadastro.abneuro.org/site/publico_avc.asp

<http://drauziovarella.com.br/dependencia-quimica/tabagismo/avc-acidente-vascular-cerebral/>

<http://www.einstein.br/einstein-saude/doencas/Paginas/tudo-sobre-acidente-vascular-cerebral-hemorragico.aspx>

<http://www.einstein.br/einstein-saude/doencas/Paginas/tudo-sobre-acidente-vascular-cerebral-isquemico.aspx>

5.2.6 Impacto geral causado pelo AVC

Fonte: Lent R. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Atheneu, 2002.

Cada parte do nosso cérebro é responsável por uma função. Assim, os prejuízos que o AVC pode trazer vão depender do local e do tamanho da lesão.

Os principais prejuízos observados são:

Alterações motoras: perda de movimento ou fraqueza do braço e/ou perna.

Alterações de sensibilidade: é possível o idoso ter sua sensibilidade diminuída após o AVC, e pode ocorrer tanto nos membros (braço e ou perna) como na face.

O nosso cérebro é dividido em duas partes chamadas de hemisfério direito e hemisfério esquerdo. O hemisfério direito controla o lado esquerdo do corpo e o hemisfério esquerdo controla o lado direito. Assim, se ocorreu uma lesão do lado direito do cérebro, as alterações motoras acontecem no lado oposto do corpo de onde o cérebro foi lesionado, ou seja, do

Fonte: Lent R. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Atheneu, 2002.

Alterações de comportamento: O idoso pode apresentar momentos de agitação como também falta de motivação para fazer qualquer atividade.

Alterações emocionais: Pode acontecer diante da situação de limitação, dessa maneira o idoso pode desenvolver um quadro de depressão, além da dificuldade em controlar suas emoções, chorando ou sorrindo sem motivo, devido a sequela do AVC.

Alterações cognitivas: É comum o idoso ter queixa de memória, atenção concentração. A dificuldade de memória vai depender da área do cérebro que foi lesionada, então se o idoso sofreu uma lesão do lado esquerdo do cérebro vai apresentar dificuldades em lembrar nomes, se teve uma lesão do lado direito, vai ter dificuldades com a memória visual.

Alterações de visão: Algumas vezes, ter visão dupla ou perder metade do seu campo de visão - podem ver tudo para um lado, mas são cegos do outro.

Alterações na mastigação e deglutição: O idoso pode ter alterações de sensibilidade, movimentação dos lábios e língua e dificuldades para conseguir engolir os alimentos, engasgando na maioria das vezes.

Alterações na comunicação: Pode-se observar a dificuldade para entender e/ou para expressar seus pensamentos e também dificuldades em articular alguns sons, fazendo com que as pessoas tenham dificuldade em entender o que está tentando falar.

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS:

1. Bonini MV. Relação entre a alteração de linguagem e déficits cognitivos não linguísticos em indivíduos afásicos após acidente vascular encefálico [dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2010.
2. Cardoso MCAF, Ferreira GF, Ferreira GF, Farias NC, Fernandes VA. Convivendo com sequelas neurológicas- Manual de Cuidados. São José dos Campos: Pulso, 2009.
3. Girardon-Perlini NMOG, Hoffmann JM, Piccoli DG, Bertoldo C. Lidando com perdas: percepção das pessoas incapacitadas por AVC. REME – Rev Min Enferm. 2007; 11(2):149-154.
4. Lamônica DAC, Minervino-Pereira ACM, Ferreira GC. Conversando sobre a afasia- Guia Familiar. Bauru: Edusc, 2000.
5. Langhorne P, Stott DJ, Robertson L, MacDonald J, Jones L, MacAlpine C, Taylor GS, Murray G. Medical complications after stroke: a multicenter study. Stroke 2000;31:1223-9
6. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of Patients with Stroke. Rehabilitation, Prevention and Management of Complications, and Discharge Planning. Guideline 64. Novembro de 2002. Disponível em: URL: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/64/index.html>

5.2.7 Os Prejuízos na comunicação após o AVC

A linguagem é uma capacidade exclusiva do ser humano e permite a interação com o outro, com o mundo e consigo mesmo.

A afasia ocorre quando há uma lesão no cérebro afetando a área responsável pela linguagem (lado esquerdo do cérebro). A linguagem pode ser prejudicada de muitas maneiras, incluindo a capacidade de falar, a capacidade de compreender outras pessoas quando elas falam como também a leitura e a escrita.

- **Tipos de Afasia**

De uma maneira simples, podemos classificar como:

Afasia de recepção: há dificuldades para compreender a linguagem falada e/ou escrita, sem muitas vezes ter dificuldade para ver e/ou ouvir, ou seja, a compreensão está mais prejudicada que a expressão.	Afasia receptivo-expressiva: há dificuldades tanto para compreender como para expressar seus pensamentos.	Afasia de expressão: há dificuldades de expressar pensamentos por meio da fala e/ou da escrita, mesmo sabendo o que quer dizer, ou seja, a expressão está mais prejudicada do que a compreensão.
--	--	---

Lesão correspondente á alteração de compreensão.

Lesão correspondente á alteração de

Fonte: Fonte: Lent R. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Atheneu, 2002.

As alterações na linguagem dependem do local que o cérebro foi lesado. Dessa forma, podemos encontrar diversas alterações:

- **Mutismo:** ausência de fala
- **Esteriotipias:** é a produção de palavras ou frases de modo automático e inconsciente
- **Anomia:** não consegue nomear objetos
- **Parafasia:** troca uma palavra por outra
- **Neologismo:** criação de uma nova palavra que não tem significado
- **Agramatismo:** dificuldade para organizar a frase
- **Jargão:** fala sem significado
- **Ecolalia:** dificuldade em compreender e responder o que foi perguntado, “colando” a fala da outra pessoa

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS:

1. Brown DL, Lisabeth LD, Garcia NM, Smith MA, Morgenstern LB. Emergency department evaluation of ischemic stroke and TIA: The BASIC Project. **Neurology**. 2004; 63(12):2250-54
2. Cardoso MCAF, Ferreira GF, Ferreira GF, Farias NC, Fernandes VA. Convivendo com sequelas neurológicas- Manual de Cuidados. São José dos Campos: Pulso, 2009.
3. Jakubovicz R, Cupello, R. **Introdução à afasia:** Diagnóstico e Terapia. 7 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.
4. Lamônica DAC, Minervino-Pereira ACM, Ferreira GC. Conversando sobre a afasia- Guia Familiar. Bauru: Edusc, 2000.
5. Lichtig I, Couto MIV, Leme VN. Perfil pragmático de crianças surdas em diferentes fases linguísticas. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2008; 13(3):251-57
6. Mansur LL, Radanovic M. **Neurolinguística:** princípios para a prática clínica. São Paulo: Edições inteligentes, 2004.
7. Ortiz K. Afasia. In: Ortiz K. **Distúrbios neurológicos adquiridos:** linguagem e cognição. 1. ed. Barueri: Manole, 2005.
8. Rajer, F. A anomia no campo da afasiologia. In: Morato EM. **A semiologia das afasias:** perspectivas linguísticas. São Paulo: Cortez, 2010.
9. Sabe L, Courtis MJ, Saavedra MM, Prodan V, Lujan-Calcagno MS. Desarrollo y validación de una batería corta de evaluación de la Afasia: “ Bedside de Language”. Utilización en un centro de rehabilitación. *Rev. Neurol*. 2008; 46(8):454-60.
10. Tubero, A. L. Parafasia: o quiprocó das palavras. In: Morato EM. **A semiologia das afasias:** perspectivas linguísticas. São Paulo: Cortez, 2010.

5.2.8 Equipe Multidisciplinar

Depois do AVC é necessário que o idoso seja cuidado por uma equipe de profissionais para uma melhor recuperação e qualidade de vida. Os profissionais que fazem parte da equipe multidisciplinar são:

- Médico: Responsável pelo diagnóstico, exames e remédios. Indica o tratamento adequado as necessidades do idoso.
- Enfermeiro: É responsável pelas orientações de cuidados básicos de saúde, ajuda na organização dos horários dos remédios, na limpeza pessoal, no cuidado de feridas, orientando sempre a família e/ou o cuidador.
- Fonoaudiólogo: Atua nas alterações da fala e da linguagem melhorando essas habilidades ou buscando outras formas para o idoso poder se comunicar. Atua também na parte de alimentação, mudando a consistência da comida, evitando que o idoso engasgue quando estiver comendo.
- Fisioterapeuta: Atua na dificuldade de movimentos dos braços e pernas. Junto ao médico, esse ajuda no uso de equipamentos que auxiliam a locomoção, como bengalas e cadeira de rodas. Atua também na recuperação da função do pulmão.
- Nutricionista: É o responsável pela condição de nutrição e hidratação do idoso, estabelecendo os alimentos e quantidades necessárias para uma alimentação saudável.
- Terapeuta Ocupacional: Atua nas atividades de vida diária e vida prática, ajudando na realização de tarefas que antes o idoso fazia sem dificuldades.

- Psicólogo: Atua nas alterações emocionais e de comportamento do idoso que sofreu AVC. Pode atuar também com os familiares, oferecendo suporte psicológico quando necessário.
- Assistente social: Auxilia no encaminhamento aos serviços de saúde, bem como no transporte para que o idoso possa chegar a estes serviços. Atua no apoio familiar e presta informações relacionadas às questões financeiras.

É importante que o tratamento comece assim que o idoso estiver com a sua saúde geral boa. A equipe de profissionais deve estar em sintonia entre si e também com a família, visando sempre a melhora e a recuperação do idoso que sofreu o AVC.

<http://www.freeimages.com/photo/622738>

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS:

1. Brittain KR, Peet SM, Castleden CM. Stroke and incontinence. *Stroke* 1998;29:524-8
- Cardoso MCAF, Ferreira GF, Ferreira GF, Farias NC, Fernandes VA. Convivendo com seqüelas neurológicas- Manual de Cuidados. São José dos Campos: Pulso, 2009.
2. De Wit L, Putman K, Lincoln N, Baert I, Berman P, Beyens H, Bogaerts K, Brinkmann N, Connell L, Dejaeger E, De Weerd W, Jenni W, Lesaffre E, Leys M, Louckx F, Schuback B, Schupp W, Smith B, Feys H. Stroke rehabilitation in Europe: what do physiotherapists and occupational therapists actually do? *Stroke* 2006 Jun;37(6):1483-9.
4. Duncan PW, Zorowitz R, Bates B, Choi JY, Glasberg JJ, Graham GD, Katz RC, Lambert K, Reker D. Management of Adult Stroke Rehabilitation Care: a clinical practice guideline. *Stroke* 2005;36(9):e100-43.
5. Gladman J, Juby L, Clarke P. Survey of a domiciliary stroke rehabilitation service. *Clinical Rehabilitation*. 1995; 9: 245-9.
6. Hackett ML, Anderson CS, House AO. Interventions for treating depression after stroke. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(3):CD003437.
7. Kneebone II, Dunmore E. psychological management of post-stroke depression. *Br J Clin Psychol* 2000;39:53-65.
8. Lamônica DAC, Minervino-Pereira ACM, Ferreira GC. Conversando sobre a afasia- Guia Familiar. Bauru: Edusc, 2000
9. Leite SMA Disseminação de informações em ações específicas para o acidente vascular cerebral [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/Fiocruz, 2009
10. Neves PP, Fontes SV, Fukujima MM, Matas SLA, Prado GF. Profissionais da saúde, que assistem pacientes com Acidente Vascular Cerebral, necessitam de informação especializada *Revista Neurociencias*. 2004; 12(4):173-81.

5.2.9 O Papel da Família no Processo de Reabilitação

A família tem um papel muito importante na reabilitação do idoso, fornecendo condições necessárias para o sucesso da reabilitação.

A família pode ajudar:

- Indo com o idoso às consultas e terapias;
- Administrando corretamente os remédios;
- Ajudando, em casa, na realização dos exercícios solicitados, mas tenha cuidado em cobrar demais, siga sempre a orientação dos profissionais;
- Elogiando o progresso do idoso;
- Ajudando o idoso a não desistir quando ele se sentir cansado ou desanimado;
- Fornecendo um ambiente calmo para que o idoso não fique depressivo e/ou agressivo prejudicando sua melhora;
- Não deixando que o idoso durma o dia todo, leve para passeios dentro e fora de casa e tente estimular o retorno de atividades que ele possa fazer;
- Adaptando o interior da casa para facilitar a sua locomoção;
- Ajudando o idoso a entender sua nova situação.

<http://www.freeimages.com/photo/990755>

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS:

1. Cardoso MCAF, Ferreira GF, Ferreira GF, Farias NC, Fernandes VA. Convivendo com seqüelas neurológicas- Manual de Cuidados. São José dos Campos: Pulso, 2009.
2. Lamônica DAC, Minervino-Pereira ACM, Ferreira GC. Conversando sobre a afasia- Guia Familiar. Bauru: Edusc, 2000.
3. Michelini, CRS. Caldana, ML. Grupo de orientação fonoaudiológica aos familiares de lesionados cerebrais adultos. Rev, CEFAC. 2005; 7(2):137-48.

5.2.10 Estratégias de Comunicação

A comunicação é a base para que o cuidado aconteça de maneira eficiente. É o que determina a interação entre a família e o idoso.

A comunicação não se limita a fala e/ou a escrita, ela também pode ser feita por gestos, expressões faciais, expressões corporais, desta forma toda maneira de comunicação deve ser valorizada.

Mantenha atitudes positivas e valorize qualquer situação de comunicação, mesmo que não seja a fala, como os gestos, olhares e a expressão facial

Quando não foi possível entender o idoso, estimule a realizar o que quer, quando possível, ainda que demore mais tempo

Evite falar ou terminar frases, espere que o idoso tente transmitir o que quer, mesmo que faça isso por gestos ou expressões faciais

Tente identificar e evitar situações que lhe causam frustrações, não inibindo as tentativas de se comunicar

Quando estiver com muita dificuldade para dizer o que quer, ajude fazendo perguntas simples que ele possa responder “sim” ou “não” mesmo em forma de gestos

Quando for conversar com o idoso, fique sempre de frente para ele, mantendo-se no mesmo nível visual

Use frases simples e curtas, se necessário, use gestos ou objetos concretos, por exemplo “Você quer maçã?”- segurando a fruta na mão

Fale devagar e de um assunto por vez. Não mude rapidamente de assunto

Respeite suas opiniões, pois é importante que o idoso se sinta respeitado

Tenha paciência e espere o tempo de resposta do idoso que poderá ser mais lento

REFERENCIAS CONSULTADAS:

Cardoso MCAF, Ferreira GF, Ferreira GF, Farias NC, Fernandes VA. Convivendo com seqüelas neurológicas- Manual de Cuidados. São José dos Campos: Pulso, 2009.

Lamônica DAC, Minervino-Pereira ACM, Ferreira GC. Conversando sobre a afasia- Guia Familiar. Bauru: Edusc, 2000.

Ferreira MAA comunicação no cuidado: uma questão fundamental na enfermagem. Rev. Bras. Enferm. 2006, 59 (3): 327-30.

Pontes AC, Leitão IMTA, Ramos IC. Comunicação terapêutica na enfermagem: instrumento essencial do cuidado. Rev. Bras. Enferm. 2008; 61 (3): 312-18.

5.3 CONSTRUÇÃO DO *WEBSITE*

O *website* foi desenvolvido e encontra-se implementado em um ambiente virtual de aceite, disponível no endereço eletrônico <http://portaldosidososaceite.lecom.com.br>. Após a inserção e avaliação de todos os conteúdos, o *website* será implementado com domínio já registrado pelas pesquisadoras, e ficará disponível no endereço eletrônico <http://www.portaldosidosos.com.br>.

O “Portal dos Idosos” foi elaborado com layout responsivo, ou seja, o *website* poderá ser acessado em tablet, ipad, telefone celular com acesso a *internet* (smartphone) e computadores (desktop ou notebook) adaptando-se a resolução que estará sendo visualizado, independente do sistema operacional (Android ou IOS), utilizando os principais navegadores disponíveis (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome e Apple Safari), não interferindo na funcionalidade e sem utilizar a tecnologia Flash (conteúdos dinâmicos).

O *website* aborda temas com enfoque no processo de envelhecimento normal, bem como nas patologias de maior prevalência na população idosa e que tenham impacto na Fonoaudiologia, como o Acidente Vascular Cerebral, Doença de Alzheimer e Doença de Parkinson. Destaca-se que o conteúdo referente à Doença de Parkinson encontra-se em elaboração.

Na página inicial é possível observar os temas abordados bem como o atalho para o usuário iniciar a avaliação do *website*. Pode-se observar também um sistema de busca, a identificação dos autores responsáveis pelos conteúdos que pode ser visto quando clicado no ícone “autores” no canto superior direito da tela, ao lado do menu “contatos”, criado para que houvesse um elo entre os visitantes do *website* e os pesquisadores via e-mail (Figura 1).

Figura 1 – Tela inicial do website “Portal dos Idosos”

Em todas as páginas do website é possível observar o vínculo institucional com a USP e também o órgão de fomento para o desenvolvimento do website (FAPESP).

Figura 2 – Tela inicial do website “Portal dos Idosos” evidenciando o credenciamento e órgão de fomento

Encontram-se disponíveis no “Portal dos Idosos” nove itens sendo “Início”, “Envelhecimento”, “Doenças”, “Vídeos”, “Notícias”, “Downloads”, “Links Interessantes”, “Dúvidas Frequentes” e “Contato” que compõem seu menu principal e aparecem em todas as páginas do *website*. O tema “Acidente Vascular Cerebral” está inserido no menu “Doenças” e, quando este menu é selecionado, é possível ter acesso a todos os submenus referentes a esta doença (Figura 3).

Figura 3 – Tela referente à página específica sobre Acidente Vascular Cerebral e o acesso aos submenus

Os demais menus também possuem aspectos relacionados ao AVC, como o item “Notícias”, “Vídeos”, “Links Interessantes” e “Downloads”, a fim de complementar as informações que foram disponibilizadas nos submenus.

O *website* dispõe ainda de barra de rolagem nas laterais das páginas de navegação, auxiliando o usuário a explorar o conteúdo de acordo com suas necessidades. Consta também com sinalizadores que evidenciam a aba selecionada e, pensando na acessibilidade, possui um assistente de leitura que possibilita ao usuário aumentar o tamanho da fonte do texto.

5.3.1 Avaliação da inteligibilidade textual

Os conteúdos elaborados foram analisados quanto ao nível de inteligibilidade textual, com classificação variando entre muito fácil e difícil, demonstrada na Tabela 9.

Tabela 9 – Valores do Índice de facilidade de leitura de Flesch referente a cada submenu

	Submenus	IFLF	Classificação
S1	O que é AVC?	55%	Fácil
S2	Quais os tipos de AVC?	82%	Muito fácil
S3	Fatores de risco para o AVC	59%	Fácil
S4	Sintomas do AVC	74%	Fácil
S5	Tratamento médico hospitalar	51%	Fácil
S6	Impacto geral causado pelo AVC	48%	Difícil
S7	Os prejuízos na comunicação após AVC	53%	Fácil
S8	Equipe Multidisciplinar	46%	Difícil
S9	O papel da família no processo de reabilitação	56%	Fácil
S10	Estratégias de comunicação	66%	Fácil

S=submenu, IFLF= Índice de Facilidade de Leitura de Fesch

5.4 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra foi composta por 15 idosos, 12 cuidadores de idosos e 17 fonoaudiólogos, totalizando 44 avaliadores. As demais variáveis de identificação encontram-se descritas na tabela 10.

Tabela 10 - Dados de identificação, categoria e escolaridade

Idade x/dp	45,18/ 17,74
Sexo n (%)	
Feminino	37 (84,09%)
Masculino	7 (15,91%)
Categoria n (%)	
I	15 (34,09%)
CI	12 (27,27%)
F	17 (38,64%)
Escolaridade n (%)	
Primário incompleto	0 (0,00%)
Primário completo/ Ensino Fundamental incompleto	6 (13,64%)
Ensino Fundamental completo/ Ensino Médio incompleto	1 (2,27%)
Ensino Médio completo/ Superior incompleto	10 (22,73%)
Superior completo	27 (61,36%)

x= média; dp= desvio padrão; I= idoso; CI= cuidador de idoso; F= fonoaudiólogo.

Pode-se observar a prevalência do sexo feminino em todas as categorias e a diversidade no nível de escolaridade da categoria Idoso (Tabela 11).

Tabela 11 - Distribuição da média etária, sexo e escolaridade de acordo com as categorias.

	Idade	Feminino	Masculino	A	B	C	D
	x (dp)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
I	64,27 (2,96)	10 (66,67)	5 (33,33)	5 (33,33)	1 (6,67)	5 (33,33)	4 (26,67)
CI	40,5 (14,05)	11 (91,67)	1 (8,33)	1 (8,33)	0	5 (41,67)	6 (50,00)
F	31,65 (12,25)	16 (94,12)	1 (5,88)	0	0	0	17 (100,00)

x= média etária; dp= desvio padrão; A= Primário completo/ Ensino Fundamental incompleto; B= Ensino Fundamental completo/ Ensino Médio incompleto; C= Ensino Médio completo/ Superior incompleto; D= Superior completo; I= idoso, CI= cuidador de idoso, F= fonoaudiólogo.

5.5 FREQUÊNCIA E LOCAL DE ACESSO À INTERNET

A tabela 12 apresenta a frequência e local de acesso à *internet* de acordo com cada categoria e os dados gerais. Observou-se que a maioria dos participantes acessa frequentemente a *internet*, sendo a residência o local de preferência de acesso.

Tabela 12 – Frequência e local de acesso à *internet*

Categorias	Frequência de acesso n(%)			Local de uso n(%)			
	Frequentemente	Às vezes	Raramente	Casa	Trabalho	Casa e trabalho	Outro
I (n=15)	3 (20,00)	11 (73,33)	1 (6,67)	14 (93,33)	1 (6,67)	0	0
CI (n=12)	11 (91,67)	0	1 (8,33)	9 (75,00)	0	3 (25,00)	0
F (n=17)	16 (94,11)	0	1 (5,89)	5 (29,41)	1 (5,89)	11 (64,70)	0
Total (n=44)	30 (68,18)	11 (25,00)	3 (6,82)	28 (63,64)	2 (4,55)	14 (31,81)	0

I= idoso; CI= cuidador de idoso; F= fonoaudiólogo

Ao correlacionar a frequência de acesso à *internet* com a idade e a escolaridade dos participantes verificou-se que, quanto maior a idade, menor era a frequência de acesso à *internet* e, quanto maior a escolaridade, maior era a frequência de acesso. Esses dados estão descritos na tabela 13.

Tabela 13 – Correlação de Spearman entre a frequência de acesso a *internet* e as variáveis idade e escolaridade

	Frequência de acesso à <i>internet</i>	
	r	p
Idade	- 0,56	< 0,01*
Escolaridade	0,59	< 0,01*

*p<0,05 = diferença estatisticamente significante

5.6 QUALIDADE TÉCNICA DO *WEBSITE*

As subescalas precisão e links interessantes apresentaram pontuação máxima (100%), enquanto a subescala autoria apresentou a menor pontuação (96%). A porcentagem referente a pontuação geral de cada subescala do questionário Emory está apresentado no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Porcentagem referente à pontuação geral e das subescalas do questionário Emory

A classificação geral da qualidade técnica do *website*, avaliada pelo questionário Emory, obteve prevalência da classificação “excelente” em todas as subescalas, como observado no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Distribuição da classificação da qualidade técnica do *website* de acordo com as subescalas e classificação geral

Os gráficos 6, 7 e 8 ilustram a distribuição da classificação da qualidade técnica do *website* de acordo com as categorias Idoso, Cuidador de idoso e Fonoaudiólogo, com prevalência também da classificação “excelente”.

Gráfico 6- Distribuição da classificação da qualidade técnica do *website* de acordo com a categoria Idoso.

Gráfico 7- Distribuição da classificação da qualidade técnica do *website* de acordo com a categoria Cuidador de idoso

Gráfico 8- Classificação da qualidade técnica do *website* de acordo com a categoria Fonoaudiólogo

Ao comparar as subescalas e pontuação geral do questionário Emory com as categorias Idoso, Cuidador de Idoso e Fonoaudiólogo, utilizando o Teste Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn, houve diferença estatisticamente significativa entre as categorias Idoso e Cuidador de idoso referente à subescala navegação. Os dados encontram-se descritos na tabela 14.

Tabela 14 - Mediana, primeiro quartil e terceiro quartil referentes à comparação entre a pontuação de cada subescala e pontuação geral do questionário Emory com as categorias Idoso, Cuidador de idoso e Fonoaudiólogo

SUBESCALAS	CATEGORIA	MEDIANA	25%	75%
CONTEÚDO	I	6,0 ^a	6,0	6,0
	CI	6,0 ^a	5,5	6,0
	F	6,0 ^a	5,75	6,0
PRECISÃO	I	2,0 ^a	2,0	2,0
	CI	2,0 ^a	2,0	2,0
	F	2,0 ^a	2,0	3,0
AUTORIA	I	3,0 ^a	3,0	3,0
	CI	3,0 ^a	2,5	3,0
	F	3,0 ^a	3,0	3,0
ATUALIZAÇÕES	I	2,0 ^a	2,0	2,0
	CI	2,0 ^a	2,0	2,0
	F	2,0 ^a	1,75	2,0
PÚBLICO	I	4,0 ^a	4,0	4,0
	CI	4,0 ^a	4,0	4,0
	F	4,0 ^a	4,0	4,0
NAVEGAÇÃO	I	6,0 ^a	6,0	6,0
	CI	5,0 ^b	4,0	5,0
	F	5,0 ^{ab}	4,75	6,0
LINKS EXTERNOS	I	6,0 ^a	6,0	6,0
	CI	6,0 ^a	6,0	6,0
	F	6,0 ^a	6,0	6,0
ESTRUTURA	I	6,0 ^a	6,0	6,0
	CI	6,0 ^a	6,0	6,0
	F	6,0 ^a	6,0	6,0
GERAL	I	35,0 ^a	34,25	35
	CI	31,5 ^a	29	34
	F	32 ^a	31	34,25

Testes utilizados: Kruskal-Wallis e Teste de Dunn ($p < 0,05$)

I= idoso, CI= cuidador de idoso, F= fonoaudiólogo

Mediana das ordens seguidas por letras distintas indicam diferença significativa entre grupos ($p < 0,05$).

5.7 QUALIDADE DOS CONTEÚDOS

A pontuação média atribuída aos conteúdos sobre AVC variou de 4,4 a 4,6, apresentando um resultado favorável, visto que a pontuação máxima desse questionário era de 5 pontos. Na tabela 15 encontram-se os dados referentes à análise descritiva da avaliação dos conteúdos.

Tabela 15 – Análise descritiva da pontuação de cada submenu e geral dos conteúdos sobre AVC

Submenus	Pontuação			
	x	dp	mín	máx
S1	4,5	0,66	3	5
S2	4,5	0,69	3	5
S3	4,5	0,82	2	5
S4	4,4	0,72	2	5
S5	4,6	0,62	3	5
S6	4,5	0,76	2	5
S7	4,5	0,66	3	5
S8	4,6	0,75	2	5
S9	4,5	0,76	2	5
S10	4,6	0,69	2	5
GERAL	45	5,97	30	50

S= submenu; x=média, dp=desvio padrão; mín=mínimo; máx=máximo

A avaliação da qualidade dos conteúdos relacionados ao AVC abrangeu as classificações que variaram de “pobre” a “excelente”, sendo predominante a excelência dos conteúdos elaborados, como demonstrado no gráfico 9.

Gráfico 9 – Distribuição da classificação da qualidade do conteúdo de cada submenu e classificação geral de acordo com todas as categorias

Os gráficos 10, 11 e 12 ilustram a classificação da qualidade dos conteúdos de acordo com cada categoria. Em relação a categoria Idoso, observou-se como prevalente a classificação “adequada” para a maioria dos submenus e, para as categorias Cuidador de idoso e Fonoaudiólogo, houve a prevalência da classificação “excelente”.

Gráfico 10 - Distribuição da classificação da qualidade dos conteúdos sobre AVC de acordo com a categoria Idoso

Gráfico 11 –Distribuição da classificação da qualidade dos conteúdos sobre AVC de acordo com a categoria Cuidador de idoso

Gráfico 12 - Distribuição da classificação da qualidade dos conteúdos sobre AVC de acordo com a categoria Fonoaudiólogo

Foi realizada a correlação entre o nível de escolaridade e a pontuação geral referente à avaliação da qualidade dos conteúdos desenvolvidos e foi observada diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$) entre as variáveis envolvidas.

De acordo com o teste Kruskal-Wallis seguido do Teste de Dunn, ao comparar a pontuação de cada submenu como também a pontuação geral do questionário de avaliação da qualidade dos conteúdos entre as categorias, observou-se diferença estatisticamente significativa entre as categorias Idoso e Fonoaudiólogo em S1, S2 e S4 e pontuação geral conforme apresentado na tabela 16.

Tabela 16 – Mediana, primeiro quartil e terceiro quartil referentes à comparação entre a pontuação de cada submenu e pontuação geral do questionário de avaliação da qualidade dos conteúdos com as categorias Idoso, Cuidador de Idoso e Fonoaudiólogo

SUBMENUS (S)	CATEGORIA	MEDIANA	25%	75%
S1	I	4,0 ^a	4,0	5,0
	CI	4,5 ^{ab}	4,0	5,0
	F	5,0 ^b	4,25	5,0
S2	I	4,0 ^a	4,0	5,0
	CI	4,5 ^{ab}	4,0	5,0
	F	5,0 ^b	4,25	5,0
S3	I	5,0 ^a	3,25	5,0
	CI	4,5 ^a	4,0	5,0
	F	5,0 ^a	4,25	5,0
S4	I	4,0 ^a	3,25	5,0
	CI	4,5 ^{ab}	4,0	5,0
	F	5,0 ^b	4,75	5,0
S5	I	4,0 ^a	4,0	5,0
	CI	4,5 ^a	4,0	5,0
	F	5,0 ^a	4,75	5,0
S6	I	4,0 ^a	3,25	5,0
	CI	4,5 ^a	4,0	5,0
	F	5,0 ^a	4,75	5,0
S7	I	4,0 ^a	4,0	5,0
	CI	4,5 ^a	4,0	5,0
	F	5,0 ^a	4,75	5,0
S8	I	5,0 ^a	4,0	5,0
	CI	5,0 ^a	4,0	5,0
	F	5,0 ^a	4,75	5,0
S9	I	4,0 ^a	4,0	5,0
	CI	5,0 ^a	4,0	5,0
	F	5,0 ^a	4,75	5,0
S10	I	5,0 ^a	4,0	5,0
	CI	4,5 ^a	4,0	5,0
	F	5,0 ^a	4,75	5,0
GERAL	I	40,0 ^a	38,0	49,0
	CI	46,0 ^{ab}	40,0	50,0
	F	50,0 ^b	47,5	50,0

Testes utilizados: Kruskal-Wallis e Teste de Dunn ($p < 0,05$) S= submenu, I= idoso, F= fonoaudiólogo, CI= cuidador de idoso

Mediana das ordens seguidas por letras distintas indicam diferença significativa entre grupos ($p < 0,05$).

6 *DISCUSSÃO*

6 DISCUSSÃO

6.1 ELABORAÇÃO DO *WEBSITE*

O *website* “Portal dos Idosos” foi elaborado e desenvolvido por uma equipe de profissionais da área de Fonoaudiologia com o auxílio de profissionais atuantes na área de TIC. A elaboração do conteúdo foi embasada na literatura científica e na experiência clínica dos autores, complementando assim as informações já disponíveis em outros *websites* sobre os tópicos em questão.

Acredita-se que o *website* seja uma importante fonte de informação, pois verificou-se maior confiabilidade em informações disponíveis em *websites* quando comparado às redes sociais e *blogs* (CERVI, 2015). Dessa forma, justifica-se a escolha por desenvolver um *website* que tenha como foco a população idosa, que aborde sobre as doenças que mais acometem o idoso e, nesse estudo, o tema em questão foi o AVC.

Quanto à estrutura e ao intuito de facilitar o acesso, o *website* foi desenvolvido em um layout responsivo, ou seja, pode ser acessado por meio de tablet, smartphones e/ou computadores (desktop ou notebook) que tenham acesso à *internet* sem perder sua funcionalidade.

Destaca-se também a inteligibilidade de acessibilidade do material disponível no *website*. O índice de Flesch, que foi selecionado neste estudo, vem sendo utilizado com a finalidade de adequar a inteligibilidade do conteúdo de *websites*, *blogs*, dentre outras fontes de informações, fazendo com o que conteúdo seja escrito de maneira mais simples, para que seja de fácil compreensão para a população em geral.

Dos conteúdos elaborados na área sobre AVC apenas os submenus 6 e 8 foram classificados como “difíceis”, porém com porcentagem próxima a 50. Tentou-se evitar o uso de termos técnicos, mas quando não era possível dispensar a palavra, essa era explicada logo após o uso. A pesquisadora atentou-se para que todos os conteúdos fossem elaborados utilizando-se uma linguagem simples e

objetiva para que houvesse maior retenção das informações fornecidas pelo *website* (MARGOLIS, 2004).

Levando-se em consideração a acessibilidade, o *website* “Portal dos Idosos” apresenta descrições textuais de imagens e vídeos; ausência de imagens intermitentes e janelas auxiliares; apresentação de funções de busca de textos; conteúdo conciso; identificação de títulos e cabeçalhos; legenda da figura; definição de um *layout* padrão; referencial bibliográfico; ausência de propagandas; presença da autoria e possibilidade de contato com os autores em todas as páginas. Tais características condizem com o *checklist* para a avaliação de acessibilidade da *web* para usuários idosos proposto por Sales e Cybis (2002), evidenciando a preocupação com a acessibilidade ao *website*, principalmente em relação à população idosa.

Sabe-se que o envelhecimento traz alguns prejuízos à visão do indivíduo, destacando-se a redução da acuidade visual, diminuição da visão periférica e a presbiopia, necessidade de ambientes com maior iluminação, dificuldade em distinção de cores e dificuldade de leitura (ROGRIGUES, 2011). Levando em consideração as dificuldades elencadas, foi criada uma ferramenta que possibilita aumentar o tamanho da fonte dos conteúdos disponíveis (BARBOZA; NUNES, 2007). O material escrito foi elaborado na fonte Arial, corpo 12, pois essa fonte não tem serifa, ou seja, sem muita ornamentação, com espaçamento de 1,5mm entre as linhas e texto alinhado à esquerda a fim de facilitar a leitura das palavras, conforme sugestão proposta por Fujita (2004) que realizou um estudo com idosos sobre comunicação visual de bulas de remédios e verificou que as especificações supracitadas foram bem aceitas pelos idosos.

Outro item de relevância refere-se à cor utilizada na composição do *website*. As pessoas retêm mais as informações quando estas são transmitidas de maneira clara e principalmente com o acompanhamento de imagens e ferramentas adequadas que contribuem para a memorização, interatividade e usabilidade, por meio de um conjunto composto de uma identidade visual, elementos visuais de fundo e estrutura gráfica visual (WELLMAN et al., 1996).

Segundo Farina, Perez e Bastos (2006), as cores podem influenciar na receptividade por parte do público ao desencadear sentimentos e sensações, incidindo na produtividade e na qualidade das atividades desenvolvidas, pois atrai a atenção de acordo com sua visibilidade, contraste e pureza. A legibilidade e a visibilidade de certos detalhes facilitam a leitura e a memorização dos mesmos e, segundo a forma dos detalhes, é preciso adequar a cor principal para a realização do contraste. A partir desses aspectos, desenvolveu-se uma escala de classificação de legibilidade das cores, sendo que as combinações das cores verde (letra) - branco (fundo) e preto (letra) – branco (fundo) encontram-se em 3º e 5º lugares, respectivamente, sendo essas as cores escolhidas para compor o *website* “Portal dos Idosos”.

6.2 ACESSO À INTERNET

A maioria dos participantes desse estudo referiu acessar a *internet* frequentemente, com exceção dos idosos. O CETIC (2015) mostra que houve um aumento do número de usuários de *internet* no Brasil. Em 2008, observou-se que 34% da população fazia uso da ferramenta, chegando a 55% em 2014, ou seja, 94,2 milhões de usuários de *internet*.

Kuosmanen et al. (2010) relataram que os profissionais da saúde têm o hábito de acessar diariamente a *internet*. Sommerhalder et al. (2009) verificaram que 77% dos participantes de um estudo utilizavam a *internet* diariamente e que 65% buscavam informações relacionadas à saúde.

Ao analisar a faixa etária desses usuários, notou-se que entre os indivíduos de 10 a 15 anos a proporção chega a 75%, que segue reduzindo para 47% entre as pessoas de 35 a 44 anos de idade, enquanto apenas 33% das pessoas entre 45 e 49 anos são usuárias da *internet* e 11% daquelas com mais de 60 anos têm acesso à *internet* (CETIC, 2015).

Outro dado importante foi a heterogeneidade quanto ao nível de escolaridade observado na categoria Idoso. Vê-se que a frequência de acesso à *internet* é maior conforme aumenta o nível de escolaridade, o que seria esperado, uma vez que, em

princípio, ocorre maior dependência quanto ao acesso à informação conforme maior grau de escolaridade dos indivíduos (RIBEIRO; MANHÃES, 2015). Ainda, ao se contrastar idosos e não idosos, o primeiro grupo apresenta frequência de acesso à internet inferior, em todos os níveis de escolaridade pesquisados.

Gracia e Herrero (2009) apontaram a idade e o grau de escolaridade como duas das principais barreiras encontradas ao uso da internet, aspectos que corroboram com os dados estatísticos encontrados no presente estudo, mediante correlação negativa entre a frequência do acesso à *internet* e a faixa etária, e também pela correlação positiva observada entre a frequência do acesso à *internet* e a escolaridade dos indivíduos.

Apesar de os idosos dessa pesquisa não acessarem frequentemente a *internet*, apenas um participante referiu utilizar a *internet* raramente, evidenciando o interesse dessa população em fazer uso da ferramenta (VERONA et al., 2006), desmistificando a ideia de que o idoso, de maneira geral, não seja receptivo ao uso de tecnologias, visto que muitos interagem na rede (OLSON, 2011).

Em relação ao local de acesso, a maioria dos participantes acessa a *internet* em casa e no trabalho. Ribeiro e Lopes (2004) observaram que a própria residência e o local de trabalho eram onde os profissionais mais acessavam a *internet*. Os dados do CETIC (2015) apontam que a maior parte dos acessos é realizado em casa e no trabalho, dados condizentes com o presente estudo.

6.3 PERFIL DOS PARTICIPANTES

Para a avaliação da qualidade técnica do *website* e da qualidade dos conteúdos, contou-se com a participação de três públicos distintos: idosos, cuidadores de idosos e fonoaudiólogos, pois, de acordo com Breckons et al. (2008) é recomendado que, além da avaliação de profissionais da área explorada, sejam também obtidas opiniões de outros avaliadores para verificar a qualidade do instrumento que está sendo avaliado.

Apesar do convite para participar desse estudo ter sido feito por e-mail aos cuidadores de idosos e aos fonoaudiólogos e, pessoalmente aos idosos, observou-se que a adesão dos participantes, principalmente dos fonoaudiólogos, foi aquém do esperado.

Vieira, Castro e Junior Schuch (2010) relatam taxas de adesão de 25% de respondentes de pesquisas com questionários aplicados *online*. O tamanho do questionário foi elencado como um dos fatores que afetam a aderência em pesquisas *online* (via e-mail), pois, por serem muito extensos, levam o potencial participante ao desinteresse (FAN; YAN, 2010; FELSON, 2001). A presente pesquisa apresentou um número total de 55 questões, com estimativa de 30 minutos para respondê-las, conforme informado no TCLE, o que pode ter influenciado na baixa adesão por parte dos participantes.

Bastos (2011) e Pauleto (2013) também relataram baixa taxa de adesão na avaliação do *website* “Portal dos Bebês” referentes às sessões de Fonoaudiologia e Odontologia. Os estudos supracitados seguiram o padrão metodológico da presente pesquisa, utilizando questionários *online* para avaliar a qualidade dos conteúdos desenvolvidos e também a qualidade técnica do *website*.

Nesse estudo pode-se observar a prevalência do sexo feminino em todas as categorias, ressaltando-se que as mulheres são mais propensas do que os homens para buscar informações de saúde na *internet* (GARBIN; PEREIRA NETO; GUILAM, 2008; POWELL et al., 2011).

A prevalência de mulheres na categoria idoso pode ser justificada pela redução das taxas de fecundidade e mortalidade, traçando um novo padrão demográfico em que se observa a sobrevivência do sexo feminino (SOARES, 2012). As mulheres continuarão vivendo por mais tempo que os homens e esta afirmação é confirmada pelos dados apresentados pelo IBGE (2013) que realizou a projeção da esperança de vida ao nascer para ambos os sexos. Os dados apontam uma maior projeção de vida ao sexo feminino, sendo o estado de São Paulo o terceiro a apresentar maior esperança de vida em 2030.

Com o aumento da expectativa de vida, ser cuidador de um idoso é uma experiência cada vez mais frequente, visto que a incidência de doenças crônicas e o

número de idosos dependentes crescem proporcionalmente ao envelhecimento (INOUE et al., 2009).

Com relação ao grande número de cuidadoras de idosos, alguns autores ressaltam a função, as responsabilidades e obrigações das mulheres na sociedade brasileira no que diz respeito ao cuidado de idosos dependentes, pois, no contexto ocidental, na maioria das sociedades, as mulheres são vistas como naturalmente cuidadoras, e o cuidar é socialmente representado como uma obrigação da mulher (BRAZ; CIOSAKI, 2009; GIACOMIN et al., 2005).

Estudo caracterizando cuidadores de idosos, sendo o idoso diagnosticado com Doença de Alzheimer, mostrou que os cuidadores eram do sexo feminino, com mais de 40 anos e a maioria com ensino médio completo (CAVALCANTE et al., 2015). Pereira et al. 2013 traçaram o perfil de cuidadores de idosos, tendo o idoso sofrido um AVC, e observou-se que a maioria eram mulheres com ensino médio completo. A mesma prevalência para o sexo feminino na posição de cuidadores de indivíduos que tiveram AVC foi encontrada no estudo desenvolvido por Carleto e Caldana (2014). Dessa forma, verificou-se que, independente da doença em questão, observa-se a prevalência da mulher no papel de cuidar, dados que foram observados na presente pesquisa.

Outro dado que merece atenção é nível de escolaridade, pode-se observar que 50% das cuidadoras de idosos deste estudo têm ensino superior completo, o que pode gerar ao paciente e ao familiar maior segurança em relação à prestação de cuidados oferecidos (CAVALCANTE et al., 2015).

Com relação à categoria fonoaudiólogo, é de conhecimento acadêmico a prevalência do sexo feminino na Fonoaudiologia, o que pode ser confirmado no estudo realizado por Ferreira et al. (2010) que teve por objetivo analisar a formação dos doutores em fonoaudiologia no Brasil. Os autores fizeram um levantamento de teses defendidas entre o período de 1976 a 2008 e, dentre as 504 teses selecionadas para o estudo, 97,2% foram redigidas por mulheres. O estudo de Santos e De Luccia (2015) também reforçam esses dados. Os pesquisadores traçaram o perfil de estudantes de fonoaudiologia no Exame Nacional de

Desempenho dos estudantes (ENADE) de 2004, 2007 e 2010 observando a prevalência do sexo feminino na população estudada.

É importante salientar que esse predomínio não é visto somente no Brasil. Na Europa, 95% dos profissionais que atuam na área de Fonoaudiologia são mulheres (COMITÉ PERMANENT DE LIAISON DES ORTHOPHONISTES/ LOGOPÈDES DE L'UNION EUROPÉENNE, 2009) e, nos Estados Unidos, apenas 4,2% dos fonoaudiólogos que atuam com terapia de fala e linguagem são homens (AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION, 2009).

6.4 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DO *WEBSITE* “PORTAL DOS IDOSOS”

A qualidade técnica do *website* foi avaliada pelo questionário Emory, muito utilizado em estudos que abordam o mesmo objetivo (BASTOS, 2011; LIBARDI, 2012 CHAVES, 2013; MARTINS, 2013; PAULETO, 2013). Apesar de ser extenso, o questionário abrange os principais aspectos da avaliação técnica citados na literatura (HEALTH SUMMIT WORKING GROUP, 1998; KIM et al, 1999; NATIONAL CENTRE FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2006).

Foi possível observar que a maioria dos participantes considerou como “excelente” todas as subescalas apresentadas pelo questionário, sendo precisão (100%) e links externos (100%) as subescalas com avaliação mais favorável.

Em relação a excelente classificação da subescala links externos, o mesmo pode ser observado nos estudos de Bastos (2011), Libardi (2012) e Pauleto (2013). Essa subescala avalia se os links oferecidos no *website* são apropriados ao material avaliado. Na aba “links interessantes” que consta no *website* “Portal dos Idosos” é possível observar a diversidade de links oferecidos, tais como endereços eletrônicos voltados à temática e dicas de filmes e vídeos a fim de complementar as informações que se encontram disponibilizadas nos demais submenus.

A subescala precisão tem como objetivo avaliar se o conteúdo oferece informações fidedignas. Destaca-se que esse é um dos pontos mais importantes na

elaboração de conteúdos de *websites*, uma vez que todo o material, como mencionado anteriormente, foi elaborado utilizando-se de fontes científicas, o que aponta a qualidade e confiabilidade das informações disponibilizadas

A subescala autoria foi a única que apresentou uma pequena porcentagem referente à classificação “pobre” (4,5%). Esta subescala faz menção às informações dos autores sobre sua formação e contato. As autoras do *website* tiveram a preocupação em se identificar, informando sua formação como também formações complementares com a intenção de oferecer aos participantes credibilidade e segurança quanto às informações disponíveis. O *website* deve citar os nomes dos responsáveis pela página, como também fornecer os meios de contatá-los (MALHEIROS, 2011) e a localização dessas informações pode ter influenciado na avaliação deste item. Apesar de estarem presentes em todas as páginas do *website*, no canto superior direito, os ícones são pequenos e, talvez difíceis de serem visualizados. Frente a esses achados, o item será revisto pela equipe, a fim de possíveis mudanças para facilitar a visualização da informação.

Foi possível observar diferença estatisticamente significativa entre as categorias Idoso e Cuidador de idoso em relação à subescala navegação. Tal resultado pode ser justificado em razão das variáveis atemporais, como tipo e velocidade da *internet* que foi utilizada para acessar o *website*. A subescala estrutura, apesar da classificação geral ter sido “excelente”, foi a que apresentou menor pontuação quando classificada pela categoria Cuidador de Idoso. Dessa forma, devem ser consideradas as condições de velocidades de rede atualmente disponíveis para a maioria da população brasileira (CETIC, 2015), pois podem dificultar o carregamento de páginas e atrasar a visualização de vídeos, o que pode ter contribuído para os achados descritos acima.

A subescala atualizações compõe duas perguntas: clareza da data de publicação do *website* e suficiência da periodicidade das atualizações para cobrir os avanços da área. Foi realizada uma análise pormenorizada dos dados e observou-se que diversos participantes selecionaram a opção de resposta “não se aplica” para a primeira questão. Apesar da subescala ter sido classificada como “excelente”, pois a escolha da opção “não se aplica” não tem influência sob a pontuação, esse é um dado importante para ser revisado pela equipe. O “Portal dos Idosos” faz referência

à data de publicação de cada notícia inserida no *website*, porém essas datas não são visíveis na página inicial nem na página que disponibiliza a notícia na íntegra, mas somente quando o usuário acessa o menu notícias, em que é possível observar o título seguido da data de publicação.

A informação científica sobre doenças e tratamentos evolui e, portanto, a data de publicação ou de revisão dessa informação deve estar visível para que o usuário tenha certeza da atualização da informação disponibilizada (MALHEIROS, 2011). Acredita-se que seja necessário identificar de uma maneira mais clara as datas de publicação, pois a falta do item pode deixar o usuário incerto sobre a informação que está sendo fornecida (SILVA, JR MELLO; MION, 2005). Cabe ressaltar que o *website* “Portal dos Idosos” conta com o auxílio de alunos de graduação e pós-graduação para manter a página *web* sempre atualizada, garantindo que as inovações científicas referentes às doenças abordadas fiquem disponíveis para os usuários.

Dessa forma, a *internet* tem se mostrado uma ampla e relevante fonte de informação em saúde para a população e a certificação dos *websites* disponíveis é uma estratégia que deve ser levada em consideração tendo como perspectiva a melhoria da qualidade das informações disponíveis e para a promoção da saúde pública (MORETTI; OLIVEIRA; SILVA, 2012).

6.5 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO CONTEÚDO SOBRE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL DO WEBSITE “PORTAL DOS IDOSOS”

A qualidade do conteúdo foi avaliada utilizando um questionário baseado na metodologia utilizada por Bastos (2011), Pauleto (2013) e Martins (2013), que oferece cinco opções de resposta variando de “muito bom” até “muito ruim”. A pontuação média atribuída aos conteúdos sobre AVC variou de 4,4 a 4,6, apresentando um resultado extremamente favorável, visto que a pontuação máxima era 5 pontos, que corresponde à classificação “muito bom”.

Bastos (2011) e Pauleto (2013) também avaliaram o conteúdo desenvolvido no *website* Portal dos Bebês referente à sessão de Fonoaudiologia e Odontologia.

Em ambos os trabalhos, a média da pontuação foi semelhante à apresentada no presente estudo. Apesar da temática e a população alvo serem distintas, foi possível observar que a *internet* tem facilitado a busca de informações (CASTRO, 2006), com o objetivo de complementar aquelas que se encontram disponíveis em jornais, revistas, livros e demais meios de comunicação (RAINS, 2007).

Ressalta-se que para pontuar a qualidade do conteúdo foi utilizada a classificação proposta pelo questionário Emory, que abrange as seguintes classificações: “excelente”, “adequado” e “pobre”. Na avaliação geral, englobando todas as categorias, os conteúdos foram classificados pela maioria dos participantes como “excelente”.

Na análise feita por cada categoria, verificou-se que os idosos classificaram os conteúdos como “adequados” e os cuidadores de idosos e fonoaudiólogos como “excelentes”. Houve também correlação estatisticamente significativa entre as categorias Idoso e Fonoaudiólogo quando se referem aos submenus 1, 2 e 4, assim como na pontuação geral.

Apesar do cuidado com a utilização de termos técnicos durante a elaboração do conteúdo, bem como na utilização do índice de Flesch, adequando o conteúdo para uma linguagem simples e mais acessível, acredita-se que a diferença encontrada na categoria Idoso se justifica pela heterogeneidade do nível de escolaridade observada nesse grupo, visto que houve correlação entre o nível de escolaridade e a pontuação geral da avaliação da qualidade dos conteúdos elaborados, pois o nível de escolaridade influencia na leitura e compreensão de textos (WATANABE, 2010).

Devido à facilidade de se obter informações disponibilizadas na *internet*, o público leigo pode receber informações em relação à prevenção, diagnóstico e tratamento de qualquer doença, que podem complementar as informações dadas pelo profissional da saúde ou estimular na tomada de decisões sem consultar o profissional especializado (SILVA et al., 2012). Diante da preocupação em desenvolver um conteúdo de qualidade, todo o material foi elaborado como base artigos científicos indexados em bases de dados, teses, livros e sites oficiais sobre a temática, bem como a experiência clínica e de pesquisa do grupo GREPEN. Outro

ponto de destaque quanto à qualidade do material desenvolvido foi a avaliação por parte dos fonoaudiólogos que, em sua maioria, classificou os conteúdos como “excelente”, reforçando a qualidade das informações disponibilizadas no *website*.

É possível encontrar diversos *websites* nacionais e internacionais que abordam a temática em questão, porém, não foi encontrado na literatura estudos que avaliam a qualidade do conteúdo voltado ao AVC, fato que não permitiu a comparação dos submenus bem como dos conteúdos desenvolvidos para o *website* “Portal dos Idosos”.

Ações específicas de disseminação de informações podem modificar o quadro apresentado pela doença. Acredita-se que informações devem estar voltadas para a prevenção primária à saúde, pois os conhecimentos atuais sobre os fatores de risco indicam claramente que existe um potencial para reduzir a ocorrência do primeiro evento de AVC (LEITE, 2009). Ressalta-se também a importância da divulgação de informações relacionadas à identificação dos principais sinais e sintomas do AVC, visando a busca rápida pelo atendimento hospitalar na tentativa de minimizar as sequelas, bem como a necessidade do trabalho da equipe multidisciplinar no processo de reabilitação proporcionando melhor recuperação do quadro clínico do indivíduo que sofreu AVC.

Considerando os *websites* como um meio de efetivar o processo de transmissão de informações sobre a saúde, pretende-se estimular o desenvolvimento de estudos na área, diversificando a categoria de avaliadores, abrangendo os demais profissionais da área da saúde que atuam com pacientes pós AVC, para ampliar o conhecimento das alterações fonoaudiológicas decorrentes da doença. Acredita-se, também, que despertar um olhar integral para o paciente, favorece o trabalho interdisciplinar e aumenta a qualidade de vida dessa população, de sua família e de seus cuidadores.

7 CONCLUSÕES

7 CONCLUSÕES

- O *website* “Portal dos Idosos” foi desenvolvido por meio das etapas de análise e planejamento, modelagem, implementação e avaliação. Encontra-se hospedado em um ambiente de aceite disponível no seguinte endereço eletrônico: <http://portaldosidososaceite.lecom.com.br> e, após finalização de todos os conteúdos, ficará disponível no endereço eletrônico <http://portaldosidosos.com.br>.
 - A qualidade técnica do *website* foi avaliada como excelente de acordo com a pontuação obtida por meio do questionário Emory.
 - A classificação da qualidade dos conteúdos elaborados foi referida como excelente pelas categorias Cuidador de Idoso e Fonoaudiólogo e como adequada pela categoria Idosos.
 - Pode observar que o *website* “Portal dos Idosos” pode ser utilizado como uma ferramenta confiável de complementação de informações a população em geral.
-

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

1. Abreu AF, Gonçalves CM, Pagnosi I L. Tecnologia da informação e educação corporativa: contribuições e desafios da modalidade de ensino-aprendizagem à distância no desenvolvimento de pessoas [texto na internet]. 2003 [acesso em 2013 maio 24]. Disponível em: www.bomjesus.br/publicacoes/pdf/revista_PEC_2003/2003_ti_educacao_coporativa.pdf.
 2. American Stroke Association. About stroke: understanding risks. [texto na internet]. 2012. [acesso em 2014 julho 12]. Disponível em: http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/UnderstandingRisk/Understanding-Risk_UCM_308539_SubHomePage.jsp.
 3. American Speech Hearing Language Association. Membership profile: highlights and trends 2009. [texto na internet]. [acesso em 2014 jun 18]. Disponível em: <http://www.asha.org/research/memberdata/>.
 4. Bakheit AM, Shaw S, Carrington S, Griffiths S. The rate and extent of improvement with therapy from the different types of aphasia in the first year after stroke. Clin Rehabil. 2007; 21(10):941-49.
 5. Barboza EMF, Nunes EMAA. A inteligibilidade de websites governamentais brasileiros e o acesso para usuários com baixo nível de escolaridade. Inclusão Digital. 2007; 2(2):19-33.
 6. Barros JEF. Doença encefalovascular. In: Nitrini R, Bascheschi LA. A neurologia que todo medico deve saber. 2ed. São Paulo: Atheneu, 2003.
 7. Bashshur RL, Reardon TG, Shannon GW. Telemedicine: a new health care delivery systm. Annu Rev Public Health. 2000; 21:613-37.
 8. Bastos BG. Telessaúde: avaliação de um *website* como ferramenta de auxílio e aconselhamento de pais e crianças usuárias de aparelho de amplificação sonora individual [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2011.
 9. Bastos BG, Ferrari DV. Internet e educação ao paciente. Arq Int Otorrinolaringol. 2011; 15(4):515-22.
-

-
10. Belleza AMDO, Calegari VS, Raggio APR, Andrade GHM. Atuação fonoaudiológica em parceria com o “programa médico da família” junto ao paciente com acidente vascular encefálico. *Rev CEFAC* 2003; 5(1):31-9.
 11. Bonini MV. Relação entre a alteração de linguagem e déficits cognitivos não linguísticos em indivíduos afásicos após acidente vascular encefálico [dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2010.
 12. Blasca WQ, Bevilacqua MC. A multimídia como uma nova proposta de ensino em audiologia. *Salusvita*. 2006; 25:113-26.
 13. Brasil. Ministério da Saúde. Banco de Dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS. [acesso em 2013 abr 20]. Disponível em: www.datasus.gov.br.
 14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção básica. Cadernos de atenção básica n. 19. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. 192p.
 15. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Brasília: 2006b. [acesso em 2013 abr 27]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>.
 16. Braz E, Ciosak SI. O tornar-se cuidadora na senescência. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2009;13(2):372-7.
 17. Breckons M, Jones R, Morris J, Richardson J. What do evolution instruments tell us about the quality of complementary medicine information on the internet? *J. Med Internet Res*. 2008; 10(1): 22.
 18. Breier, JI, Hasan KM, Zhang W, Men D, Papanicolaou AC. Language Dysfunction After Stroke and Damage to white matter tracks evaluated using diffusion tensor imaging. *Am J Neuroradiol*. 2008; 29(3):483-87.
 19. Brito ES, Rabinovich EP. Desarrumou tudo! O impacto do acidente vascular encefálico na família. *Saúde Soc*. 2008;17(2):153-169.
 20. Brown DL, Lisabeth LD, Garcia NM, Smith MA, Morgenstern LB. Emergency department evaluation of ischemic stroke and TIA: The BASIC Project. *Neurology*. 2004; 63(12):2250-54.
-

-
21. Camargos, ACR, Lacerda TTB, Viana SB, Pinto LRA, Fonseca MLS. Avaliação da sobrecarga do cuidador de crianças através da escala Burden Interview. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2009; 9(1):31-7.
 22. Carleto NG, Caldana ML. Correlação entre a qualidade de vida do paciente afásico e de seu familiar. *Distúrb Comun.* 2014; 26(4):630-40.
 23. Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cad Saude Publica.* 2003; 19(3):725-33.
 24. Carvalho JLB. Promoção da saúde em ensino fundamental: ações de Teleducação em Fonoaudiologia na inclusão escolar [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2012.
 25. Castro RCF. Impacto da Internet no fluxo da comunicação científica em saúde. *Rev Saude Publica.* 2006;40(n esp):57-63
 26. Cavalcante, FCG, Martins DSS, Oliveira JS, Nóbrega AL, Martins FES, Martins MSS. Cuidadores de idosos portadores de Mal de Alzheimer. *Rev Bras Educ Saúde.* 2015; 5(3): 23-8.
 27. Cervi EU. Para quem a internet é central no Brasil? Uma medida de centralidade da internet e dos usuários a partir da Pesquisa Brasileira de Mídia. *Rev Debates.* 2015; 9(3):63-96.
 28. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saude Publica.* 1997; 31(2):194-200.
 29. Chaves JN. Telessaúde: avaliação de *websites* sobre triagem auditiva neonatal na língua portuguesa. [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2013.
 30. CETIC. Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação. TIC domicílios 2014. [texto da internet]. São Paulo; 2015. [acesso em 08 mar 2016]. Disponível em: http://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2014_coletiva_de_imprensa.pdf
 31. Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes/ Logopèdes de l'Union Européenne CPOL. L'orthophonielogopédie. [texto na internet]. [acesso em 2016 fev 21]. Disponível em [http:// www.cplol.org/fra/present_prof.htm](http://www.cplol.org/fra/present_prof.htm).
-

-
32. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Resolução nº 366 de 25 de abril de 2009. Dispõe sobre a regulamentação do uso do sistema de Telessaúde em Fonoaudiologia. Diário Oficial da União. 2009; 1:75.
 33. Correa CC. Projeto Jovem Doutor: ações de educação em saúde voltadas à Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono [dissertação]. Bauru(SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2014.
 34. Cuenca AMB, Tanaka ACA. Influência da internet na comunidade acadêmico científica da área de saúde pública. Rev Saude Publica. 2005;39(5):840-6.
 35. Cunha, SLS. Reflexões sobre o EAD no Ensino de Física. Rev Bras Ensino de Fís 2006; 28(2):151-3.
 36. Curioni C, Cunha CB, Veras RP, André C. The decline in mortality from circulatory diseases in Brazil. Pan Am J Public Health. 2009;25(1):9-15.
 37. Dobkin BH. Rehabilitation after stroke. N Englan J Med. 2005; 352(16):1667-84.
 38. Eng TR, Gustafson DH, Henderson J, Jimison H, Patrick K. Introduction to evaluation of interactive health communication applications. Am J Prev Med. 1999;16(1):10-15.
 39. Falcão IV, Carvalho EMF, Barreto KM, Lessa FJ, Leite, VMM. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. Rev Bras Saude Mater Infant. 2004; 4(1): 95-101.
 40. Fan W, Yan Z. Factors affecting response rates of the web survey: A systematic review. Comput Human Behav. 2010; 26(2):132-9.
 41. Farina M, Perez C, Bastos D. Psicodinâmica das cores em comunicação. 5ed. São Paulo: Edgard Blücher; 2006.
 42. Felson L. Netting limitations. Marketing News. 2001; 35(5):43
 43. Ferreira LP, Russo ICP, Adami F. Fonoaudiólogos doutores no Brasil: perfil da formação no período de 1976 a 2008. Pró-Fono R Atual Cient. 2010;22(2):89-94.
-

-
44. Filatro A, Piconez SCB. Design Instrucional Contextualizado: Planejamento, Elaboração e Avaliação de Materiais Didáticos para Educação a Distância. 2004 [acesso 2013 abr 27] Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/049-TC-B2.pdf>
 45. Fujita PTL. A comunicação visual de bulas de remédios: análise ergonômica da diagramação e forma tipográfica com pessoas de terceira idade. Infodesign: Revista Brasileira de Design da Informação. 2004;1(1):61-4.
 46. Garbin HBR, Pereira Neto AF, Guilam, MCR. A internet, o paciente expert e a prática médica: uma análise bibliográfica. Interface Comun Saúde Educ. 2008;12(26):579-88.
 47. Giacomini KC, Uchoa E, Lima-Costa MFF. Projeto Bambuí: a experiência do cuidado domiciliário por esposas de idosos dependentes. Cad Saude Publica. 2005;21(5):1509-18.
 48. Gillen MF, Rothwell PM. Measuring the prevalence of stroke. Neuroepidemiology 2008; 30(4):2005-6.
 49. Girardon-Perlini NMOG. Hoffmann JM, Piccoli DG, Bertoldo C. Lidando com perdas: percepção das pessoas incapacitadas por AVC. REME – Rev Min Enferm. 2007; 11(2):149-54.
 50. Glymour MM, Weuve J, Fay ME, Glass T, Berkman LF. Social ties and cognitive recovery after stroke: does social integration promote cognitive resilience? Neuroepidemiology.2008;31(1):10-20.
 51. Godefroy O. Dubois C, Debachy B, Leclerc M, Kreisler A. Vascular aphasia: Main characteristics of patients hospitalized in acute stroke units. Stroke. 2002; 33(3):702-5
 52. Gonçalves AMG, Xavier C. Atendimento a pacientes afásicos e seus familiares. Pró-Fono R Atual Cient.1995; 7:71-9.
 53. Goodglass H, Kaplan E. The assessment of aphasia and related disorders. Philadelphia: Lea&Febiger; 1972.
 54. Gracia E, Herrero J. Internet Use and SelfRated Health Among Older People: A National Survey. J Med Internet Res. 2009;11(4):49.
-

-
55. Griffiths K M, Tang TT, Hawking D, Christensen H. Automated Assessment of the quality of depression websites. *J Med Internet Res*. 2005;7(5):e59.
 56. Health on the Net Foundation [texto na internet]. Switzerland: HON; 1995 [acesso 17 mai 2014]. Disponível: <http://www.hon.ch/HONselect/Selection/L01.700.html>.
 57. Health Summit Working Group. Criteria for assessing the quality of health information on the internet [texto na internet]. Policy Paper. 1998. [acesso em 2016 mar 11]. Disponível em: <http://hitiweb.mitrete.org/hswg>.
 58. Hoving C, Visser A, Mullen PD, Van den Borne B . A history of patient education by health professional in Europe and North America: From authority to shared decision making education. *Patient Educ Couns*. 2010; 78(3):275-81.
 59. Howitt A, Clement S, de Lusignan S, Thiru K, Goodwin D, Wells S. An evaluation of general practice websites in the UK. *Fam Pract*. 2002;19(5):547-56.
 60. Inatomi, Y. Yonehara T, Omiya S, Hashimoto Y, Hirano T, Uchino M. Aphasia during the acute phase in ischemic stroke. *Cerebrovasc Dis*. 2008; 25(4):316-23.
 61. Inouye K, Pedrazzani ES, Pavarini SCI, Toyoda CY. Perceived quality of life of elderly patients with dementia and family caregivers: evaluation and correlation. *Rev Latino-Am Enferm*. 2009;17(2):187-93.
 62. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [texto na internet]. Projeções da população: Brasil e unidades da federação. Rio de Janeiro, 2013. [acesso em 2016 jan 07]. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/.
 63. Jakubovicz R, Cupello, R. Introdução à afasia: Diagnóstico e Terapia. 7 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.
 64. Jucá SCS. A relevância dos softwares educativos na educação profissional. *Ciências e Cognição*. 2008; 8:22-8.
 65. Kessels RP. Patients' memory for medical information. *J Roy Soc Med*. 2003; 96:219-22.
-

-
66. Kim P, Eng TR, Deering MJ, Maxfield A. Published criteria for evaluating health related web sites: review. *BMJ*. 1999; 318(7184):647-9.
 67. Kuosmanen L, Jakonsson T, Hyttinen J, Koivunen M, Valimaki. Usability evaluation of a web-based patient information system for individuals with severe mental health problems. *J Adv Nurs*. 2010; 66(12):2701-10.
 68. Laska, A. C. Hellblom A, Murray V, Kahan T, Von Arbin M. Aphasia in acute stroke and relation to outcome. *J Intern Med*. 2001; 249:413-22.
 69. Leite SMA. Disseminação de informações em ações específicas para o acidente vascular cerebral [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/Fiocruz;2009.
 70. Lesniak M, Litwin M, Seniów J. The relationship between non-linguistic cognitive deficits and language recovery in patients with aphasia. *J Neurol Sci*. 2009; 283(1):91-93.
 71. Libardi AN. Avaliação do site “Curso de sistema de frequência modulada para professores” [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2012.
 72. Mackay J, Mensah G. The atlas of heart disease and stroke. [texto na internet]. Switzerland: WHO-World Health Organization, 2004. [acesso em 2010 nov 10]. Disponível em: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en.
 73. Maia FOM, Duarte YAO, Lebrão M, Santos JLF. Fatores de risco para mortalidade em idosos. *Rev. Saude Publica*. 2006; 40(6): 1-7.
 74. Malheiros ZM. Avaliação da qualidade da informação em *websites* de clínicas e consultórios odontológicos [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2011.
 75. Malafaia G. Análise de informações sobre a doença de Chagas disponíveis em *websites* brasileiros na rede mundial de computadores (internet). *Arq Bras Ciên Saúde*. 2009;34(3):188-95.
 76. Mansur LL, Radanovic M. Neurolinguística: princípios para a prática clínica. São Paulo: Edições inteligentes; 2004.
-

77. Mansur LL, Radanovic M, Rüegg D, Mendonça, LIZ, Scaff M. Descriptive study of 192 adults with speech and language disturbances. *São Paulo Med J.* 2002; 120(6):170-4.
 78. Marin MJS, Angerami ELS. Avaliação da satisfação de um grupo de idosas e cuidadores com o planejamento de alta. *Rev Bras Enferm.* 2000; 53(2) 265-73.
 79. Margolis RH. What do your patients remember? *Hear J.* 2004;7(6):10-7.
 80. Marques S, Rodrigues RAP, Kusumota L. O idoso após o Acidente Vascular Cerebral: Alterações no relacionamento familiar. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2006; 14(3):364-71.
 81. Martins TBF, Ghiraldelo CM, Nunes MGV, Oliveira Junior ON. Readability formulas applied to textbooks in Brazilian portuguese. *Notas do ICMC.* 1996;(28):11p.
 82. Martins A. Telessaúde: ambiente virtual de aprendizagem em aquisição e desenvolvimento da linguagem infantil [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2013.
 83. Maximino LP. Telessaúde e Fonoaudiologia: análise de um programa de capacitação em síndromes genéticas em dois estados brasileiros [livre-docência]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2012.
 84. McPhee SJ, Papadakis MA, Tierney LM. *Current Medical Diagnosis & Treatment.* 46ed. New York: Mc Graw-Hill; 2007.
 85. Moretti FA, Oliveira VE, Silva EMK. Acesso a informações de saúde na internet: uma questão de saúde pública?. *Rev Assoc Med Bras.* 2012; 58(6):650-8.
 86. Mutuarelli EG, Evaristo EF. Acidentes Vasculares Cerebrais. In: Carvalho Filho ET, Papaléo Netto M. *Geriatrics: fundamentos, clínica e terapêutica.* São Paulo: Atheneu; 2005.
 87. Murphy KR. Computer-based patient education. *Otolaryngol Clin North Am.* 1998; 31(2):309-317.
 88. National Centre for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM). 10 things to know about evaluating medical resources on the web. 2006. [texto na
-

- internet]. [2016 mar 10]. Disponível em: <http://nccam.hih.gov/heath/webresources/>.
89. Nasri F. O envelhecimento populacional no Brasil. *Einstein*. 2008; 6(1): S4-S6.
90. Nervo GM. Estudio descriptivo sobre los motivos de abandono del tratamiento del lenguaje de pacientes afasicos adultos segun fonoaudiólogos de la ciudad de Rosario. [monografia]. Rosario: Facultad de Ciencias Medicas, Universidad Nacional de Rosario; 2002.
91. Nys GM, Van Zandvoort MJ, De Kort PL, Jansen BP, Van Der Worp HB, Kappelle LJ, et al. Domain-specific cognitive recovery after first-ever stroke: a follow-up study of 111 cases. *J Int Neuropsychol Soc*. 2005;11(7):795-806.
92. Olson KE, O'Brien MA, Rogers WA, Charness N. Diffusion of Technology: Frequency of use for Younger and Older Adults. *Ageing Int*. 2011;36:123-45.
93. Orlacchio A, Bernardi G. Research actually in the genetics of stroke. *Clin Exp Hipertens*. 2006; 28(3-4):191-7
94. Ortiz K. Afasia. In: Ortiz K. Distúrbios neurológicos adquiridos: linguagem e cognição. 1ed. Barueri: Manole; 2005.
95. Pacios M, Campos CJR, Martha AS, Barra, PSC. Os sites de medicina e saúde frente aos princípios éticos da Health on the Net Foundation – HON. *Rev Bioética*. 2010; 18 (2): 483-96.
96. Panhoca I. Dando voz a quem cuida de afásicos – o papel do cuidador na clínica fonoaudiológica. In: Marcopes R, Santana AP. *Perspectivas na Clinica das Afasias: o sujeito e o discurso*. São Paulo: Livraria Santos Editora; 2009.
97. Paolucci S, Matano A, Bragoni M, Coiro P, De Angelis D, Fusco FR et al. Rehabilitation of Left Brain-Damaged Ischemic Stroke Patients: The Role of Comprehension Language Deficits. *Cerebrovasc Dis*. 2005; 20: 400-6.
98. Pauleto ARC. Teleodontologia: elaboração, desenvolvimento e avaliação do website “Portal dos Bebês- Odontologia” Como instrumento de informação para pais e/ou cuidadores [tese]. Bauru(SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2013.

-
99. Pavarini SCI, Mendiondo MSZ, Barham EJ, Varoto VAG, Filizola CLA. A arte de cuidar do idoso: gerontologia como profissão? *Texto Contexto Enferm*. 2005; 14(3):398-402.
 100. Pereira RA, Santos EB, Fhon JR, Marques S, Rodrigues RAP. Sobrecarga dos cuidadores de idosos com acidente vascular cerebral. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(1):185-92.
 101. Picolini MM. Teleducação interativa na capacitação de estudantes do ensino fundamental em síndromes genéticas [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2011.
 102. Prado C, Ramos J, Valle R. *Atualização Terapêutica*. 23 ed. São Paulo: Artes Médicas; 2007.
 103. Py M. Doenças cerebrovasculares. In: Freitas, EV et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*, 2ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan; 2006.
 104. Pontes-Neto OM, Silva GS, Feitosa MR, Figueiredo NL, Fiorot JA Jr, Rocha TN, et al. Stroke Awareness in Brazil - Alarming Results in a Community-Based Study. *Stroke*. 2008;39:292-296.
 105. Powell J, Inglis N, Ronnie J, Large S. The characteristics and motivations of online health information seekers: cross-sectional survey and qualitative interview study. *J Med Internet Res*. 2011;13(1):e20.
 106. Rains SA. Perceptions of Traditional Information Sources and Use of the World Wide Web to Seek Health Information: Findings From the Health Information National Trends Survey. *J Health Commun*. 2007;12:667-80.
 107. Rajer, F. A anomia no campo da afasiologia. In: Morato EM. *A semiologia das afasias: perspectivas linguísticas*. São Paulo: Cortez; 2010. p. 48-61.
 108. Reed, K. Therapeutic Patient Education 2001. [texto na internet]. [acesso em 2013 abr 18]. Disponível em http://www.mz.reed-biomedical.com/library/pe_therapeutic.pdf.
 109. Ribeiro KR, Manhães VRR. Diagnóstico do acesso à internet por idoso em Campos dos Goyacazes: subsídio para elaboração de políticas de inclusão digital. *Rev Científica Interdisciplinar*. 2015;4(2):324-32.
-

-
110. Ribeiro MAS, Lopes MHB. Mensuração de atitudes de enfermeiros e médicos sobre o uso de computadores na era da internet. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2004;12(2):228-34.
 111. Risk A, Dzenowagis J. Review of internet health information quality initiatives. *J Med Internet Res*. 2001;3(4):e28.
 112. Rittman M, Faircloth C, Boylstein C, Gubrium JF, Williams C, Van Puymbroeck M, et al. The experience of time in the transition from hospital to home following stroke. *J Rehabil Res Dev*. 2004;41(3A):259-68.
 113. Rodrigues OIS. *Ergonomia e Gerontologia face à redução da acuidade visual em idosos [dissertação]*. Covilhã (PT): Universidade da Beira Interior; 2011.
 114. Russ SA, Kuo AA, Poulakis Z, Barker M, Rickards F, Sauders K, et al. Qualitative analysis of parent's experience with early detection of hearing loss. *Arch Dis Child England*. 2004;89(4):353-58.
 115. Sales MB, Cybis WA. Checklist para avaliação de acessibilidade da web para usuários idosos [texto na internet]. Florianópolis: LabUtil; 2002 [acesso em 2016 jan 28]. Disponível em: <http://www.labiutil.inf.ufsc.br/acessibilidade/compatibilidade.htm>.
 116. Sandri JVA. *Uma política de saúde para a população idosa no município de Itajaí (SC) [tese]*. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
 117. Santana S, Pereira ASD. Da atualização da internet para questões de saúde e doença em Portugal: possíveis repercussões na relação médico-doente? *Acta Med Port*. 2007;20:47-57.
 118. Santos ACM, De Luccia, G. Perfil dos estudantes de Fonoaudiologia segundo o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes. *Distúrbios Comun*. 2015; 27(3):593-603.
 119. Sawada SC. *Fatores associados ao AVC entre idosos do município de São Paulo – Resultados do Estudo SABE [dissertação]*. Ribeirão Preto (SP): Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2009.
 120. Sen P, Papesch M. Ménière's disease patient information and support: which website? *J Laryngol Otol*. 2003;117(10):780-3.
-

121. Shewan CM, Cameron H. Communication and related problems as perceived by aphasic individuals and their spouses. *J Commun Disord*. 1984; 17(3):175-87.
 122. Silva LVER, Mello Jr F, Mion O. Avaliação das informações sobre rinite alérgica em sites brasileiros na rede mundial de computadores (Internet). *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2005;71(5):590-7.
 123. Silva WM. Navegar é preciso: avaliação de impactos do uso da internet na relação médico-paciente. [tese]. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2006.
 124. Soares C. Envelhecimento populacional e as condições de rendimento das idosas no Brasil. *Gênero*. 2012;12(2):167-85.
 125. Sommerhalder K, Abraham A, Zufferey MC, Barth J, Abel T. Internet information and medical consultations: experiences from patients' and physicians' perspectives. *Patient Educ Couns*. 2009; 77(2):266-71.
 126. Sood S, Mbarika V, Jugoo S, Dookhy R, Doarn CR, Prakash N, et al. What is telemedicine? A collection of 104 peer-reviewed perspectives and theoretical underpinnings. *Telemed J E Health*. 2007; 13(5):573-90.
 127. Souza NR, Oliveira AA, Oliveira MMI, Santos CVS, Silva ACC, Vilela ABA. Olhar sobre o cuidador de idosos dependentes. *Revista Saúde*. 2005; 1(1):51-9.
 128. Souza PJS, Bastos BG, Ferrari DV. Instrumentos para avaliação de websites de saúde: estudo preliminar. In: *Anais da XVI Jornada Fonoaudiológica de Bauru " Profa Dra Kátia de Freitas Alvarenga"*; 2009 ago 26-29; Bauru; 2009. p. 90.
 129. Scarton CE, Aluísio SM. Análise da Inteligibilidade de textos via ferramentas de Processamento de Língua Natural: adaptando as métricas do Coh-Metrix para o Português. *Linguamática*. 2010;2(1):45-62.
 130. Stanberry B. Telemedicine: barriers and opportunities in the 21st century. *J Intern Med*. 2000;247(6):615-28.
 131. The European Organization (ESO). Recomendações para o tratamento do acidente vascular cerebral isquêmico. [texto na internet]. Executive Committee and the ESO Writing Committee. 2008. [acesso em 2016 jan 15]. Disponível
-

em: http://www.congrex-switzerland.com/fileadmin/files/2013/eso-stroke/pdf/ESO08_Guidelines_Portuguese.pdf

132. Townend E, Brady M, McLaughlan KA. Systematic Evaluation of the Adaptation of Depression Diagnostic Methods for Stroke Survivors Who Have Aphasia. *Stroke*. 2007; 38(11):3076-83.
 133. Tribess S, Virtuoso Junior JS. Prescrição de exercícios físicos para idosos. *Revista Saúde*. 2005; 1(2):163-72.
 134. Tubero, A. L. Parafasia: o quiprocó das palavras. In: Morato EM. *A semiologia das afasias: perspectivas linguísticas*. São Paulo: Cortez; 2010. p. 62-101.
 135. Vega J. Broca's, Wernicke's, and Other Types of Aphasia (texto na internet). [acesso em 2009 mar 28]. Disponível em: <http://stroke.about.com/od/unwantedeffectsofstroke/a/Aphasia.htm>.
 136. Veras R. A era dos idosos: desafios contemporâneos. In: Saldanha AL, Caldas CP. *Saúde do idoso: A arte de cuidar*. 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência; 2004.
 137. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev. Saude Publica*. 2009;43(3):548-54.
 138. Veras R. Fórum Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. *Cad. Saude Publica*. 2007;(10):2463-6.
 139. Verona SM, Cunha C, Pimenta GC, Buriti MA. Percepção do idoso em relação à Internet. *Temas Psicol*. 2006;14(2):189-97.
 140. Vieira, HC, Castro AE, Junior Schuch VF. O uso de questionários via e-mail em pesquisas acadêmicas sob a ótica de respondentes. In: XIII SEMEAD Seminários de administração. 2010; Ribeirão Preto, SP [anais eletrônicos]. São Paulo:USP, 2010. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/612.pdf>
 141. Waldman EA. A transição epidemiológica: tendências e diferenciais dos padrões de morbimortalidade em diferentes regiões do mundo. *O Mundo da Saúde*. 2000;24(1):10-18.
-

142. Weiner WJ, Goetz CG. Neurologia para o não especialista: fundamentos básicos da neurologia contemporânea. 4ed. São Paulo: Santos; 2003.
 143. Wellman B, Scalaff J, Dimitrova D, Garton L, Gulia M, Haythornthwaite C. Computer networks as social networks: Collaborative work, telework and virtual community. *Annual Review of Sociology*. 1996; 22:213-38.
 144. World Health Organization. Global burden of stroke.[texto na internet] WHO 2014. [acesso em 2014 jun 17]. Disponível em:
http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_15_burden_stroke.pdf?ua=1.
 145. World Health Organization (WHO). Neurological disorders: public health challenges. 2006.
 146. Zambonato TCF. Teleducação interativa: Intercâmbio Técnico-Científico entre profissionais atuantes com fissura labiopalatina [tese]. Bauru (SP): Hospital de Anomalias Crânio Faciais Universidade de São Paulo; 2012.
-

APÊNDICE

APÊNDICE A – Carta Convite **Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru**

Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva

Carta Convite**"Portal dos Idosos: desenvolvimento de um *website* com enfoque no processo natural de envelhecimento e nas principais patologias que prejudicam a comunicação"**

Diante da necessidade de disseminar informações relacionadas ao processo de envelhecimento e as principais patologias que prejudicam a comunicação do idoso, como Acidente Vascular Cerebral (conhecido também como derrame), Doença de Alzheimer e Doença de Parkinson, estamos desenvolvendo um *website* na área de Fonoaudiologia denominado "Portal dos Idosos" e gostaríamos de convidá-lo a participar da avaliação deste *website*. Sua participação consiste em responder um formulário, com o objetivo de avaliar o conteúdo, bem como a qualidade técnica do *website*. O formulário leva aproximadamente 20 minutos para ser preenchido. Sua avaliação será muito importante para o desenvolvimento e sucesso do nosso *website*. Ressalta-se que o menu referente a Doença de Parkinson está em construção, sendo desnecessária a avaliação deste no momento.

Esta é uma pesquisa desenvolvida pelas Fonoaudiólogas Aline Megumi Arakawa, Natalia Caroline Favoretto e Natalia Gutierrez Carleto no âmbito da Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Programa de Pós-graduação em Ciências Odontológicas Aplicadas – área de concentração Odontologia em Saúde Coletiva, sob orientação da Profª Drª Magali de Lourdes Caldana.

Caso aceite avaliar o nosso site, basta acessar o seguinte endereço eletrônico: <http://portaldosidososaceite.lecom.com.br/>, clicar em "avalie este site" que será exibido na página inicial e responder ao formulário disponível.

Agradecemos sua colaboração!

Autoras.

APÊNDICE B – Formulário para caracterização da amostra

1. Qual a sua idade?		
2. Sexo: () feminino () masculino		
3. Nome da cidade em que você mora:		
4. Nome da cidade em que você trabalha?		
5. Qual seu grau de escolaridade:		
Nomenclatura antiga	Nomenclatura atual	Assinalar
Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª série Fundamental/ Até 3ª série 1º. Grau	
Primário completo/ Ginásial incompleto	Até 4ª série Fundamental / Até 4ª série 1º. Grau	
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo/ 1º. Grau completo	
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo/ 2º. Grau completo	
Superior completo	Superior completo	
6. *Apenas para fonoaudiólogos, caso você não seja um profissional desta área, pule para a questão		
6.a *Qual a sua área de atuação?		
() Voz () Linguagem () Motricidade orofacial () Audiologia () Disfagia () Fonoaudiologia educacional () Saúde coletiva		
6.b *Qual seu público alvo?		
() neonatos () crianças () adolescentes () adultos () idosos		
6.c *Há quanto tempo atua nesta área?		
() menos de um ano () de 1 ano e um mês a 5 anos () de 5 anos e um mês a 10 anos () mais que 10 anos		
7. Com que frequência você acessa a internet?		
() raramente () às vezes () frequentemente		
8. Onde você acessa a internet com mais frequência?		
() casa () trabalho () lan house () outro		
9. Você costuma usar a internet para procurar informações sobre:		
() Envelhecimento () Acidente vascular encefálico (derrame, AVC) () Doença de Alzheimer () Outras		

APÊNDICE C: Questionário para avaliação da qualidade dos conteúdos referente ao Acidente Vascular Cerebral

	Muito ruim	Ruim	Regular	Bom	Muito bom	Não acessei
1. O que é AVC?						
2. Quais os tipos de AVC?						
3. Fatores de risco par o AVC						
4. Sintomas do AVC						
5. Tratamento médico hospitalar						
6. Impacto geral causado pelo AVC						
7. Prejuízos na comunicação após o AVC						
8. Equipe multidisciplinar						
9. O papel da família no processo de reabilitação						
10. Estratégias de comunicação						

ANEXOS

ANEXO A – Aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Faculdade de Odontologia de Bauru/USP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU- USP
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Portal dos Idosos

Pesquisador: Magali de Lourdes Caldara

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 20836813.0.0000.5417

Instituição Proponente: Universidade de São Paulo

Patrocinador Principal: FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 501.770

Data da Relatoria: 30/10/2013

Apresentação do Projeto:

O processo de envelhecimento abrange todas as especificidades da Fonoaudiologia, e deste modo, a presente pesquisa tem como objetivo elaborar e avaliar um website com informações que tangem aos aspectos fonoaudiológicos do processo de envelhecimento normal e patológico, destacando-se o Acidente Vascular Encefálico e a Doença de Alzheimer. A produção do material seguirá as fases de análise e planejamento, modelagem, implementação e avaliação. As avaliações de conteúdo e recursos tecnológicos expostos no website serão realizadas por fonoaudiólogos, cuidadores de idosos e idosos, por meio de um formulário disponível no website. Desta forma, espera-se disponibilizar informações relacionadas à temática bem como proporcionar conhecimento à população em geral e assim, promover a melhora da qualidade de vida dos indivíduos idosos.

Objetivo da Pesquisa:

- Desenvolver um ambiente virtual de aprendizagem com informações sobre o processo de envelhecimento e as principais alterações fonoaudiológicas que podem acometer o idoso;
- Desenvolver um ambiente virtual de aprendizagem com informações sobre Acidente Vascular Encefálico e suas consequências para a comunicação do idoso;
- Desenvolver um ambiente virtual de aprendizagem com informações sobre a Doença de Alzheimer e suas consequências para a comunicação do idoso;

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9			
Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITÁRIA		CEP: 17.012-601	
UF: SP		Município: BAURU	
Telefone: (14)3235-8358	Fax: (14)3235-8358	E-mail: cep@fob.usp.br	

FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU-
USP

Continuação do Parecer: 501.770

- Avaliar a qualidade do conteúdo apresentado e o recurso tecnológico utilizado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A presente pesquisa não trará riscos aos indivíduos.

Os benefícios são inerentes a oferta de informação tanto a comunidade científica quanto a população em geral, tornando-se uma ferramenta com conteúdo de interesse de saúde pública.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os aspectos apontados pelo relator não comprometem a ética da pesquisa assim sendo as pesquisadoras foram informadas e anexaram na plataforma a carta convite solicitada, o projeto com referência a 466/2012. O TCLE não havia necessidade de duas vias uma vez que o mesmo será enviado online.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Descritas acima.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pesquisadoras atenderam os requisitos apontados pela relatoria, desta forma o parecer final foi dado Ad Referendum.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Esse projeto foi considerado APROVADO na reunião extraordinária do CEP de 4.12.2013, com base nas normas ética da Resolução CNS 466/12. Ao término da pesquisa o CEP-FOB/USP exige a apresentação de relatório final. Os relatórios parciais deverão estar de acordo com o cronograma e/ou parecer emitido pelo CEP. Alterações na metodologia, título, inclusão ou exclusão de autores, cronograma e quaisquer outras mudanças que sejam significativas deverão ser previamente comunicadas a este CEP sob risco de não aprovação do relatório final. Quando da apresentação deste, deverão ser incluídos todos os TCLEs e/ou termos de doação assinados e rubricados.

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9
Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITÁRIA CEP: 17.012-901
UF: SP Município: BAURU
Telefone: (14)3235-8356 Fax: (14)3235-8356 E-mail: cep@fob.usp.br

FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DE BAURU-
USP

Continuação do Parecer: 501.770

BAURU, 19 de Dezembro de 2013

Assinador por:
Izabel Regina Fischer Rubira Bullen
(Coordenador)

Endereço: DOUTOR OCTAVIO PINHEIRO BRISOLLA 75 QUADRA 9
Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA CEP: 17.012-901
UF: SP Município: BAURU
Telefone: (14)3235-8355 Fax: (14)3235-8355 E-mail: cnp@fob.usp.br

Página 02 de 02

ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido **Universidade de São Paulo
Faculdade de Odontologia de Bauru**

Departamento Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva

Área Departamental de Saúde Coletiva

“TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**Portal dos idosos: desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem com enfoque no processo de envelhecimento e nas principais patologias que prejudicam a comunicação.**

O objetivo desse estudo é desenvolver e avaliar a eficácia de um ambiente virtual de aprendizagem na área de fonoaudiologia com enfoque no processo de envelhecimento e nas principais patologias que prejudicam a comunicação do idoso, como o Acidente Vascular Encefálico (conhecido também como derrame) e Doença de Alzheimer. Sua participação consiste em responder um formulário, com o objetivo avaliar o conteúdo e a qualidade técnica do *website* “Portal dos Idosos”. O formulário leva aproximadamente 20 minutos para ser preenchido.

Está é uma pesquisa desenvolvida pelas Fonoaudiólogas Aline Megumi Arakawa, Natalia Gutierrez Carleto e Natalia Caroline Favoretto no âmbito da Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Programa de Pós-graduação em Odontologia Aplicada – área de concentração Odontologia em Saúde Coletiva sob coordenação da Profª Drª Magali de Lourdes Caldana.

Caso concorde em participar do estudo clique no link “*Eu concordo em participar*” onde será disponibilizado um formulário online, caso não aceite participar clique no link “*Eu não concordo em participar*” que o(a) direcionará para a página principal do *website*. Para fins de segurança todas as informações do formulário são criptografadas e protegidas. Não serão solicitados dados de identificação pessoal, as respostas obtidas são confidenciais e utilizadas somente para pesquisa.

Esclarecemos que não há benefício individual direto de sua participação nesta pesquisa. Sua participação no estudo é voluntária e pode ser interrompida a qualquer momento, sem lhe trazer prejuízo de qualquer ordem. Também lhe será garantido o direito a respostas a qualquer pergunta ou esclarecimentos de qualquer dúvida acerca dos assuntos relacionados com o estudo.

Caso o sujeito da pesquisa queira apresentar esclarecimentos de dúvidas sobre sua participação na pesquisa poderá entrar em contato com a pesquisadora por meio do endereço Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisola, Nº 9-75, departamento de Saúde Coletiva, telefone (14)3235-8256 ou e-mail mcaldana@fob.usp.br. Para reclamações em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em pesquisa em Seres Humanos, da FOB-USP, pelo endereço: Al. Dr. Octávio Pinheiro Brisola, Nº 9-75 (sala no prédio da Pós-Graduação, FOB-USP), pelo telefone (14) 3235-8356 ou e-mail cep@fob.usp.br.

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr.(a), após leitura minuciosa das informações constantes neste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, devidamente explicada pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa proposta.

Fica claro que o sujeito da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 13º do Código de Ética do Fonoaudiólogo). Por fim, como pesquisadora responsável pela pesquisa, comprometo-me a cumprir todas as exigências contidas no item IV.3 da resolução do CNS/MS n. 466 de dezembro de 2012, publicada em 13 de junho de 2013.

Eu concordo em participarEu não concordo em participar

ANEXO C – Avaliação específica do website**Questionário Emory (*Health-Related Web Site Evaluation Form Emory – University Rollins School of Public Health, 1998*) – Adaptado****SOBRE O CONTEÚDO**

Q1- A finalidade do *website* está claramente indicada ou pode ser deduzida.

() discordo () concordo () não se aplica

Q2- A informação oferecida não parece ser uma propaganda (por exemplo, uma propaganda disfarçada de algum produto ou empresa em particular).

() discordo () concordo () não se aplica

Q3- Não existe nenhuma parcialidade evidente (as informações não são tendenciosas).

() discordo () concordo () não se aplica

Q4- Caso o *website* apresente um ponto de vista firme, os autores abordam os outros lados da questão, respeitando-os.

() discordo () concordo () não se aplica

Q5- O *website* cobre todos os aspectos do assunto adequadamente.

() discordo () concordo () não se aplica

Q6- O *website* fornece links externos a fim de cobrir inteiramente o assunto.

() discordo () concordo () não se aplica

SOBRE A PRECISÃO

Q7- A informação oferecida é correta, acurada (se não tiver certeza, clique em “não se aplica”).

() discordo () concordo () não se aplica

Q8- As fontes de onde as informações foram retiradas estão claramente documentadas.

() discordo () concordo () não se aplica

Q9- O *website* afirma que obedece aos princípios do HONcode (caso você não conheça o HONcode clicar em “não se aplica”).

() discordo () concordo () não se aplica

SOBRE A AUTORIA

Q10- O *website* é patrocinado ou está associado a uma instituição ou organização.

() discordo () concordo () não se aplica

Q11- As informações e credenciais dos autores ou editores do *website* são fornecidas e estão claramente indicadas (histórico educacional, afiliações profissionais, certificações, experiências, últimas publicações).

() discordo () concordo () não se aplica

Q12- As informações de contato dos autores, editores ou o webmaster são fornecidas.

() discordo () concordo () não se aplica

SOBRE AS ATUALIZAÇÕES

Q13- A data de publicação do *website* está claramente fornecida.

() discordo () concordo () não se aplica

Q14- A data das revisões, atualizações ou modificações do *website* é recente o suficiente para cobrir os últimos avanços/mudanças na área.

() discordo () concordo () não se aplica

SOBRE O PÚBLICO

Q15- O público alvo do site está evidente.

() discordo () concordo () não se aplica

Q16- O nível de detalhamento das informações fornecidas é apropriado para o público alvo.

() discordo () concordo () não se aplica

Q17- O nível de leitura é apropriado para o público alvo. A leitura é clara o suficiente para que as informações fornecidas sejam compreendidas.

() discordo () concordo () não se aplica

Q18 - Os termos técnicos utilizados no *website* são apropriados para o público alvo.

() discordo () concordo () não se aplica

SOBRE A NAVEGAÇÃO

Q19- Os links internos do *website* facilitam a navegação.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q20- A informação pode ser recuperada de maneira oportuna.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q21- Este *website* precisa oferecer um mecanismo de busca.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q22- Este *website* oferece algum mecanismo de busca (por exemplo, busca por palavras chaves ou fornecimento de menu).

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q23- O *website* é organizado de maneira lógica, facilitando a localização da informação.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q24- Caso seja necessária a instalação de algum programa (software) para visualizar a página, o link para download do programa está disponível (se você não teve necessidade de nenhum software clique em “não se aplica”).

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

SOBRE LINKS EXTERNOS

Q25- Os links externos oferecidos são relevantes e apropriados para este *website*.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q26- Os links externos oferecidos são operáveis, ou seja, é possível acessá-los clicando nos mesmos.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q27 - Os links externos são suficientemente atuais.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q28- Os links externos são apropriados ao público alvo.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q29- Os links externos oferecidos apresentam informações confiáveis e de fontes confiáveis.

☐ discordo ☐ concordo ☐ não se aplica

Q30- Os links externos fornecidos levam às organizações/instituições importantes para conhecimento do público alvo.

() discordo () concordo () não se aplica

SOBRE A ESTRUTURA

Q31- Os gráficos, figuras e a arte do *website* agregam valor ao mesmo.

() discordo () concordo () não se aplica

Q32- Os gráficos e figuras não retardam significativamente o download ou carregamento da página.

() discordo () concordo () não se aplica

Q33- Existe uma opção de exibir somente o texto, para uso com navegadores (browsers) da internet que não exibam vídeos ou figuras (caso não tenha certeza clique em “não se aplica”).

() discordo () concordo () não se aplica

Q34- A utilidade do *website* não diminui quando se usa a opção “somente texto”.

() discordo () concordo () não se aplica

Q35- Existem opções para pessoas com deficiência (aumentar tamanho de letra, arquivos com áudio).

() discordo () concordo () não se aplica

Q36- No caso de não ser possível acessar o áudio e o vídeo do *website*, a informação fornecida ainda estaria completa.

() discordo () concordo () não se aplica