

ÉRIKA SEQUEIRA

Aplicação de modelo educacional interativo como  
recurso para orientação e motivação sobre saúde  
oral em idosos

Tese apresentada à Faculdade de  
Medicina da Universidade de São Paulo  
para obtenção do título de Doutor em  
Ciências

Área de concentração: Patologia

Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen

São Paulo

2009

ÉRIKA SEQUEIRA

Aplicação de modelo educacional interativo como  
recurso para orientação e motivação sobre saúde  
oral em idosos

Tese apresentada à Faculdade de  
Medicina da Universidade de São Paulo  
para obtenção do título de Doutor em  
Ciências

Área de concentração: Patologia

Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen

São Paulo

2009

# **DEDICATÓRIA**

Este trabalho é dedicado aos idosos participantes nesta pesquisa, pela paciência, colaboração e disponibilidade.

# AGRADECIMENTOS

A Deus, sempre presente em minha vida, força do meu viver.

Aos bons amigos espirituais, que me deram a paz, a segurança e a confiança necessária para realização deste trabalho.

A meus pais, Elza e Amilcar, pela dedicação ilimitada e pelo amor sem medidas que me permitiram ser quem eu sou.

A minha querida vovó Lydia, “a melhor invenção depois do papai noel”.

Ao meu amorzinho Ronaldo, pela paciência em agüentar minhas chatices.

Aos meus irmãos queridos (Marcelo e Marcos), tia Arlete, tia Mariazinha, Dona Maria, Roseli, Patrícia e a toda minha família pela torcida.

A todos os integrantes da equipe da Disciplina de Telemedicina da FMUSP e do CIPS, pelo apoio, trabalho dedicado e amizade. Muito obrigada!

Ao Prof. Dr. György Miklós Böhm, pela oportunidade inicial em fazer parte da equipe da DTM-FMUSP.

À equipe de digitais designers da DTM-FMUSP, em especial Gustavo Zagatto, cujo trabalho impecável é resultado de muita dedicação.

À equipe de design de comunicação educacional da DTM-FMUSP, que, com criatividade e experiência, trouxeram um brilho especial a esta pesquisa.

Ao Prof. Dr. Raymundo Soares de Azevedo Neto e aos funcionários do Departamento de Patologia, Liduvina e Verinha, por me receberem sempre com um sorriso amigo.

À Sra. Maria José Vieira de Camargo, Dr. Ivan Rezende Ferreira e Sra. Vera Lúcia Bolzan, coordenadores do Projeto Envelhecer com Qualidade de Vida do município de Tatuí/SP, pela recepção carinhosa, atenção e suporte em tudo o que se fez necessário junto aos idosos participantes desta pesquisa.

A todos os profissionais do Projeto Envelhecer com Qualidade de Vida do município de Tatuí/SP, meu sincero agradecimento pela disposição incomparável na ajuda, carinho, apoio e pela recepção tão amiga. Muito obrigada!

Ao Dr. Fábio A. Villa Nova e Dr. Fabrício L. Gebrin, pela ajuda clínica no início desta pesquisa.

Ao Sr. Júlio Inácio Vila Nova, ex-secretário da saúde, e Sra. Maria José Galvão, atual secretária da saúde do município de Tatuí/SP, pela confiança e por manterem as portas sempre abertas para mim.

Ao Sr. Rogério Antonio Gonsalves, Sr. Luiz Eugênio e aos funcionários da Fundação Manoel Guedes e da FATEC de Tatuí, pelo espaço cedido para realização das aulas presenciais e disposição em ajudar sempre.

A Sra. Sumiko e Sr. Paulo Suetugo, muito obrigada pela presença amiga, pela paciência e colaboração sem igual.

A Mariana Chao, pela companhia sempre animada e prestativa.

Ao Dr. Paulo T. Moriya, pelas imagens cedidas, tão úteis no embasamento deste trabalho.

A Natália Duarte, pela revisão dos textos e elaboração de material de apoio sempre com muito empenho.

Ao Sr. Gerson Grohskopf e a Condor, por acreditar neste projeto e pelo apoio.

A Dra. Adriana Ortega, Dra. Ednalva M. de Sousa, Dra. Ana Claudia Camargo e Rosângela Gundin, pelas indicações e amizade.

Ao Prof. Dr. Wilson Jacob Filho, Profa. Dra. Maria Lucia Bueno Garcia e Prof. Dr. Sérgio Daré Júnior, integrantes da Comissão Examinadora do Exame de Qualificação, que tão pacientemente compreenderam o trabalho inconcluso e tão competentemente criticaram e sugeriram modificações, enriquecendo o conteúdo deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS ESPECIAIS**

Ao Prof. Dr. Chao Lung Wen, pela oportunidade de fazer parte de sua equipe e por acreditar em meu potencial. Sua orientação criteriosa foi essencial para a realização deste trabalho. Agradeço o apoio e a oportunidade de me proporcionar todas as condições necessárias para o desenvolvimento desta pesquisa. Muito obrigada!

A Dra. Rosângela Suetugo Chao, pela dedicação, ajuda sem medidas, apoio e companheirismo em todos os momentos deste trabalho. Sua presença foi especial e essencial!

A Denise B. Andreazzi, com quem dividi dúvidas, incertezas e soluções. Sua amizade foi um presente que o doutorado me trouxe.

A Vanessa Haddad, amiga de longa data, por me apresentar a um novo mundo chamado Telemedicina.

A Dra. Maria José Terra Moraes e sua família, Terê e Carol. Muito obrigada por toda ajuda, pela amizade sincera, pelo apoio e pela recepção sempre calorosa na cidade de Tatuí. Espero um dia poder retribuir com o mesmo afeto.

*Vida simples,  
pensamento elevado.*

Esta tese está de acordo com:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. Guia de Apresentação de Dissertações, Teses e Monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Júlia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação; 2004.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *Lists of Journals Indexed in Index Medicus*.

# SUMÁRIO

Lista de tabelas

Lista de quadros

Lista de figuras

Lista de gráficos

Lista de abreviaturas

Lista de símbolos

Lista de siglas

Resumo

Summary

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	ENVELHECIMENTO POPULACIONAL MUNDIAL.....	1
1.2	ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL.....	5
1.3	PROCESSO DE ENVELHECIMENTO.....	11
1.4	ENVELHECIMENTO OROFACIAL.....	14
1.5	A CONDIÇÃO DA SAÚDE ORAL NOS IDOSOS.....	21
1.6	A ODONTOGERIATRIA E O EDENTULISMO.....	29
1.7	HIGIENE ORAL NOS IDOSOS.....	34
1.8	NUTRIÇÃO E SAÚDE ORAL.....	40
1.9	COMUNICAÇÃO.....	42
1.10	QUALIDADE DE VIDA.....	46
1.11	SAÚDE GERAL E SAÚDE ORAL.....	50
1.12	POLÍTICAS PÚBLICAS.....	51
1.13	A PRÁTICA EDUCATIVA E A ANDRAGOGIA.....	56
1.14	ENVELHECIMENTO E AÇÕES EDUCATIVAS.....	60
1.15	GERONTOLOGIA EDUCACIONAL.....	65

1.16	TELEDUCAÇÃO.....	69
1.17	OBJETOS DE APRENDIZAGEM .....	74
1.18	JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	75
2	OBJETIVOS.....	78
2.1	PRINCIPAL.....	78
2.2	ESPECÍFICOS .....	78
3	MÉTODOS.....	79
3.1	SISTEMÁTICA.....	79
3.1.1	Seleção do local.....	79
3.1.2	Participantes.....	80
3.2	ESTRUTURAÇÃO DO MATERIAL EDUCACIONAL .....	80
3.2.1	Ambiente virtual de aprendizagem – teleducação .....	81
3.2.2	Material instrutivo de apoio .....	83
3.3	SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO.....	86
3.4	FORMAÇÃO DOS ALUNOS MULTIPLICADORES .....	87
3.5	ENSINO AOS IDOSOS .....	90
3.6	ANÁLISES ESTATÍSTICAS .....	93
4	RESULTADOS.....	94
4.1	SISTEMÁTICA.....	95
4.1.1	Local de aplicação da pesquisa.....	95
4.1.2	Participantes.....	95
4.2	ESTRUTURAÇÃO DO MATERIAL EDUCACIONAL .....	97
4.2.1	Ambiente virtual de aprendizagem – teleducação .....	97
4.2.2	Material instrutivo de apoio .....	101
4.3	AVALIAÇÃO .....	106
4.4	FORMAÇÃO DOS ALUNOS MULTIPLICADORES .....	106
4.4.1	Questionário pré-curso – M01 .....	108

4.4.2	Questionário pós-curso - M02 .....	112
4.4.3	Questionário pós 45 dias do dia do encontro – M03.....	115
4.4.4	Questionário pós 6 meses do dia do encontro - M04 .....	116
4.4.5	Casos especiais .....	117
4.5	ENSINO AOS IDOSOS .....	118
4.5.1	Questionário pré-encontro - ID01 .....	118
4.5.2	Questionário pós-encontro - ID02.....	127
4.5.3	Questionário pós 45 dias do dia do encontro- ID03.....	130
4.5.4	Questionário pós 6 meses do dia do encontro - ID04.....	135
4.5.5	Comparações: pré-encontro (ID01) e pós 45 dias do encontro (ID03).....	141
4.5.6	Comparações: pós dia do encontro (ID02) com pós 45 dias do encontro (ID03).....	147
4.5.7	Comparações: pós 45 dias do encontro (ID03) e pós 6 meses do encontro (ID04).....	148
4.5.8	Comparações: pré (ID01), pós (ID02), pós 45 dias (ID03) e pós 06 meses (ID04) do dia do encontro .....	157
4.5.9	Inspeção visual da PTD .....	160
4.6	DIA DO ENCONTRO SOBRE SAÚDE ORAL – TREINAMENTO .....	162
5	DISCUSSÃO.....	167
6	CONCLUSÕES.....	197
7	ANEXOS .....	198
	ANEXO A. Termo de consentimento livre e esclarecido.....	198
	ANEXO B. Roteiro da atividade em grupo no dia do treinamento com os idosos .....	199
	ANEXO C. Orientações para entrevistar os idosos.....	201
	ANEXO D. Exemplo de carta de apresentação do projeto .....	204
	ANEXO E. Tabela. Atuação profissional Grupo 01 (multiplicadores) .....	205

ANEXO F. Exemplo de conteúdo apresentado na apostila tutorial .....	206
ANEXO G. Exemplo de uma parte do roteiro desenvolvido para o vídeo educativo .....	207
ANEXO H. Questionário para os multiplicadores - M01 .....	208
ANEXO I. Questionário para os multiplicadores - M02 .....	211
ANEXO J. Questionário para os multiplicadores - M03 .....	214
ANEXO K. Questionário para os multiplicadores - M04.....	216
ANEXO L. Questionário para os idosos – ID01.....	218
ANEXO M. Questionário para os idosos – ID02.....	222
ANEXO N. Questionário para os idosos – ID03 .....	224
ANEXO O. Questionário para os idosos – ID04.....	227
ANEXO P. Comparações momento pós 45 dias e 6 meses - multiplicadores ...	230
ANEXO Q. Relatos de atividades realizadas pelos alunos pós 45 dias (descritos exatamente com as mesmas palavras usadas pelos alunos).....	232
ANEXO R. Relatos do que significou ter participado no treinamento, pós 45 dias – multiplicadores (descritos exatamente com as mesmas palavras usadas pelos alunos).....	234
ANEXO S. Relatos das atividades realizadas pós 6 meses do encontro (descritos exatamente com as mesmas palavras usadas pelos alunos).....	236
ANEXO T. Comparações estatísticas – grupo dos idosos.....	238
ANEXO U. Modelo do certificado de participação entregue aos participantes no dia do encontro.....	247
ANEXO V. Relatos subjetivos dos alunos multiplicadores referentes à interação com os idosos no dia do encontro, descritos com as mesmas palavras usadas nos relatórios entregues à pesquisadora - Parte I:.....	248
ANEXO V. Continuação Parte II: .....	251
8 REFERÊNCIAS .....	252

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Perfil dos idosos participantes da pesquisa .....	97
Tabela 2. Importância relatada e expectativa em relação ao curso .....	109
Tabela 3. Conhecimentos gerais dos alunos sobre o envelhecimento .....	110
Tabela 4. Acesso dos alunos ao computador e internet.....	111
Tabela 5. Tipo de acesso a internet relatado pelos alunos .....	111
Tabela 6. Avaliação do ambiente virtual de aprendizagem .....	113
Tabela 7. Pontos em que melhoraram relacionados à saúde oral - multiplicadores .....	115
Tabela 8. Atividades realizadas pós 6 meses - multiplicadores .....	116
Tabela 9. Situação financeira, saúde geral e qualidade de vida relatada pelos idosos .....	119
Tabela 10. Importância da saúde oral e satisfação com a situação da boca.....	120
Tabela 11. Incômodos relacionados à boca.....	120
Tabela 12. Idade relatada para uso da primeira PTD .....	122
Tabela 13. Orientações recebidas previamente sobre higiene e manutenção da PTD .....	123
Tabela 14. Motivos relatados para não realização de retornos periódicos ao dentista .....	124
Tabela 15. Tempo de troca da escova para higiene da PTD .....	125
Tabela 16. Saúde geral Versus Qualidade de vida relatada .....	127
Tabela 17. Situação financeira Versus Qualidade de vida relatada.....	127
Tabela 18. Informações do vídeo em relação às informações convencionais.....	128
Tabela 19. O que o idoso se recordou sobre o dia do encontro após 45 dias.....	130
Tabela 20. Frequência da higiene oral, higiene da língua, uso do fio dental e auto-exame para prevenção de câncer de boca .....	132

Tabela 21. Frequência do auto-exame para prevenção do câncer de boca.....	133
Tabela 22. Período relatado para retorno ao dentista .....	133
Tabela 23. Tipos de escovas utilizadas na higiene da PTD e tempo ideal para sua substituição .....	134
Tabela 24. Assistiu ao vídeo outras vezes Versus Realizou o auto-exame para prevenção do câncer de boca pós 45 dias.....	135
Tabela 25. O que se lembra sobre o dia do encontro pós 6 meses.....	136
Tabela 26. Relatos de mudança de comportamento relacionados à saúde oral ...	136
Tabela 27. Tempo relatado como ideal para retornos periódicos ao dentista, pós 6 meses.....	139
Tabela 28. Tempo ideal relatado para a troca da PTD.....	139
Tabela 29. Tempo ideal para troca da escova utilizada na higiene da PTD .....	140
Tabela 30. Produtos utilizados na higiene da PTD .....	140
Tabela 31. Motivo relatado para a perda dos dentes.....	141
Tabela 32. Importância da saúde oral: pré versus pós 45 dias .....	141
Tabela 33. Tempo de troca da escova para higiene da PTD .....	142
Tabela 34. Higieniza a PTD com água e creme dental: pré versus pós 45 dias....	143
Tabela 35. Higieniza a PTD com outros produtos: pré versus pós 45 dias.....	144
Tabela 36. Uso de escova de dentes dura: pré versus pós 45 dias.....	145
Tabela 37. Uso de escova de dentes média: pré versus pós 45 dias .....	145
Tabela 38. Uso de escova própria para prótese: pré versus pós 45 dias .....	146
Tabela 39. Pretende assistir ao vídeo (pós) Versus Assistiu ao vídeo (pós 45 dias) .....	147
Tabela 40. Pretende pedir para alguém assistir (pós) Versus Alguém assistiu (pós 45 dias).....	147
Tabela 41. Pretende ensinar alguém (pós) versus Realmente ensinou (pós 45 dias) .....	148
Tabela 42. Pretende melhorar a higiene da boca (pós) Versus Melhorou a higiene da boca (pós 45 dias) .....	148
Tabela 43. Lembrança sobre o dia do encontro: pós 45 dias versus pós 6 meses	149

Tabela 44. O que o idoso se lembrava sobre o dia do encontro: pós 45 dias versus pós 6 meses.....	150
Tabela 45. Mudanças de hábitos: pós 45 dias versus pós 6 meses .....	151
Tabela 46. Comparações pós 45 dias versus pós 6 meses referentes ao vídeo, ao folheto, a motivação e a importância da saúde oral.....	152
Tabela 47. Comparações pós 45 dias versus pós 6 meses referentes à saúde e higiene oral, auto-exame para prevenção de câncer de boca e substituição da PTD .....	154
Tabela 48. Produtos utilizados para higiene da PTD: pós 45 dias versus 6 meses .....	155
Tabela 49. Comparações pós 45 dias versus pós 6 meses em relação ao uso de uma escova para higiene oral e outra para PTD e uso de escova para higiene da PTD .....	156
Tabela 50. Frequência da higiene oral na comparação entre tempos pós 45 dias e pós 6 meses.....	157
Tabela 51. Comparações entre os momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses em relação ao tipo de escova utilizada na higiene da PTD .....	158
Tabela 52. Comparações entre os momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses relacionadas à higiene oral.....	159
Tabela 53. Presença de biofilme na face interna da PTD .....	161
Tabela 54. Presença de biofilme na face externa da PTD .....	161
Tabela P1. Assistiu novamente ao vídeo educacional - multiplicadores.....	230
Tabela P2. Número de vezes que assistiu ao vídeo - multiplicadores.....	230
Tabela P3. Baseado no que aprendeu no curso, o aluno realizou alguma atividade de ensino junto à comunidade ou no seu trabalho .....	230
Tabela P4. Se o aluno ensinou alguém sobre o que aprendeu.....	231
Tabela P5. Algum familiar ou amigo viu este vídeo junto com o aluno .....	231
Tabela T1. Sexo Versus Qualidade de Vida .....	238
Tabela T2. Estado civil Versus Qualidade de Vida .....	238
Tabela T3. Com quem vive Versus Qualidade de Vida .....	238
Tabela T4. Grau de escolaridade Versus Qualidade de Vida .....	239
Tabela T5. Independência Versus Qualidade de Vida .....	239

Tabela T6. Saúde geral em relação a outros idosos Versus Qualidade de Vida...	239
Tabela T7. Problemas nos dentes Versus Qualidade de Vida .....	239
Tabela T8. Teve alguma dificuldade relacionada à PTD Versus Qualidade de vida .....	240
Tabela T9. Pretende melhorar a higiene da PTD (pós) Versus Melhorou a higiene da PTD pós 45 dias.....	240
Tabela T10. Pretende melhorar a higiene da língua (pós) Versus Melhorou a higiene da língua (pós 45 dias) .....	240
Tabela T11. Pretende procurar o dentista para avaliação/consulta (pós) Versus Procurou o dentista para avaliação/consulta (pós 45 dias) .....	241
Tabela T12. Pretende fazer o auto-exame da boca (pós) Versus Fez auto-exame da boca (pós 45 dias).....	241
Tabela T13. Pretende ter cuidados ao se alimentar (pós) Versus Teve cuidados para se alimentar (pós 45 dias) .....	241
Tabela T14. Pretende melhorar: todas alternativas (pós) Versus Melhorou: todas alternativas (pós 45 dias).....	242
Tabela T15. Pretende melhorar: outros pontos (pós) Versus Melhorou: outros pontos (pós 45 dias).....	242
Tabela T16. Faz a higiene de sua boca sem a PTD: pré versus pós 45 dias .....	242
Tabela T17. Limpa a PTD com água e sabão: pré versus pós 45 dias.....	242
Tabela T18. Limpa a PTD com água e sabonete: pré versus pós 45 dias.....	243
Tabela T19. Limpa a PTD com produtos apropriados para higiene de próteses: pré versus pós 45 dias .....	243
Tabela T20. Limpa a PTD com água sanitária: pré versus pós 45 dias .....	243
Tabela T21. Limpa a PTD com líquidos enxaguatórios: pré versus pós 45 dias ...	243
Tabela T22. Comparação entre tempos pré, pós 45 dias e pós 6 meses.....	244
Tabela T23. Assistiu ao vídeo: pós versus pós 45 dias .....	244
Tabela T24. Assistiu ao vídeo: pós versus pós 6 meses .....	245
Tabela T25. Pretende assistir outras vezes ao vídeo (pós) Versus Assistiu outras vezes ao vídeo (pós 6 meses).....	245
Tabela T26. Assistiu outras vezes ao vídeo: pós 45 dias versus pós 6 meses .....	245

Tabela T27. Pretende pedir para algum familiar ou amigo assistir ao vídeo (pós) Versus Algum familiar ou amigo assistiu ao vídeo (pós 6 meses) ..... 245

Tabela T28. Algum familiar ou amigo assistiu ao vídeo: pós 45 dias versus pós 6 meses..... 246

Tabela T29. Pretende ensinar alguém sobre o que aprendeu (pós) Versus Ensinou alguém (pós 6 meses) ..... 246

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Questionários desenvolvidos para esta pesquisa.....	106
---	-----

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estrutura da população mundial no ano 2000 .....	2
Figura 2. Estrutura da população mundial prevista para o ano 2025.....	3
Figura 3. Estrutura da população mundial prevista para o ano 2050.....	3
Figura 4. Número de pessoas com mais de 60 anos em regiões mais e menos desenvolvidas em 1970, 2002 e previsão para 2025.....	4
Figura 5. População do Brasil por sexo e idade para o período 1980 e 1985 .....	7
Figura 6. Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 2010 - 2015.....	7
Figura 7. Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período de 2050 .....	8
Figura 8. Número médio de filhos nascidos vivos, tidos por uma mulher ao final do seu período reprodutivo, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado .....	9
Figura 9. Número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente na população residente, em determinado espaço geográfico, no ano considerado .....	9
Figura 10. Percentual de pessoas com 60 e mais anos de idade, na população total residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado .....	10
Figura 11. Evolução do índice de envelhecimento da população – Brasil – 1980/2050 .....	11
Figura 12. Comparação entre metas propostas pela OMS/FDI para o ano de 2000 com relação à cárie dentária e os resultados do Projeto SB Brasil – FDI 1982.....	23
Figura 13. Médias de CPO/ceo e proporções de componentes segundo idade no Brasil.....	24
Figura 14. Como se aprende e como se retém o conhecimento segundo Landim..	71
Figura 15. A sala de aula antes e depois da internet.....	71
Figura 16. Diferenças entre o chat e a lista de discussão .....	73
Figura 17. Diagrama de Barbeau .....	91

Figura 18. Fluxograma da dinâmica do modelo educacional interativo sobre saúde e higiene oral do idoso .....	94
Figura 19. Imagem da tela inicial do site <a href="http://www.telessaude.sp.org.br">www.telessaude.sp.org.br</a> .....	98
Figura 20. Imagem parcial da tela inicial dos módulos no Cybertutor .....	99
Figura 21. Imagem parcial da tela com conteúdo de um módulo do curso sobre saúde oral dos idosos .....	100
Figura 22. Imagem parcial da tela com um exemplo de apresentação das questões de reforço .....	100
Figura 23. Imagem parcial da tela de confirmação de acerto das respostas das questões de reforço .....	101
Figura 24. Equipe de digitais designers na DTM-FMUSP construindo imagens gráficas em três dimensões na área da saúde .....	102
Figura 25. Imagens do Projeto Homem Virtual construídas sobre saúde oral dos idosos .....	102
Figura 26. Filmagem clínica.....	103
Figura 27. Filmagem com apresentadora .....	103
Figura 28. Capa de apresentação do DVD .....	104
Figura 29. Imagem externa (capa) do folheto explicativo .....	105
Figura 30. Imagem interna do folheto explicativo .....	105
Figura 31. Imagem parcial, como exemplo, de uma lista de discussão .....	107
Figura 32. Imagem da primeira reunião presencial com os alunos multiplicadores em Tatuí - SP .....	107
Figura 33. Segunda reunião presencial com os alunos multiplicadores em Tatuí - SP .....	108
Figura 34. Dia do encontro – treinamento sobre saúde e higiene oral.....	163
Figura 35. Participantes assistindo ao vídeo educacional .....	163
Figura 36. Participantes assistindo ao vídeo educacional .....	164
Figura 37. Atividade em grupo entre os idosos e os alunos multiplicadores .....	164
Figura 38. Atividade em grupo entre os idosos e os alunos multiplicadores .....	165
Figura 39. Kit com produtos para higiene oral, vídeo e folheto .....	165

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Grau de escolaridade dos alunos multiplicadores.....	96
Gráfico 2. Frequência de acesso a internet relatada pelos alunos.....	112
Gráfico 3. Qualidade de vida das pessoas idosas .....	119
Gráfico 4. Tempo atribuído como sendo ideal para se realizar retornos ao dentista .....	121
Gráfico 5. Relato do período da última consulta ao dentista .....	122
Gráfico 6. Dificuldades relacionadas ao uso da PTD.....	123
Gráfico 7. Frequência da higiene oral relatada pelos idosos.....	124
Gráfico 8. Tipos de escovas utilizadas para higiene da PTD .....	125
Gráfico 9. Produtos utilizados para higiene da PTD .....	126
Gráfico 10. Informações mais importantes apresentadas no vídeo, recordadas pelos idosos .....	128
Gráfico 11. Intenção de mudança relacionada à saúde e higiene oral .....	129
Gráfico 12. Atividades mais relevantes durante o dia do encontro .....	129
Gráfico 13. Relatos de mudanças de hábitos pós 45 dias.....	131
Gráfico 14. Quantidade de vezes em que o vídeo foi visto novamente pós 06 meses .....	137
Gráfico 15. Relato da frequência da higiene oral diária pós 06 meses .....	138
Gráfico 16. Importância da saúde oral momento pré e pós 45 dias do encontro...	142
Gráfico 17. Tempo para troca da escova para higiene da PTD: pré versus pós 45 dias .....	143
Gráfico 18. Usa para higiene da PTD outros produtos ao invés de água e creme dental: pré versus pós 45 dias .....	144
Gráfico 19. Uso de escova de dentes média: pré versus pós 45 dias .....	145
Gráfico 20. Uso de escova própria para prótese: pré versus pós 45 dias.....	146

Gráfico 21. Lembrança sobre como foi o dia do encontro: pós 45 dias versus pós 6 meses.....	149
Gráfico 22. Comparação entre tempos, pós 45 dias e pós 6 meses relacionada à leitura do folheto explicativo .....	153
Gráfico 23. Comparação pós 45 dias versus pós 6 meses, relacionado à realização do auto-exame para prevenção do câncer de boca.....	155
Gráfico 24. Frequência da higiene oral pós 45 dias e pós 6 meses.....	157
Gráfico 25. Uso da escova própria para higiene da PTD, comparação nos momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses.....	158
Gráfico 26. Higiene da língua na comparação entre os momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses.....	159

## LISTA DE ABREVIATURAS

dr.	doutor
et al.	e outros
n.	número
p.	página
prof.	professor
rev.	revista
v.	volume

# LISTA DE SÍMBOLOS

% porcentagem

@ arroba

= igual

± mais ou menos

≤ menor ou igual que

n amostragem

x vezes

## LISTA DE SIGLAS

3D	Três dimensões
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CEO-D	Dentes cariados, esfoliados e obturados
CPO-D	Dentes cariados, perdidos e obturados
DP	Desvio Padrão
DTM-FMUSP	Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
DVD	Digital Video Disc
EAD	Educação a Distância
FDI	Federação Dentária Internacional
GEE	General Estimating Equations
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HV	Projeto Homem Virtual
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LD	Lista de Discussão
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PTD	Prótese Total Dentária
SP	São Paulo
SQL	Structured Query Language
WHO	World Health Organization
WWW	World Wide Web

## RESUMO

Sequeira E. *Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2009. 269p.

É expressiva a quantidade de idosos brasileiros que usam ou necessitam de próteses totais dentárias e que não possuem orientações mínimas sobre higienização das próteses e saúde oral. É preciso planejar e desenvolver novos materiais educacionais, que busquem, por meio da interatividade, promover um efetivo aprendizado e mudança comportamental. Mudanças comportamentais não dependem apenas da disponibilização da informação, é preciso construir um processo que favoreça essa mudança. Por isso, foi criado um modelo de saúde oral específico que reúna recursos de multimeios em comunicação para promover aprendizado e motivação para melhoria da saúde oral e manutenção de próteses totais dentárias. Nessa pesquisa, para explicar os aspectos fundamentais da higienização, houve o desenvolvimento e a integração de material impresso de reforço, vídeo educacional motivacional, objetos de aprendizagem (sequências de computação gráfica em três dimensões - Projeto Homem Virtual) e ambiente de aprendizagem interativo. O ambiente de teleeducação utilizado foi o Cybertutor, desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e hospedado no site [www.telessaude.org.br](http://www.telessaude.org.br), que fez parte da estratégia para instrução dos multiplicadores e formação de uma rede de colaboração de aprendizagem. Este modelo, aplicado na cidade de Tatuí

(SP-Brasil), com acompanhamento durante 06 meses, treinou pessoas da comunidade (multiplicadores) para que ensinassem aos idosos sobre assuntos relacionados à saúde oral. Como resultado, os multiplicadores mudaram algum comportamento em relação ao cuidado com a saúde oral, ensinaram o que aprenderam e realizaram atividades em suas comunidades. Em relação aos idosos, relataram ter aprendido algo novo relacionado à saúde oral, ter melhorado a higiene oral e da prótese total dentária e ensinaram o que aprenderam para mais alguma pessoa, tornando-se igualmente multiplicadores. Multiplicadores e idosos participantes mudaram suas opiniões e melhoraram seus conhecimentos sobre saúde oral. A perspectiva é a utilização deste modelo em rede de telessaúde em atenção primária e em atividades que utilizem teleeducação interativa para difundir conhecimentos.

**Descritores:** idoso, prótese dentária, educação a distância, higiene bucal.

## SUMMARY

Sequeira E. *Application of interactive educational model as a resource for guidance and motivation on oral health in elderly* [thesis]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2009. 269p.

The amount of Brazilians elderly who use or need total dental prostheses and do not have any minimal instruction about prostheses cleaning and oral health is expressive. It is necessary to plan and develop new interactive educational materials, which seek to promote an effective learning and behavioral change. This change not just depends on the information availability but it is necessary to build a process that will favor that change. Therefore, was created a specific oral health model that gathers multi-means communication resources to promote learning and motivation to improve oral health and maintenance of total dental prostheses. In this research, to explain the fundamental aspects of hygiene, a strengthen printed matter, motivational education video, learning objects (3D computational graphic sequences - Virtual Man Project) and an interactive learning environment was developed and integrated. The educational environment used was the Cybertutor, developed by the Discipline of Telemedicine, Faculty of Medicine, University of São Paulo, and hosted on the website [www.telessaude.sp.org.br](http://www.telessaude.sp.org.br), as a part of a strategy for multipliers instruction and creation of a net of learning collaboration. This model has been implemented in the city of Tatuí (Sao Paulo, Brazil), with monitoring for 06

months, and allowed training the community's people (multipliers) to teach the elderly issues related to oral health. As a result, the multipliers changed some habit about the mouth care, taught what they learned, and accomplished activities in their communities. Regarding the elders, they reported having learned something new, also reported that have improved the mouth hygiene and the hygiene of the total dental prosthesis, and taught for any further person what they have learned, becoming also multipliers. Multipliers and elderly participants changed habits and improve their knowledge on oral health. The perspective is to use this model in telehealth network for primary care and activities that apply interactive tele-education to diffuse knowledge.

**Descriptors:** elderly, dental prosthesis, distance education, oral hygiene.

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL MUNDIAL

Uma revolução demográfica está acontecendo por todo o mundo. Há cerca de 600 milhões de pessoas no mundo com 60 anos ou mais. Para 2025, é esperado o dobro e, para 2050, é projetado que se alcancem os dois bilhões de pessoas idosas, cerca de 21% da população total global. Tal aceleração do envelhecimento populacional global terá impacto social e nas demandas de serviços de saúde (WHO, 2004). A maioria destes idosos, cerca de 80%, viverá em países em desenvolvimento, como o Brasil (Petersen e Yamamoto, 2005).

Segundo a Organização das Nações Unidas, o mundo vivencia entre 1975-2025 a “Era do envelhecimento” (Petersen e Yamamoto, 2005). Dentre os aspectos importantes para explicar este fenômeno, pode-se destacar que: desde 1950, a esperança de vida ao nascer em todo o mundo aumentou 19 anos; em 2002, uma em cada dez pessoas tinha 60 anos de idade ou mais e, para 2050, estima-se que a relação será de um para cinco para o mundo em seu conjunto, e de um para três para os países desenvolvidos. Segundo projeções, o número de centenários - pessoas com 100 anos de idade ou mais - aumentará 15 vezes, de aproximadamente 145.000 pessoas em 1999 para 2,2 milhões em 2050 (Brasil, 2002).

De forma que o envelhecimento populacional é resultado de um aumento na proporção de adultos com 60 anos ou mais, devido à queda nas taxas de mortalidade e um declínio na proporção de crianças, refletindo a diminuição das taxas de fertilidade, ocasionando uma transformação drástica na estrutura etária (Paschoal, 2000; WHO, 2004; Tibério, Ferrari e Santos, 2006).

As mudanças nas estruturas das pirâmides que representam a população mundial podem ser observadas nas figuras 1, 2 e 3 a seguir, refletindo o envelhecimento populacional.

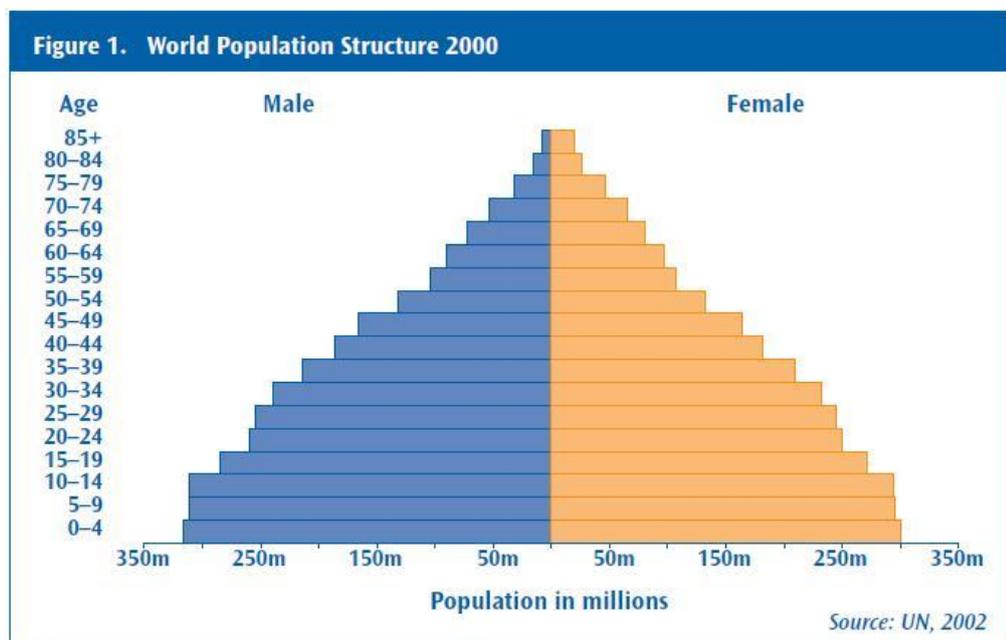


Figura 1. Estrutura da população mundial no ano 2000  
FONTE: WHO, 2004

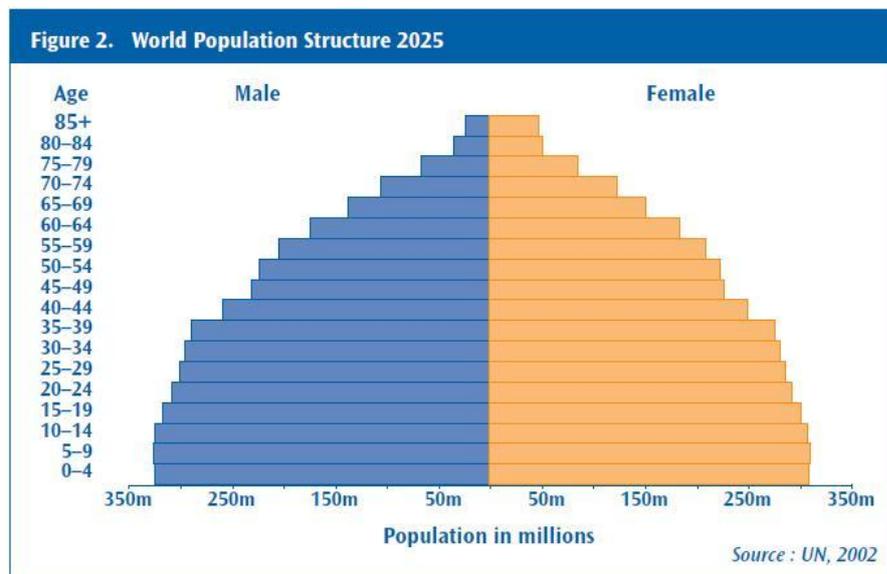


Figura 2. Estrutura da população mundial prevista para o ano 2025  
 FONTE: WHO, 2004

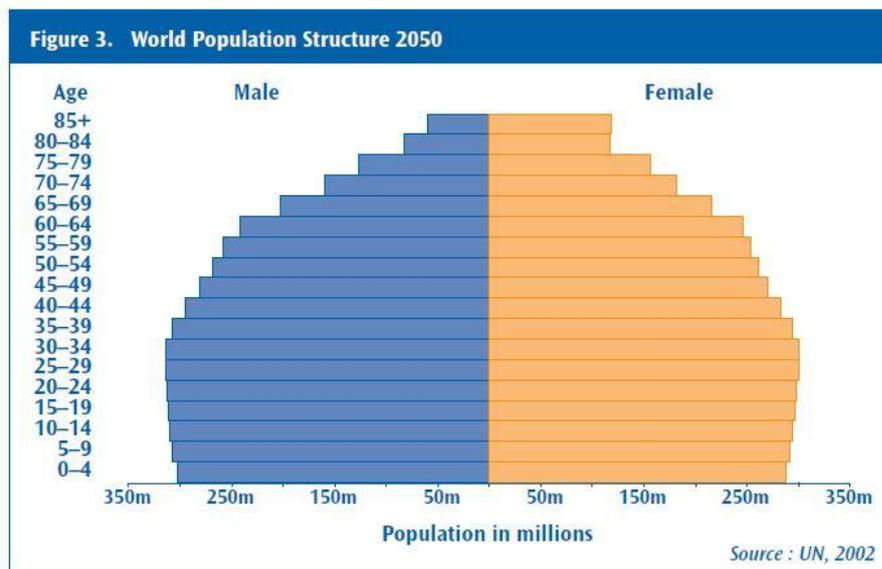


Figura 3. Estrutura da população mundial prevista para o ano 2050  
 FONTE: WHO, 2004

De modo geral, vem se observando um crescimento da população de idosos de forma mais acentuada nos países em desenvolvimento, embora este contingente ainda seja proporcionalmente bem inferior ao encontrado nos países desenvolvidos (Figura 4).

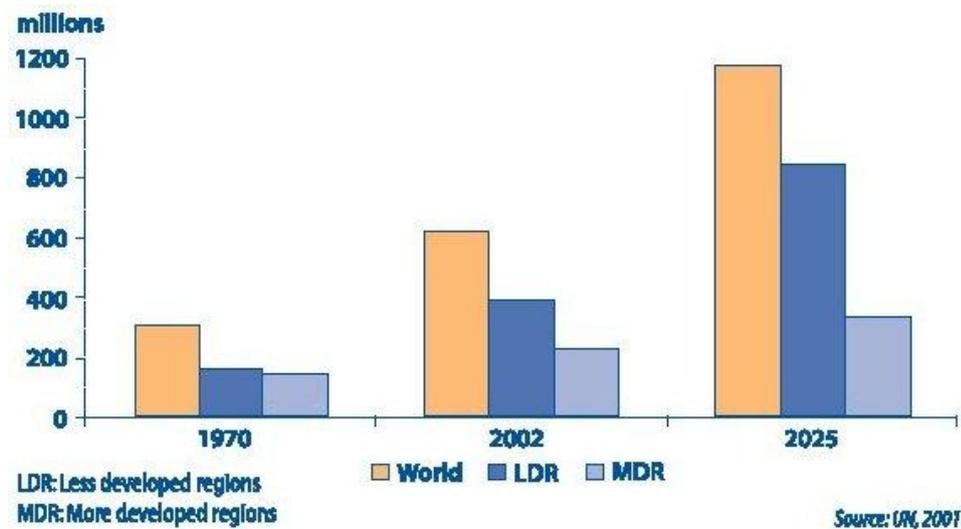


Figura 4. Número de pessoas com mais de 60 anos em regiões mais e menos desenvolvidas em 1970, 2002 e previsão para 2025  
 FONTE: WHO, 2002

A maioria dos países da América Latina encontra-se numa fase intermediária da transição demográfica, com aumento da população idosa (OPAS, 1998; Drummond, Newton e Yemm, 1995). O Brasil assume uma posição intermediária com uma população de idosos correspondendo a 8,6% da população total. Mas, a região latino-americana apresenta uma grande diversidade, com a proporção de idosos variando de 6,4% na Venezuela a 17,1% no Uruguai. As populações europeias apresentam, caracteristicamente, proporções mais elevadas, com os idosos representando algo em torno de 1/5 da população de seus países (Brasil, 2002).

## 1.2 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL

O Brasil teve seu processo de envelhecimento, como fenômeno predominantemente urbano, como consequência do movimento migratório resultante do processo de industrialização, a partir da década de 1960 (Frare et al., 1997; Veras et al., 2002).

Considerando-se idoso como todo habitante com idade igual ou superior a 60 anos, o Brasil apresentou, entre os anos de 1960 e a atual década, aumento de aproximadamente 500% dessa população – de 3 milhões para mais de 14 milhões – em pouco mais de 40 anos. O desenvolvimento de programas preventivos e assistenciais a idosos está se tornando o maior desafio a ser cumprido pela saúde pública brasileira neste início do século XXI (Gorzoni e Jacob Filho, 2008).

Segundo a *World Health Statistics 2008*, a expectativa de vida ao nascer no Brasil para o homem, em 1990, era de 63 anos, em 2000, foi de 67 anos e, em 2006, alcançou os 68 anos; já para as mulheres, em 1990, foi de 70 anos, em 2000, chegou aos 73 anos e, em 2006, alcançou os 75 anos. Em 2006, pessoas com mais de 60 anos representavam 9% da população brasileira (WHO, 2008).

Estima-se que, no ano de 2025, o número de pessoas com 60 anos ou mais, no Brasil, aproxime-se dos 32 milhões, o que representaria entre 14% e 15% do total de nossa população (Brasil, 2002; WHO, 2004; Tibério, Ferrari e Santos, 2006). Um crescimento de quinze vezes neste segmento da população entre 1950 e 2020, enquanto que a população total terá

crescido apenas cinco vezes, o que provavelmente dará ao Brasil o título de sexto país do mundo em população idosa (Saliba et al., 1999; Veras et al., 2002; Preshaw e Mohammad, 2005).

O aumento da expectativa de vida de uma população está intimamente vinculado à melhoria de suas condições de educação e de atenção à saúde prestada à essas pessoas (Werner et al., 1998), incluindo o desenvolvimento de recursos médicos e de saneamento básico (Hebling, 2003).

Paralelamente, o número de crianças até 15 anos na população total brasileira diminuiu de 42,1%, em 1970, para 31,8% em 1998 com estimativas para os anos de 2020 de 21,5% e de 17,2% em 2050 (Melo, Seto e Germann, 2001).

Houve uma mudança no perfil da mortalidade, que era caracterizado por uma população jovem, com maior incidência de doenças infecciosas (responsáveis por 40% do total de óbitos em 1950 e por 10% em 1980), e que atualmente se transforma em outro, no qual predominam as doenças crônicas, que podem perdurar por 15, 20 anos ou mais (em 1950, 12% dos óbitos, elevando-se para 40% em 1980) caracterizando uma população mais envelhecida, com conseqüente aumento dos custos com tratamento, hospitalização e reabilitação (Veras et al., 2002).

Segundo o IBGE (Brasil, 2008), o Brasil caminha velozmente rumo a um perfil demográfico cada vez mais envelhecido, seguindo a tendência mundial (Figuras 5, 6, e 7), fenômeno que, sem sombra de dúvidas, implicará adequações nas políticas sociais, particularmente aquelas voltadas

para atender as crescentes demandas nas áreas da saúde, previdência e assistência social.

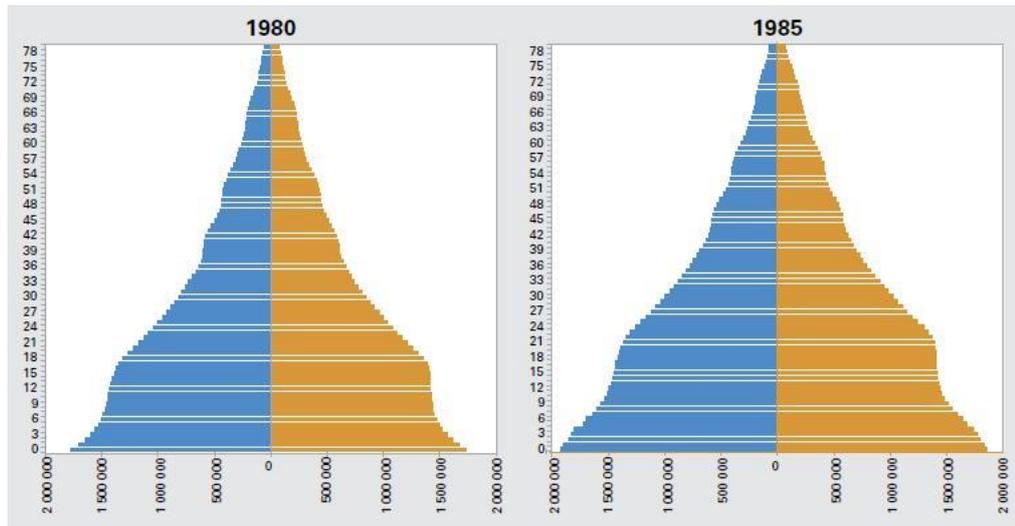


Figura 5. População do Brasil por sexo e idade para o período 1980 e 1985  
 FONTE: Brasil, 2008

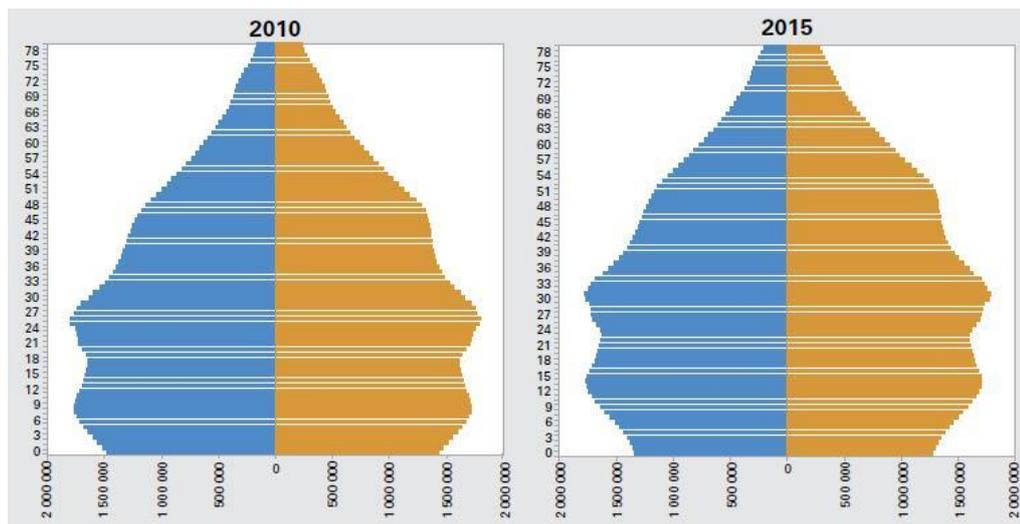


Figura 6. Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 2010 - 2015  
 FONTE: Brasil, 2008

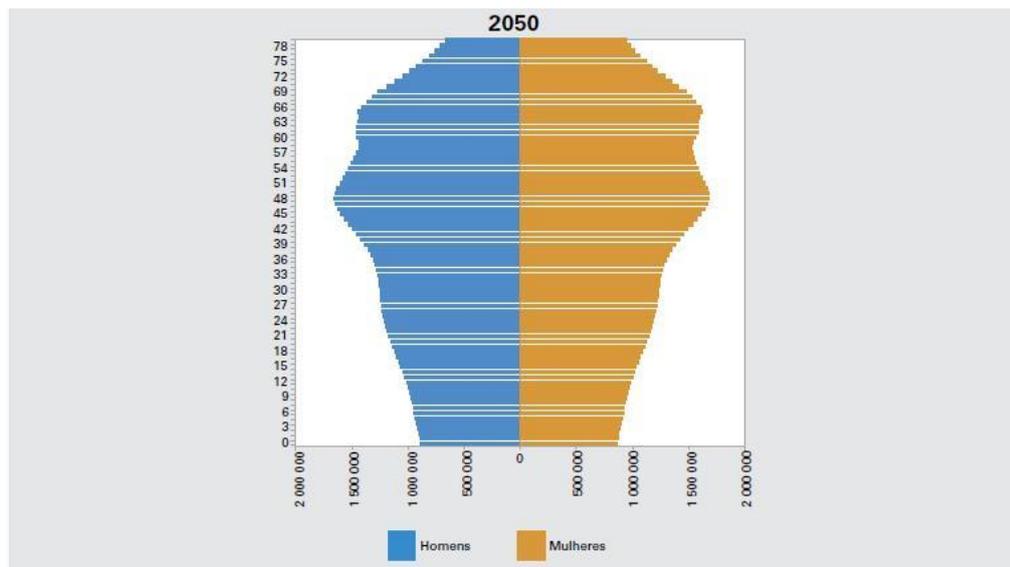


Figura 7. Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período de 2050  
 FONTE: Brasil, 2008

Segundo a última contagem da população realizada pelo IBGE em 2007 no Brasil, a população recenseada e estimada era de 183.987.291, das quais 77.873.120 encontram-se na região sudeste e especificamente em São Paulo são 39.827.570 pessoas. Em relação à idade com 80 anos ou mais, havia 190.150 pessoas (sendo 113.076 mulheres e 77.074 homens) (Brasil, 2007).

No que tange as participações relativas dos segmentos etários jovens e idosos, verifica-se o progressivo declínio da proporção de menores de cinco anos de idade, em todas as regiões do país, refletindo a redução dos níveis de fecundidade (Figura 8). Esse fenômeno é mais evidente nas regiões sudeste e sul, que entraram há mais tempo no processo de transição demográfica (OPAS, 2008).

**Taxa de fecundidade total**  
**Brasil e grandes regiões, 1991, 1995, 2000 e 2004**

Regiões	1991	1995	2000	2004
Brasil	2,73	2,49	2,36	2,04
Norte	3,99	3,47	3,14	2,53
Nordeste	3,38	2,90	2,73	2,39
Sudeste	2,28	2,17	2,10	1,81
Sul	2,45	2,28	2,09	1,78
Centro-Oeste	2,60	2,33	2,12	2,00

Figura 8. Número médio de filhos nascidos vivos, tidos por uma mulher ao final do seu período reprodutivo, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado

FONTE: OPAS, 2008

A esperança de vida ao nascer vem aumentando em todas as regiões e em ambos os sexos (Figura 9). Os valores extremos correspondem às regiões sul e nordeste, porém esta última apresenta o maior número de anos de vida média ganhos desde o início do período (OPAS, 2008).

**Esperança de vida ao nascer**  
**Brasil e grandes regiões, 1991, 1995, 2000 e 2005**

Regiões	Homens				Mulheres				Ambos os sexos			
	1991	1995	2000	2005	1991	1995	2000	2005	1991	1995	2000	2005
Brasil	63,2	64,7	66,7	68,4	70,9	72,5	74,4	75,9	66,9	68,5	70,4	72,1
Norte	63,7	65,1	66,8	68,2	70,3	71,3	72,4	74,0	66,9	68,1	69,5	71,0
Nordeste	59,6	61,4	63,6	65,5	66,3	68,4	70,9	72,7	62,8	64,8	67,2	69,0
Sudeste	64,5	66,0	67,9	69,5	73,4	74,8	76,3	77,7	68,8	70,3	72,0	73,5
Sul	66,7	67,9	69,4	70,8	74,3	75,2	76,3	77,7	70,4	71,5	72,7	74,2
Centro-Oeste	65,2	66,7	68,4	69,8	72,0	73,6	75,3	76,7	68,6	70,0	71,8	73,2

Figura 9. Número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente na população residente, em determinado espaço geográfico, no ano considerado

FONTE: OPAS, 2008

Como já foi apresentada, a proporção de pessoas de 60 e mais anos de idade na população geral vem apresentando tendência ascendente. As maiores proporções são encontradas nas regiões sudeste, sul e nordeste. Em todas as regiões, a proporção de mulheres idosas é maior que a de homens idosos (Figura 10) (OPAS, 2008).

**Proporção de idosos na população  
Brasil e grandes regiões, 1991, 1996, 2000 e 2005**

Regiões	Homens				Mulheres				Ambos os sexos			
	1991	1996	2000	2005	1991	1996	2000	2005	1991	1996	2000	2005
Brasil	6,8	7,3	7,8	8,3	7,8	8,5	9,3	10,0	7,3	7,9	8,6	9,2
Norte	4,6	5,1	5,4	5,8	4,6	5,0	5,5	5,9	4,6	5,0	5,5	5,9
Nordeste	7,0	7,4	7,8	8,2	7,5	8,2	9,0	9,8	7,3	7,8	8,4	9,0
Sudeste	7,2	7,7	8,3	8,8	8,7	9,4	10,3	11,0	7,9	8,6	9,3	10,0
Sul	7,1	7,7	8,3	8,9	8,3	9,1	10,0	10,9	7,7	8,4	9,2	9,9
Centro-Oeste	5,2	5,9	6,6	7,2	5,1	5,8	6,7	7,4	5,2	5,9	6,6	7,3

Figura 10. Percentual de pessoas com 60 e mais anos de idade, na população total residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado

FONTE: OPAS, 2008

Outro indicador que atesta o processo de envelhecimento da população brasileira é o índice de envelhecimento. Como apresenta a Figura 11, em 2008, para cada grupo de 100 crianças de 0 a 14 anos, havia 24,7 idosos de 65 anos ou mais de idade (Brasil, 2008).

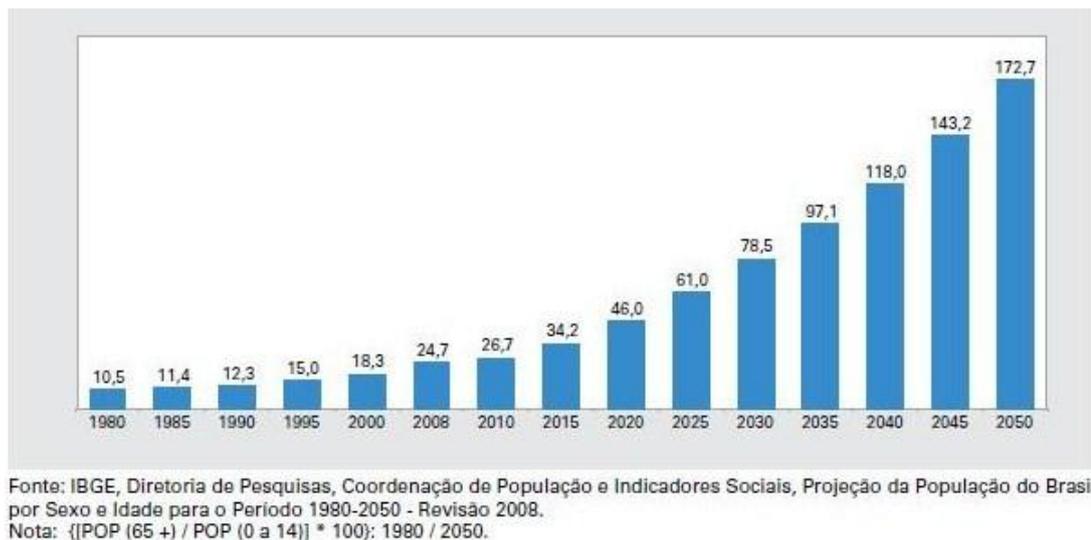


Figura 11. Evolução do índice de envelhecimento da população – Brasil – 1980/2050  
FONTE: Brasil, 2008

Segundo o IBGE (Brasil, 2008), entre 2035 e 2040, prevê-se que haverá uma população idosa numa proporção 18% superior à de crianças e, em 2050, a relação poderá ser de 100 para 172,7.

### 1.3 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

O processo de envelhecimento é uma realidade que incentiva diversas pesquisas em muitas áreas do conhecimento. É um processo contínuo, que, para ser bem sucedido e saudável, depende não só da ausência de doenças como também da ausência, presença ou gravidade de fatores de riscos para as doenças (OPAS, 1998).

O envelhecimento é um processo complexo, heterogêneo, com alterações anatômicas e declínio funcional, misturando fatores biológicos

inevitáveis, comportamentos que podem acelerar ou lentificar o processo, doenças associadas que se tornam mais frequentes com o passar dos anos e influenciam diretamente na senescência. O fator genético é, sem dúvida, de grande importância, sendo provavelmente o marcador da diferença de expectativa de vida entre espécies diferentes. Mas a grande variação de expectativa de vida dentro de uma mesma espécie deve-se a fatores ambientais, hábitos de vida e doenças associadas (Campora e Jacob Filho, 2008).

Ao envelhecimento são atribuídas mudanças irreversíveis e inevitáveis, que ocorrem com o passar do tempo. Faz-se necessário diferenciar os sinais e sintomas causados pelo envelhecimento daqueles causados por doenças (Carvalho, 2000).

Já foram descritas diversas teorias sobre o envelhecimento, o que demonstra a complexidade do processo e sua sistematização. Sem dúvida, houve muitos avanços, mas ainda continua a busca pelo(s) fenômeno(s) responsável(is) pelo envelhecimento. Sabe-se que o envelhecimento é multifatorial, no qual há a perda da capacidade do organismo de excluir danos que ocorrem, e o acúmulo desses danos resulta em inadequação progressiva do organismo (Campora e Jacob Filho, 2008).

Segundo Tibério, Ferrari e Santos, (2006) ao se alcançar uma idade avançada, a pessoa aumenta significativamente sua chance de adquirir e desenvolver doenças crônico-degenerativas, que, ao longo de sua história natural, são geradoras de déficits, tanto físicos quanto cognitivos e psicológicas, diminuindo assim sua capacidade funcional.

A Organização Mundial da Saúde define como idoso a pessoa a partir de 60 anos, em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento como o Brasil, e a partir de 65 anos em países desenvolvidos (Melo, Seto e Germann, 2001; Pontarolo e Oliveira, 2008). É difícil caracterizar uma pessoa como idosa, principalmente se for utilizado como único critério a idade. Além disso, neste segmento conhecido como terceira idade, estão inclusos indivíduos diferenciados entre si e constituem um grupo muito diversificado devido à história de vida de cada um, suas experiências ao longo do tempo, influência do local geográfico onde moram, condições sociais e culturais (Lima, 2001; Brasil, 2002).

No Brasil, os idosos têm sido contemplados por diversos estudos e pesquisas sobre o envelhecimento, o que vem permitindo a eles vivenciar algumas novas experiências de vida proporcionadas por alguns projetos advindos destas pesquisas (Pontarolo e Oliveira, 2008).

Atividades preventivas relacionadas à saúde podem ser incluídas no termo senecultura, proposto por Jacob-Filho em 1985, que significa o conjunto de ações interdisciplinares cujo resultado contribui efetivamente para a promoção de saúde do idoso. Segundo esse pesquisador, promover a saúde do idoso requer muito mais do que fazer a prevenção primária e secundária de doenças. A senecultura estimula comportamentos saudáveis, como dieta, atividade física, controle de peso, cessação de álcool e tabaco mas também tem ação social, cultural, física, psicológica e em elementos do ambiente (Busse e Jacob Filho, 2008). Neste panorama se incluem as atividades relacionadas ao cuidado com a saúde oral.

## 1.4 ENVELHECIMENTO OROFACIAL

Durante o envelhecimento, ocorrem diversas modificações funcionais e estruturais em diversos órgãos, inclusive no sistema estomatognático, cujo conhecimento é importante na formação de profissionais que atuam na área gerontológica.

Idosos têm um grande risco para doenças orais, pois ganhos com a longevidade podem resultar em mais medicamentos, comprometimentos e doenças sistêmicas com manifestações orais. Em adição, o falar, o paladar, o mastigar e o engolir requerem uma função ótima do complexo orofacial. Essas funções dependem da saúde dos dentes, do periodonto e de outras estruturas intra e extra-orais.

Nos idosos, as alterações e patologias mais frequentes relacionadas ao sistema estomatognático são:

**Mucosa oral e tecido conjuntivo, incluindo o periodonto:** O epitélio oral torna-se delgado e a densidade e a intensidade das projeções papilares do epitélio são reduzidas, diminuindo a inserção epitelial. O tecido conjuntivo reduz em quantidade e há um aumento na densidade do colágeno pela diminuição da substituição e da produção de fibras colágenas. A elasticidade e a flexibilidade do tecido diminuem (Carvalho, 2000; Hebling, 2003).

**Dentes:** sofrem alterações na sua aparência e estrutura. As mudanças de cor e aparência se devem às alterações na espessura e na composição da dentina; abrasão e perda da translucidez do esmalte. A

contínua produção de dentina resulta em diminuição da câmara e condutos pulpares. O número de vasos sanguíneos que chegam ao dente diminui com a idade assim como a concentração celular. A capacidade do tecido pulpar em responder a traumas também fica diminuída (Carvalho, 2000; Garcia, 2001; Hebling, 2003).

Outras alterações dentárias são evidenciadas nos idosos, como a presença de erosão, de atrição e de abrasão dentárias (Hebling, 2003). Há uma tendência para a tração mesial ou anterior dos dentes que podem resultar em aglomeração anterior, enquanto o esmalte dos dentes tipicamente apresenta atrito nas suas porções oclusivas e incisivas. Linhas de fratura podem se desenvolver no esmalte ao longo do tempo (Garcia, 2001).

**Fluxo salivar:** a manutenção da hidratação da boca pela saliva é um dos mais importantes processos da fisiologia oral. A saliva desempenha os seguintes papéis: lubrificação e proteção dos tecidos orais; preparação da comida para a mastigação e deglutição; iniciação da digestão; facilitação do paladar e preservação do equilíbrio da microbiota oral.

A ausência de saliva levaria a uma degradação dos tecidos duros e moles da cavidade bucal. Alguns autores afirmam que idosos saudáveis e que não fazem uso de medicações não apresentam alterações no volume de saliva com o passar dos anos. As causas mais comuns da hipofunção salivar seriam os fármacos, alguns tratamentos médicos (radiações) e patologia sistêmica (Carvalho, 2000; Garcia, 2001; Gavinha, Braz e Sousa, 2006).

Em contrapartida outros autores afirmam que as glândulas salivares sofrem alterações com a idade. Essas alterações resultariam de uma diminuição do número de unidades secretoras pela deterioração da estrutura acinar pela deposição de tecido fibroso e gorduroso ao redor da glândula (Hebling, 2003; Bailey et al., 2005). Fluxo salivar diminuído compromete a habilidade de mastigar, de falar, do paladar, de engolir, e aumentam o risco para cárie dental, doença periodontal e traumas nos tecidos moles (Niessen e Fedele, 2005).

**Paladar:** sobre esse assunto, há controvérsia na literatura; alguns afirmam que não sofre grandes modificações com a idade e que o número de botões gustativos não diminui com o avanço da idade (Carvalho, 2000). Outros dizem que podem ocorrer alterações do paladar em consequência da diminuição do número de papilas gustativas.

É comum o idoso preservar e diferenciar o gosto azedo e apresentar diminuição da capacidade de percepção do gosto salgado, fazendo com que os alimentos pareçam apresentar sempre um gosto doce relatado. Além disso, a sensação do paladar está diretamente relacionada aos sentidos da visão e do olfato, que, no paciente idoso, podem estar alterados, levando à redução do paladar (Hebling, 2003).

Segundo Carvalho (2000), as alterações na sensibilidade do paladar podem trazer sérios riscos para saúde sistêmica e oral, com profundos efeitos na qualidade de vida. Além disso, como o paladar e o olfato promovem os primeiros estímulos favoráveis para a alimentação, a diminuição destes estímulos pode levar a desequilíbrios nutricionais. A

percepção do sabor e do odor dos alimentos é fundamental para a seleção dos alimentos a serem ingeridos.

**Perda óssea:** pode ser influenciada por fatores como gênero, hormônios, metabolismo, parafunção e próteses com retenção e estabilidade deficientes. Quando um dente é perdido, a falta de estímulo ao osso residual causa a diminuição no trabeculado ósseo e na densidade óssea da área, com perda da largura externa e, posteriormente, da altura, diminuindo o volume ósseo presente. A presença de um dente é necessária para o desenvolvimento do osso alveolar, e o estímulo desse osso pelo ato da mastigação é necessário para a manutenção de sua densidade e seu volume. Essa perda é acelerada com o uso de próteses removíveis parciais ou totais suportadas pelo tecido mole (Hebling, 2003). As alterações ósseas orais também podem refletir o metabolismo ósseo sistêmico (Garcia, 2001).

**Mastigação:** é um processo biomecânico complexo cuja efetividade pode ser afetada pelo aumento da idade (Carvalho, 2000). A mastigação e a deglutição no idoso podem ser prejudicadas pela perda da dentição natural, com redução da força mastigatória, pelo uso de próteses mal adaptadas e por variações na articulação temporomandibular em função da diminuição do tônus muscular e da dificuldade de abertura e fechamento da boca.

A falta de parte ou de todos os dentes na boca também pode gerar diminuição da função mastigatória, criando dificuldades na ingestão de alimentos, ricos em nutrientes, que, por sua vez, pode induzir a alterações e/ou doenças sistêmicas no indivíduo (Garcia, 2001; Hebling, 2003).

**Alterações faciais:** a perda dental pode evidenciar e acentuar as alterações faciais que ocorrem com o envelhecimento. A perda de dimensão vertical leva à diminuição da altura facial, causando várias alterações, dentre elas, a perda do ângulo labiomentoniano e o aprofundamento das linhas verticais, nessa área, modificam a aparência da pessoa.

À medida que a dimensão vertical diminui de forma progressiva, como resultado, o mento gira para frente e cria uma aparência facial prognata. Com isso, há uma diminuição do ângulo lábio horizontal, no canto dos lábios, proporcionando uma aparência triste na pessoa quando em repouso mandibular. O suporte labial deficiente fornecido pela prótese resulta no afinamento do lábio superior (Hebling, 2003).

**Recessão gengival:** sua presença é um achado frequente resultante da ação da força excessiva de escovação dental ao longo dos anos, podendo levar ao desenvolvimento de lesões de cárie cervical, de sensibilidade dentinária e de exposição da área de bifurcação dos dentes (Hebling, 2003).

**Cárie:** a cárie radicular ocorre com mais frequência em idosos (Gershen, 1991; Garcia, 2001; Gavinha, Braz e Sousa, 2006). A retração das gengivas, um achado comum em idosos, expõe a superfície radicular. A raiz do dente pode sofrer abrasão na junção entre o esmalte e o cimento devido ao processo mecânico, tal como força excessiva durante a escovação dentária ou erosão. O cimento, a camada mineral que recobre a raiz dentária, é menos denso que o esmalte, portanto é também mais suscetível

às cáries, levando ao risco aumentado de cáries radiculares observado nos idosos (Garcia, 2001).

Os fatores de risco para a cárie radicular são xerostomia, higiene oral inadequada, superfícies radiculares expostas (recessão gengival), déficits cognitivos e físicos, número elevado de bactérias cariogênicas, dieta rica em carboidratos e uso inadequado de próteses parciais (Niessen e Fedele, 2005).

**Doença periodontal:** a doença periodontal avançada é menos prevalente do que a moderada em idosos. Doenças sistêmicas, medicações, e depressão podem contribuir para modificar os fatores de risco para a doença periodontal em idosos. E, neste caso, parece ser mais um resultado de acúmulo de doença e efeitos acumulados pelo tempo, e não a ocorrência de uma nova doença no envelhecimento (Gershen, 1991; Niessen e Fedele, 2005).

**Estomatite protética:** também denominada estomatite por dentadura, é uma condição caracterizada por vários graus de eritemas localizados na mucosa, estando esta em contato direto com as bordas de uma prótese superior removível. Comumente os pacientes acometidos por esse tipo de lesão admitem utilizar as próteses totais dentárias de modo contínuo, removendo-as somente de tempos em tempos (Goiato et al., 2005).

É uma lesão da mucosa oral importante, clinicamente comum em idosos, estando fortemente relacionada com a higiene da prótese. O grau educacional e a distância de tempo entre a última visita ao dentista estão relacionados à presença da lesão (Petersen e Yamamoto, 2005).

**Hiperplasia e úlcera traumática:** ambas têm prevalência em usuários de próteses e em indivíduos idosos. O uso de tabaco, álcool, baixo nível educacional e, novamente, a não visita ao dentista estão associados com o aumento da prevalência destas doenças (Petersen e Yamamoto, 2005). Observa-se que as ocorrências dessas lesões estão associadas à desinformação dos pacientes quanto às normas de higiene e ao uso adequado das próteses no que se refere à frequência e o tempo de uso (Goiato et al., 2005).

**Queilite angular:** inflamação com fissuramento e ulceração nas comissuras labiais pode ocorrer tanto unilateral quanto bilateralmente. As causas consistem em perda da dimensão vertical devido ao fechamento excessivo da mandíbula em pacientes edentados, deficiências vitamínicas e xerostomia (Garcia, 2001).

**Câncer de boca:** é uma denominação que inclui os cânceres de lábio e de cavidade oral (mucosa oral, gengivas, palato duro, língua e assoalho da boca) e está entre as principais causa de óbito por neoplasias. Representa uma causa importante de mortalidade uma vez que mais de 50% dos casos são diagnosticados em estágios avançados da doença. Tende a acometer o sexo masculino de forma mais intensa e 70% dos casos são diagnosticados em indivíduos com idade superior a 50 anos. Localiza-se, preferencialmente, no assoalho da boca e na língua e o tipo histológico mais frequente (90 a 95%) é o carcinoma de células escamosas (carcinoma epidermóide). O câncer de boca é uma doença que pode ser prevenida de forma simples, desde que seja dada ênfase à promoção da saúde, ao aumento do acesso

aos serviços de saúde e ao diagnóstico precoce. Para tanto é necessário que se combatam os principais fatores de risco entre os quais se podem citar o tabagismo, o etilismo, a exposição à radiação solar, a má higiene oral e uso de próteses dentárias mal-ajustadas (Brasil, 2006).

**Edentulismo:** a mutilação dentária (perda de um ou mais dentes permanentes) é uma característica básica de muitas incapacidades orais. O edentulismo (ausência total de dentes) é a expressão máxima da mutilação dentária (Narvai e Antunes, 2003). Doenças orais são usualmente progressivas e cumulativas e o processo de envelhecimento pode, diretamente ou indiretamente, aumentar o risco de doenças orais e perda dos dentes, composto por uma saúde geral pobre, enfermidades e doenças crônicas (WHO, 2009).

## 1.5 A CONDIÇÃO DA SAÚDE ORAL NOS IDOSOS

A falta de dentes é prevalente nos idosos de todo o mundo e está altamente associada à condição socioeconômica e a medidas de atenção à saúde oral ineficiente (Torres, 2002). Estudos epidemiológicos demonstraram que pessoas de baixa classe social ou baixos rendimentos e indivíduos com pouca ou nenhuma formação educacional são mais propensos a serem edêntulos do que pessoas de classe social alta e altos níveis de rendimento e educação (Ettinger, 1997; Colussi e Freitas, 2002; Ship, 2004; Manski, 2004; Petersen e Yamamoto, 2005).

Em alguns países desenvolvidos, tem ocorrido um aumento no número de adultos com idades entre 65-74 anos que mantêm seus dentes. Concomitantemente, há um aumento da necessidade de serviços odontológicos preventivos e restaurativos (Tilliss, Lavigne e Willians, 1998; Bailey et al., 2005). É o caso dos Estados Unidos da América, no qual há atualmente mais idosos que se mantêm com dentes, havendo uma taxa decrescente de edentulismo (Garcia, 2001). Embora muitos tenham mantido seus dentes, ainda há muitas pessoas que usam próteses totais ou parciais que têm capacidade mastigatória reduzida, que usam próteses mal adaptadas ou que sentem dor ao usá-las e, há ainda, pessoas que necessitam de próteses, mas não as têm e estão com um risco aumentado de ter má nutrição (Slavkin, 2000).

Segundo Garcia (2001), fatores importantes para essa tendência são o declínio de incidência de cáries dentárias relacionado em grande parte à disponibilidade disseminada de fluoreto, uma mudança na filosofia dos profissionais com preocupação na retenção da dentição natural e na mudança concomitante na expectativa pública com relação à manutenção dos dentes por toda a vida. Além disso, a aceitação da odontologia preventiva e a melhora na higiene oral por adultos também levaram ao declínio da prevalência de doenças periodontais nos idosos.

No Brasil, resultados de últimos levantamentos epidemiológicos nacionais (Brasil, 1986, 1996 e 2003) indicam que a perda precoce de elementos dentais é grave e o edentulismo se constitui um persistente problema de saúde pública (Brasil, 2006).

A Organização Mundial de Saúde determinou metas para saúde oral para o ano de 2000, mas o Brasil atingiu a meta somente para a idade de 12 anos e, em parte, devido às crianças do sul e sudeste. Para os idosos entre 65 e 75 anos, a meta era de 50% com 20 ou mais dentes presentes; em 2003, esta porcentagem estava entre 8,58% e 11,22% (Figura 12) (Brasil, 2004a).

Idade		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Brasil
<b>5 a 6 anos</b>	Brasil 2003	35,04%	34,92%	44,92%	43,35%	41,73%	40,62%
	Meta OMS 2000	50% livres de cárie (ceo-d = 0)					
<b>12 anos</b>	Brasil 2003	3,13	3,19	2,30	2,31	3,16	2,78
	Meta OMS 2000	CPO-D menor que 3,0					
<b>18 anos</b>	Brasil 2003	39,13%	45,07%	66,53%	66,55%	65,74%	55,09%
	Meta OMS 2000	80% com P=0 (todos os dentes presentes na boca)					
<b>35 a 44 anos</b>	Brasil 2003	46,34%	49,97%	62,35%	55,13%	58,36%	53,96%
	Meta OMS 2000	75% com 20 ou mais dentes presentes na boca					
<b>65 a 74 anos</b>	Brasil 2003	8,58%	11,07%	9,32%	10,41%	11,22%	10,23%
	Meta OMS 2000	50% com 20 ou mais dentes presentes na boca					

Figura 12. Comparação entre metas propostas pela OMS/FDI para o ano de 2000 com relação à cárie dentária e os resultados do Projeto SB Brasil – FDI 1982  
 FONTE: Brasil, 2004a

Em relação ao índice CPO-D, que indica a situação dos dentes obturados, perdidos e cariados, dados mundiais indicam valores similares. No Reino Unido, a média encontrada foi de 26,4; na Nova Zelândia, 28,9; no Canadá, 25; no México, 24,5 e na Eslovênia, 28. Na cidade de São Paulo, foi encontrada a média de CPO-D de 29,03 para idosos não institucionalizados e de 30,97 para institucionalizados. A alta prevalência de dentes cariados e

principalmente perdidos faz com que a necessidade de uso de próteses seja alta nessa população (Hebling, 2003).

Segundo dados do Projeto Saúde Bucal Brasil 2003, organizado pelo Ministério da Saúde, com a amostra de 5.349 idosos entre 65 e 74 anos, o CPO-D médio era de 27,79 entre as idades de 65 e 74 anos (Figura 13). Os menores índices foram encontrados na região sul e nordeste. O componente perdido significou 93%, deixando clara a necessidade de campanhas preventivas que proporcionem conhecimentos para a prevenção da perda do elemento dental. A doença periodontal, em contrapartida, não se torna relevante devido à ausência destes elementos dentais (Brasil, 2004a).

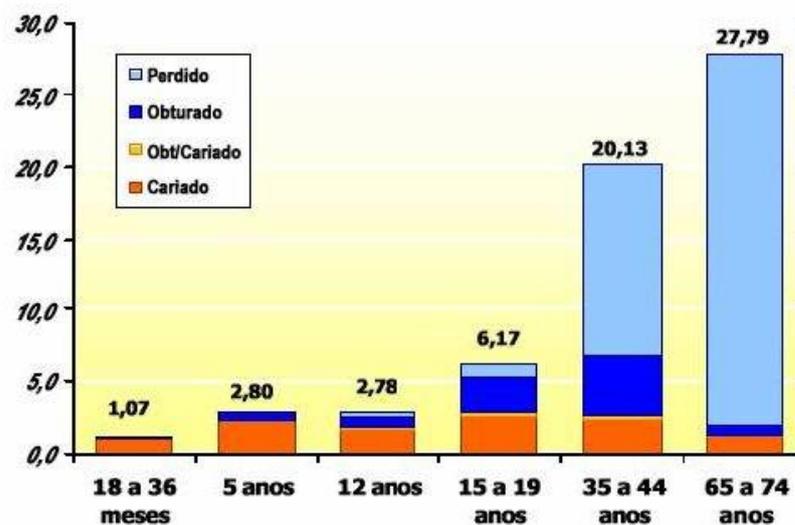


Figura 13. Médias de CPO/ceo e proporções de componentes segundo idade no Brasil

FONTE: Brasil, 2004a

Em uma amostra de 2.143 pessoas com 60 anos ou mais, residentes no município de São Paulo, menos de 1% possuía todos os dentes. A essa

medida da mutilação dentária não corresponde, entretanto, uma auto-percepção negativa das condições orais (Narvai e Antunes, 2003).

Segundo levantamento realizado durante a vacinação dos idosos em 2004 no Brasil, 75% das pessoas com 60 anos ou mais usava algum tipo de prótese e pelo menos 28,9% precisavam de prótese total (superior, inferior ou ambas), 17,4% destas próteses foram consideradas inadequadas pelos profissionais que realizaram o exame (Secretaria de Estado de São Paulo, 2004). Outro estudo mostra que somente 3,9% dos idosos não necessitam de qualquer tipo de prótese dentária, nem a usam (Colussi e Freitas, 2002).

Em outro inquérito realizado por Pucca (1998) em mais de mil idosos do município de São Paulo, a cada ano de vida o acréscimo da chance de não ter dentes é da ordem de 5%, e o fato de ser mulher aumenta em 65% a chance de edentulismo se comparado aos homens.

Em 2003, o Projeto Saúde Bucal Brasil também avaliou o uso e a necessidade de prótese total. Os resultados confirmaram que o edentulismo é uma marca da desigualdade social, uma vez que ser morador da zona rural em municípios com menos de 10 mil habitantes, ter uma renda inferior a 400 reais e baixa escolaridade (menos de sete anos de estudo), proporciona maior chance de ser edêntulo parcial ou total (Brasil, 2006).

Segundo Martins Filho e colaboradores (2007), o acesso ao tratamento odontológico não é condição suficiente para solucionar os problemas relacionados à saúde oral da população geriátrica. Torna-se necessária a implementação de programas de saúde oral específicos para esse grupo de pessoas.

As atividades de promoção de saúde podem e devem ser utilizadas de maneira efetiva através de ações preventivas, educativas e de reabilitação direcionadas à terceira idade (Moimaz et al., 2004).

Um trabalho estudou as queixas, os cuidados, a importância e a satisfação relacionadas à saúde oral em uma população de idosos (n=261) na cidade de Ribeirão Preto (SP). Os participantes responderam a um questionário sobre saúde oral. Os indivíduos desdentados totais referiram sua saúde oral como importante (45,2%) e boa (77,7%), sendo que, entre indivíduos satisfeitos com sua saúde oral, 53,6% eram desdentados totais. Concluiu-se que os idosos relataram sentir-se satisfeitos com suas condições de saúde oral, classificando-a como importante, e ser desdentado total não significou, necessariamente, atribuir valores negativos a esta condição (Bulgarelli, 2006).

Em outro estudo, uma avaliação sócio-odontológica de pessoas idosas foi realizada com o objetivo de conhecer as características de saúde oral e geral da terceira idade e de se elaborar uma ficha clínica específica para seu atendimento. A amostra foi constituída por 300 pessoas com 50 anos e mais, vindas de três instituições, públicas e privadas, diferentes na cidade de Bauru (SP). Dentre os resultados obtidos, pode-se ressaltar que as alterações orais mais prevalentes na população estudada foram aquelas associadas ao uso de próteses, principalmente a candidíase crônica eritematosa de palato. O grau de satisfação em relação à saúde oral relatado pelos idosos foi superestimado, pois não se mostrou condizente com a avaliação clínica das condições orais e das próteses utilizadas. O

edentulismo apresentou uma prevalência de 45,3%, havendo uma associação estatisticamente significativa com a procedência rural, com o analfabetismo e com rendimentos mensais entre 1 e 5 salários mínimos, e concluiu-se também que a maioria das próteses removíveis parciais e/ou totais apresentavam condições insatisfatórias de função, de aparência e de higiene (Carvalho, 2000).

Em ambos os estudos apresentados, o idoso usuário de uma prótese dentária insatisfatória não tem uma autopercepção negativa diante deste fato, o que é preocupante diante das consequências negativas que isso pode ter em suas vidas. Por isso pesquisas que envolvam uma auto-avaliação sobre saúde oral são relevantes, pois a partir disso, medidas educacionais e preventivas podem ser estabelecidas.

Segundo Matos e Lima-Costa (2006), a auto-avaliação da saúde oral é uma medida que sintetiza a condição objetiva da saúde oral, a sua funcionalidade e os valores sociais e culturais relacionados a ela. Essa avaliação reflete a qualidade de vida, está associada às condições de saúde geral assim como a comportamentos relacionados aos cuidados com a saúde.

No Brasil, a auto-avaliação da saúde oral foi estudada em 201 idosos (60 ou mais anos de idade) atendidos em um centro de saúde na cidade de Araraquara (SP). A maioria dos participantes (56,4%) avaliou a sua saúde oral como excelente a boa e 13% como ruim ou péssima (Matos e Lima-Costa, 2006).

Em outros estudos, verificou-se que os idosos aceitavam a perda de dentes mais facilmente por considerarem que essas perdas eram resultantes de um processo natural do envelhecimento. Com isso, a condição de saúde oral era superestimada. Verifica-se, ainda, que alguns idosos, devido a repetidos problemas com seus dentes naturais, consideram haver uma real melhora da saúde oral com a substituição desses dentes por próteses parciais ou totais (Matos e Lima-Costa, 2006).

Em pesquisa realizada por Silva (1999) em 337 pessoas com 60 anos ou mais, dos quais 40,4% eram pacientes desdentados, observou-se que a maioria das próteses não se encontrava em boas condições e necessitavam serem substituídas. Em relação à autopercepção dos problemas orais, os desdentados avaliam sua situação como boa, entretanto essa percepção tem pouca influência das condições clínicas, por isso seria importante o desenvolvimento de ações educativas e preventivas junto a esta população, para uma maior conscientização e mudança de valores e hábitos que condicionam seus comportamentos relacionados ao cuidado com a saúde oral.

Atitudes dos idosos em relação à saúde oral podem variar de acordo com seu estado físico e mental, experiência de vida e valores pessoais. Pessoas idosas, cujos históricos odontológicos têm sido um acúmulo de doenças durante toda a vida, irão tender a aceitar o inevitável colapso de seus dentes. Idosos sem essas incapacidades, no entanto, podem ter atitudes mais positivas sobre a saúde oral.

## 1.6 A ODONTOGERIATRIA E O EDENTULISMO

A odontologia, como outras áreas da saúde, tem papel relevante frente à população idosa e tem grandes desafios a vencer. Toda classe odontológica deve encorajar a mudança e a remoção de velhos estereótipos da sociedade, dos idosos e dos próprios profissionais da área, como o de que uma deterioração da cavidade oral e da capacidade mastigatória são fenômenos inevitáveis do envelhecimento (Carvalho, 2000).

A odontogeriatría documentada nos Estados Unidos desde 1970 e presença estabelecida em escolas dentais da Europa (Preshaw e Mohammad, 2005) é hoje no Brasil uma especialidade reconhecida pelo Conselho Federal de Odontologia, que propõe a pesquisa e o desenvolvimento de conhecimentos específicos na área do envelhecimento oral e que visa inserir o atendimento odontológico nas circunstâncias dos cidadãos em idade avançada, atender às necessidades da população idosa marginalizada, e dar ênfase à formação para compor equipes multidisciplinares, principalmente nas equipes de saúde comunitária e saúde da família frente à realidade do envelhecimento populacional brasileiro.

A odontogeriatría evoluiu drasticamente como resultado de tendências demográficas, mudanças na prevalência da doença oral e descobertas da pesquisa vinculadas à saúde oral e doenças sistêmicas. Por sua vez, seu foco mudou da atenção predominante à substituição dos dentes perdidos no paciente edentado e das demandas especiais dos idosos em serviços de assistência de longo prazo para o fornecimento de uma assistência à saúde

oral abrangente à crescente população de idosos vivendo na comunidade (Garcia, 2001).

Um dos desafios da odontogeriatrics é esclarecer que a perda dentária não é uma consequência inevitável do envelhecimento. Pelo contrário, é um ponto final comum de interações complexas entre doenças orais (cáries e periodontite) e fatores comportamentais e de modo de vida para com a retenção dentária e preferências de tratamento tanto por parte do paciente quanto do profissional (Garcia, 2001; Gavinha, Braz e Sousa, 2006). Ou seja, o edentulismo é resultante de diversos e complexos determinantes, tais como: as precárias condições de vida, a baixa oferta e cobertura dos serviços e o modelo assistencial predominante de prática mutiladora aliadas às características culturais que exercem significativa influência sobre o modo como a perda dentária é assimilada (Brasil, 2006).

De acordo com Camargo, Sousa e Frigerio (2008), o idoso desdentado apresenta alterações em todo o sistema estomatognático, o que dificulta a realização das funções de mastigação, deglutição e fala. Se ficarem por tempo prolongado sem próteses ou com próteses inadequadas, poderão surgir problemas estéticos, funcionais, nutricionais e gastrointestinais, além de alterações na articulação temporomandibular.

Dores causadas pelo uso de prótese total dentária são comuns nos pacientes que as usam. Hiperplasias, ulcerações devido a traumas ou uso inadequado, muitas vezes, são notadas somente quando são uma fonte de desconforto ou quando interferem na função.

Os efeitos psicológicos da ausência total dos dentes são complexos e diversos. Além disso, a vida social dessas pessoas pode ser afetada, fazendo com que apresentem dificuldade de relacionamento afetivo e de comunicação, por deficiência na emissão de algumas sílabas e consoantes e pelo hábito, por vezes, de falar com uma das mãos servindo de escudo para que as pessoas não vejam sua boca (Hebling, 2003).

A prótese é uma mantenedora da saúde geral do idoso e do aumento da expectativa de vida, porque permite melhorar a formação do bolo alimentar e a dieta do idoso, possibilitando-lhe ingerir alimentos variados, além de manter a musculatura mastigatória e facial com um tônus ideal. Pode ainda funcionar como integradora familiar e social, pela melhoria da aparência do idoso (Gavinha, Braz e Sousa, 2006).

Em relação ao tratamento odontológico, como resultado de experiências prévias, alguns idosos subestimam suas necessidades, acreditando que visitas ao dentista são necessárias somente em caso de dor. Muitos usuários de próteses imaginam que sua necessidade de tratamento acabou quando colocam suas próteses totais dentárias e toleram a progressiva deterioração destas (Kinsey e Winstanley, 1998; Saliba et al., 1999; Camargo, Sousa e Frigerio, 2008). As razões para essa falta de atenção em relação a medidas podem ser desde percepções negativas sobre a odontologia, falta de motivação ou desconhecimento sobre as facilidades disponíveis.

O elevado número de edêntulos demonstra que as medidas para se evitar esta condição inexistiram ou fracassaram integralmente. O fato de

muitos aceitarem a velhice como algo que causará inevitavelmente perturbações faz com que em nossa sociedade ainda exista a idéia de que a perda dos dentes é fenômeno natural do envelhecimento e que, portanto, não pode ser evitada. Tal comportamento diverge dos conceitos atuais de uma odontologia que cuida do sistema estomatognático não só de maneira curativa mas também preventiva (Carvalho, Mesas e Andrade, 2006).

Saúde oral preservada colabora para uma melhor habilidade mastigatória, ingestão de alimentos e proporciona prazer ao se alimentar, saúde nutricional e influencia, principalmente, nas relações interpessoais, na integração social, nas atividades diárias, enfim, na qualidade de vida e na saúde em geral e menores e mais curtos problemas médicos (Badra, 1984; Miller, 1987; Thines et al., 1987; Ferguson e Devlin, 1992; McGrath e Bedi, 1999; Torres, 2002; Narvai e Antunes, 2003; Petersen e Yamamoto; 2005).

É certo que a maioria dos idosos de hoje passou por uma odontologia puramente curativa, na qual o principal procedimento terapêutico preconizado era a exodontia, implicando agora uma deficiência das estruturas da boca, em reduzido número de dentes hígidos e grande número de indivíduos edêntulos e usuários de prótese total. O ideal, em termos de saúde oral, é que o indivíduo chegue à terceira idade com suas estruturas dentais intactas, contudo, frente ao modelo odontológico mutilador vivenciado pela grande maioria dos idosos de hoje, a reabilitação protética é extremamente importante, logo a prótese deve estar em boas condições tanto de funcionamento quanto de higiene (Moimaz et al., 2004).

Os objetivos da prótese que motivam seu emprego na reabilitação do paciente visam à estética, função, fonética e conforto, porém, devido à instalação de próteses mal adaptadas e à falta de orientação do paciente, afetam de forma adversa o prognóstico final do tratamento, com o aparecimento, por exemplo, de lesões orais (Goiato et al., 2005). Como já foi apresentada, a literatura nos revela uma variada gama de lesões da mucosa oral que podem estar associadas ao uso de próteses removíveis, sendo as hiperplasias, as estomatites, as úlceras traumáticas e as candidoses as mais frequentes.

É importante notar que o efeito da prótese removível sobre a saúde oral é minimizado quando se institui um programa de controle e manutenção periódica do tratamento, aliado à motivação do paciente.

O tempo de uso das próteses é outro item que deve ser reforçado, pois a maioria das pessoas pensa que esta dentição artificial será permanente. Os usuários devem ser conscientizados que os tecidos da boca, como quaisquer outros, sofrem constantes mudanças que precisam ser acompanhadas pelo cirurgião dentista por meio de visitas periódicas. O paciente também deverá ser orientado quanto a troca das próteses em períodos relativamente curtos para diminuir a presença de lesões, pois quanto mais antiga a prótese, mais desadaptada ela se torna e, quanto maior desadaptação, mais frequentes as lesões (Goiato et al., 2005).

Após o tratamento protético, as instruções recebidas e o comportamento positivo do paciente tende a desaparecerem em um curto período de tempo, dessa forma deve-se instituir para cada paciente

reavaliações em intervalos periódicos para revisão e reforço da conduta inicial (Goiato et al., 2005). Por isso métodos alternativos de reforço de informação e uso de material educativo adequadamente planejado para o público idoso se fazem necessários no intuito de manter presente no dia a dia o que foi ensinado.

## **1.7 HIGIENE ORAL NOS IDOSOS**

Hábitos de higiene oral fazem parte dos costumes do ser humano. O Antigo Testamento cita que os hebreus já se referiam à importância dos dentes sãos, cultuando a estética. Celso (25 a.C. – 50 d.C.), um romano, em seu livro descreve a necessidade da higiene oral, citando: “Deveriam ser raspadas as manchas negras dos dentes, esfregando-os com uma mistura de pétalas de rosa trituradas, galhas e mirra, e, em seguida, bochechando com vinho puro”. Os romanos de classe alta, quando tinham convidados para a ceia, colocavam na mesa, além dos talheres, palitos de metal, finamente decorados com finalidade de higienizar os dentes (Martins da Silva, Silva Filho e Nepomuceno, 2003).

A boca, os dentes e o sorriso possuem lugar de referência e critério de aceitação social. É preciso ressaltar a grande importância da prática preventiva para a boa manutenção das condições orais, despertando a população para a agradável sensação após uma higienização correta, o prazer que isso pode proporcionar e, conseqüentemente, estimulando o seu real interesse por tal prática.

Por muitos anos, até a década de 60, o tratamento odontológico para todas as faixas etárias baseava-se na extração dos dentes. Em seguida, muito se investiu em tratamentos curativos e, no final do século XX, preocupava-se com a prevenção. Para o século XXI, saúde oral não é apenas a concepção de dentes preservados, mas sim como papel relevante no que faz melhorar a qualidade e a expectativa de vida das pessoas (Carvalho, Mesas e Andrade, 2006).

Ações de promoção de saúde e o cuidado com a população idosa são uma questão de vital importância. Com o avançar da idade, pode haver uma queda na qualidade da higiene oral e aumento de incidência de doenças orais.

A diminuição da capacidade motora, a baixa auto-estima, a falta de estímulo para a realização da higiene oral ou a incapacidade de realizar a própria higiene devido a doenças crônico-degenerativas que comprometem a visão, a audição e a habilidade cognitiva, tornam o idoso um indivíduo de alto risco para o desenvolvimento de doenças orais (Martins Filho et al., 2007).

Segundo Melo, Seto e Germann (2001), a escovação requer o emprego de técnicas adequadas considerando, entre outros fatores, a idade do paciente. A rigor, todos os métodos de escovação dentária são eficazes desde que aplicados de forma correta e com frequência recomendada, de forma que se reverterá em meios eficazes na eliminação e controle da placa bacteriana quando utilizados adequadamente.

A higiene oral é também uma das preocupações principais no paciente edentado. Até mesmo as dentaduras mais bem adaptadas podem causar irritação mucosa em áreas de contato constante e podem ser reservatórios de fungos e bactérias. Um regime de higiene oral adequado deve ser seguido diariamente para promover higiene dos tecidos orais e das próteses dentárias (Garcia, 2001).

É necessário que as próteses totais sejam bem higienizadas diariamente. Restos de comida se acumulam na interface mucosa-prótese, propiciando um ambiente para a proliferação de micro-organismos, além de ser facilitado pela irregularidade da resina e também pela temperatura da cavidade oral. Com o avanço da idade, ocorre uma diminuição da capacidade motora do indivíduo, o que acaba refletindo também na saúde oral, isto devido à dificuldade de higienização das estruturas dentais remanescentes e das próteses dentais (Moimaz et al., 2004).

Estudos têm comprovado a eficácia de processos educativos, de transmissão de informação, de treinamento e conscientização na determinação das condições de saúde oral de idosos (Melo, Seto e Germann, 2001; Martins Filho et al., 2007).

A componente chave para qualquer proposta em saúde é motivação, que é comumente confundida com educação. Segundo Nystrom e Adams (1986), o sucesso da motivação em pacientes geriátricos ou para seus cuidadores envolve os seguintes estágios: (1) conhecimento (pessoas devem saber não somente que tem doenças orais, mas devem saber também claramente o porquê de estarem doentes), (2) interesse (pessoas

estão interessadas em si mesmas, o educador deve evocar o interesse do indivíduo), (3) envolvimento (é talvez o passo motivacional mais adequado para o desempenho da equipe profissional, é muito mais do que ensinar a técnica, é observar o desempenho e fornecer um retorno honesto), (4) ação (a ação segue lado a lado ao envolvimento e somente tem significado quando se torna um hábito) e (5) deve se tornar um hábito.

Assim como na saúde geral, a manutenção da saúde oral requer habilidade para entender, interpretar e agir sobre vários tipos de informação em saúde, sendo comunicada oralmente ou na forma escrita (Jones, Lee e Rozier, 2007).

Em um trabalho desenvolvido com o objetivo de aplicar e analisar uma atividade de educação em saúde oral para idosos, a amostra foi composta por pessoas com idades entre 60 a 74 anos (n=73), inscritas no Programa Saúde da Família, em Londrina (Paraná/Brasil). Os idosos participaram de uma palestra e atividade prática sobre o tema prevenção de doenças orais, com a realização de escovação orientada e auto-exame para prevenção do câncer de boca. Foi identificado que 83,6% de idosos nunca haviam participado de atividades educativas. Todos os participantes dessa atividade acharam importante ensinar o que aprenderam para outras pessoas: 91,8% declararam que conseguiriam ensinar o que aprenderam e 94,5% referiram ter melhorado seus cuidados com a boca (Carvalho, Mesas e Andrade, 2006).

Em um estudo aplicado em idosos institucionalizados (n= 364) em Taubaté (SP/Brasil), hábitos de higiene oral e condições orais e sua relação

com hábitos foram analisados. Entre os participantes, 27,5% usavam prótese total dentária. A estomatite relacionada ao uso de dentadura foi encontrada em 19,5% dos idosos. Em 40% dos casos havia a destreza manual prejudicada e foi relatada a dificuldade em realizar a higiene oral em 20% dos idosos. Pessoas que não receberam orientação relacionada à higiene oral eram 54,1% e que não faziam exames orais periódicos eram 59,5% (Marchini et al., 2006).

Há um grande consenso que diz que a chave para a promoção da saúde oral para o idoso está na informação, no compromisso de um trabalho de rede multidisciplinar, incluindo, além dos profissionais de saúde, a família e o próprio idoso (Bailey et al., 2005).

A educação em saúde tem como objetivo maior causar uma mudança de atitude do paciente em relação aos hábitos com a saúde oral, que é alcançada através da criação ou mudança de percepção por parte do paciente. Para que se alcancem estas mudanças, é de fundamental importância a motivação do paciente. A motivação humana é muito complexa e esta baseada numa combinação de expectativas, idéias, crenças, sentimentos, esperanças, atitudes, valores que iniciam, mantêm e regulam o comportamento (Ditterrich et al., 2007). A educação estimula as pessoas a aprender, capacitando-as para tomar decisões e fazer escolhas.

A maioria dos trabalhos tem avaliado a eficiência da motivação em crianças e adolescentes. Os adultos estão mais sujeitos a dificuldades peculiares na motivação, como fatores econômicos e sociais, que, frequentemente, levam ao estresse emocional, os quais, somados aos

hábitos incorretos de higiene estabelecidos, tornam estes pacientes mais resistentes à introdução de mudanças nos procedimentos de controle mecânico do biofilme dental. É importante alertá-los a interromperem hábitos que aumentam o risco às doenças orais e estimulá-los a adquirir bons hábitos (Garcia et al., 2004; Ditterrich et al., 2007).

É preciso ser cauteloso ao abordar o idoso, respeitando o fato de que as pessoas têm seus valores e prioridades. Neste caso a motivação é muito mais importante que a escova em si, que a técnica ensinada, e que a orientação que lhe foi dada sobre como utilizar a escova dentro de uma determinada técnica. É preciso que exista a consciência de que a higienização é importante para ele mesmo.

Projetos baseados na educação e motivação do paciente têm sido reconhecidos como a parte mais importante no tratamento preventivo. Tais procedimentos estimulam a mudança de comportamento do indivíduo, tornando-o parte ativa e fundamental no sucesso do tratamento odontológico, ou seja, responsável pela sua própria saúde (Garcia et al., 2004).

A higiene oral é um dos fatores principais na manutenção da saúde das estruturas estomatognáticas. É preciso orientar e incentivar a população à realização da higienização oral e da prótese, não se esquecendo da importância da higienização da língua e de exercícios preventivos como o auto-exame para prevenção do câncer de boca.

## 1.8 NUTRIÇÃO E SAÚDE ORAL

Uma dieta balanceada com nutrição adequada tem um efeito marcante na saúde geral, nos níveis de atividades e no bem estar da pessoa idosa (Couto, 2004; Bedi, 2005; Camargo, Sousa e Frigerio, 2008).

Quanto menor o número de dentes naturais, mais comprometida é a mastigação. Pessoas sem nenhum dente natural, incluindo aqueles que usam dentaduras, experimentam uma grande dificuldade em se alimentar quando comparadas aos indivíduos dentados. Dentes comprometidos, diminuído número de dentes naturais e eficiência de mastigação reduzida parece estar relacionado a restrições de escolhas alimentares e seus meios de preparação (Bedi, 2005).

Dada ainda a alta prevalência de idosos com dentes perdidos, próteses totais dentárias mal adaptadas e seus problemas associados, melhorias na saúde oral podem melhorar significativamente o estado nutricional de idosos (Garcia, 2001).

Próteses diminuem a percepção dos sabores e diminuem o prazer ao se alimentar e não restauram totalmente a habilidade mastigatória, havendo uma diminuição desta capacidade para 25%; (Moriguchi, 1990; Rosa et al., 1993; Abassi, 1998). Aumentando-se a dificuldade de mastigação, está se favorecendo a adoção de hábitos alimentares inadequados. Os usuários de próteses ficam embaraçados pela lentidão com que se alimentam, o que pode impedi-los de comer junto a outras pessoas, levando a um isolamento social (Bedi, 2005).

O comprometimento da cavidade oral, como a ausência parcial ou total dos dentes, o uso inadequado de próteses, as cáries e as doenças periodontais e a ocorrência de xerostomia acarretam prejuízos no processo de mastigação e, como consequência, na fase inicial da digestão dos alimentos, levando os idosos a reduzirem o consumo de alimentos mais consistentes e fibrosos (carnes, frutas, verduras, legumes crus), comprometendo a ingestão adequada de energia e nutrientes (Bailey et al., 2005; Marucci e Ferreira, 2008).

Alterações olfatórias e gustativas nas pessoas idosas, que podem estar relacionadas à idade ou a doenças, contribuem para alteração da seleção nutricional e complicam certas condições médicas, podendo gerar problemas fisiológicos e psicológicos (Bruce e Jonathan, 1994; Siegler, 1996; Berg e Morgenstern, 1997; Iacopino, 1997; Saunders, 1997; Budtz-Jorgensen, 1999; Ship, 2004; Marucci e Ferreira, 2008). A alimentação tem uma conotação social e emocional (Marucci, 2000).

A alimentação e aparência influenciam a qualidade de vida dos idosos. Cuidados orais elevam a auto-estima (Feldman e Forcea, 1996; Jitomirski, 1999; Moynihan e Petersen, 2004; Chen, 2005) e diminuem a possibilidade de depressão e isolamento social (Barnes et al., 1994; Bernard, 1996).

Adultos que não possuem os dentes naturais e usam prótese para substituir os dentes parecem ter mais gordura e dieta pobre em fibras. Consequentemente, algumas preocupações têm sido expressas em relação aos pacientes edêntulos terem um risco maior de desenvolvimento de

doenças sérias como doenças cardiovasculares e câncer no intestino. Parte da razão de uma dieta de pobre qualidade nos adultos edêntulos pode ser causada por uma redução na força de mordida e eficiência mastigatória com uso da prótese total dentária. Há também fatores sociais que podem influenciar na dieta, além do estado dental, como nível de educação, se o indivíduo vive de forma independente ou em uma instituição (Allen, 2005).

Erroneamente, as alterações do estado nutricional do idoso são vistas como parte do processo normal de envelhecimento, sendo, com frequência, ignoradas (Marucci e Ferreira, 2008). Além do fato de mastigar, sentir o gosto é essencialmente prazeroso e emocionalmente necessário para o bem-estar da pessoa de tal forma que a saúde oral e adequadas próteses são necessárias para a manutenção de uma qualidade de vida aceitável (Ettinger, 1987).

## **1.9 COMUNICAÇÃO**

A comunicação é o processo de transmitir, perceber e interpretar informações através de meios verbais e não verbais. Tanto o emissor quanto o receptor de uma mensagem devem possuir certas habilidades, como a habilidade verbal, na qual deve haver a expressão e a habilidade correspondente de perceber e interpretar corretamente a mensagem (Couto, 2004).

Comunicação é um dos pontos mais importantes no desenvolvimento de atividades junto ao idoso. Um dos aspectos que mais influenciam a

comunicação na senescência é o declínio das habilidades sensoriais. À medida que se envelhece apresentam-se mudanças auditivas, visuais, gustativas, olfativas e cinestésicas e qualquer modificação nestes canais sensoriais acarretará modificações e obstáculos na comunicação (Couto, 2004). As mudanças visuais e auditivas são as que mais influenciam na comunicação (Barnes et al., 1994; Couto, 2004).

Com avançar da idade, ocorre redução da função visual normal e aumenta a incidência e doenças oftalmológicas. A alteração visual decorrente do processo de envelhecimento chamado de presbiopia significa a redução da capacidade de acomodação, prejudicando a visão para perto, a redução da sensibilidade ao contraste, da discriminação de cores, percepção motora, visão periférica, com diminuição da velocidade do processo da visão (Oliveira et al., 2008).

O termo presbiacusia descreve a condição de declínio auditivo que acompanha o processo natural de envelhecimento. É a alteração crônica relacionada à idade, mais comum no sexo masculino e a terceira mais prevalente quando consideramos homens e mulheres (Oliveira et al., 2008).

O declínio da habilidade de focar perto e longe, na percepção de cor e profundidade, adaptação de claro e escuro podem acarretar certo grau de confusão e desconforto frente às orientações recebidas (Barnes et al., 1994; Couto, 2004). Já a redução da acuidade auditiva afeta a comunicação na medida em que reduz a percepção da fala, interferindo na recepção e compreensão orais destas mensagens (Couto, 2004).

Por isso falar olhando para a pessoa idosa, para permitir leitura labial; falar calmamente e num tom de voz moderado; reduzir ruído externo, por exemplo, fechando portas e janelas; falar de frente para a pessoa; além de pedir que utilize os óculos e as próteses auditivas e as próteses dentárias, podem melhorar a comunicação (Barreto Filho, 2008).

Outra condição relativamente comum em idosos é o declínio sensorial do olfato e do paladar. Segundo Oliveira e colaboradores (2008), o declínio do olfato é mais intenso do que o do paladar. A percepção do salgado e do amargo é afetada, porém a do doce e da acidez não. É multifatorial o mecanismo pelo qual ocorre naturalmente o declínio do olfato e do paladar em função da idade.

Além das habilidades sensoriais, na comunicação é importante que o receptor da mensagem possua ainda a capacidade de reter e/ou resgatar informação, ou seja, possua aprendizagem e memória (Couto, 2004). Idosos comumente relatam problemas de memória, que, em grande parte, são confirmadas por investigações médicas (Neri, 2001).

A literatura cognitiva documenta significativo declínio em alguns aspectos da memória em função do envelhecimento, ao mesmo tempo em que aponta para a possibilidade da otimização da memória na velhice (Yassuda, 2002).

Segundo Neri (2002), o envelhecimento intelectual é uma experiência heterogênea, muda qualitativamente durante a vida adulta e velhice e depende muito mais das oportunidades oferecidas pela cultura do que dos

mecanismos de base genético-biológica que estão na base da inteligência humana.

Mudanças intelectuais não significam descontinuidade da capacidade adaptativa e incompetência cognitiva generalizada: as reservas de experiência podem ser ativadas e otimizadas pelos mais velhos, de modo a compensar o declínio nas capacidades de processamento da informação resultantes do processo de envelhecimento (Neri, 2002).

Um estilo de vida ativo é necessário para um envelhecimento com sucesso. O estilo de vida consiste em dois componentes: conduta de vida, expressada pelas escolhas pessoais, e mudanças na vida, que são as oportunidades disponíveis para se realizar essas mudanças. O funcionamento cognitivo no envelhecimento pode ser facilitado pelo estilo de vida ativo. Enquanto muitas diferenças no desempenho da memória sejam atribuídas à atividade intelectual e grau educacional, o declínio do desempenho cognitivo no envelhecimento pode estar relacionado aos estilos cognitivos, variáveis específicas do estilo de vida (falta de atividades, falta de suporte da família), condição socioeconômica e interação social. Condutas ativas podem manter a saúde cognitiva pela vida toda. Teorias de relacionamento social sugerem que interação com outras pessoas, principalmente se forem do mesmo nível ou grupo etário e/ou estilo de vida, é benéfico. O benefício social pode se estender ao desempenho cognitivo (Stevens et al., 1999).

A provisão de informação, e educação dos pacientes é um aspecto fundamental no contexto da terapêutica e da higiene dental (Harris e

Chestnutt, 2005). No passado, os profissionais da área de saúde tinham o monopólio sobre diagnóstico, orientação e tratamento dos pacientes, no entanto, com o advento das tecnologias, assim como a internet, uma grande reserva de informações se tornaram públicas. Nesse contexto, há a possibilidade de informar o paciente para melhoria do desempenho na sua saúde oral e adoção de comportamentos saudáveis.

Nas últimas décadas, um grande número de investigações confirmou o impacto positivo da comunicação e da educação eficientes no cuidado aos pacientes idosos (Barreto Filho, 2008). A proficiência em comunicação interpessoal e na educação dos pacientes é fundamental para guiar e motivar as pessoas em selecionar e aderir ao cuidado apropriado.

## **1.10 QUALIDADE DE VIDA**

Qualidade de vida é uma noção eminentemente humana e abrange muitos significados que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades. Tais significados refletem o momento histórico, a classe social e a cultura a que pertencem os indivíduos (Dantas, Sawada e Malerbo, 2003).

O termo qualidade de vida é amplamente utilizado na atualidade, em contextos discursivos diversos e com conotações variadas. De difícil definição, qualidade de vida é um fenômeno abstrato, complexo e multidimensional, para o qual não se encontrou um consenso. Ele expressa um conjunto de elementos identificados como fundamentais ao que se possa

entender como boa vida ou vida que valha a pena ser vivida. Qualidade de vida é uma noção que envolve aspectos subjetivos e parâmetros materiais, captados tanto pelo grau de satisfação em relação ao sentido de realização pessoal, prazer, amor e felicidade, quanto pelo atendimento de necessidades básicas como alimentação, educação, habitação, emprego, lazer, transporte, dentre outros (Minayo, Hartz e Buss, 2000; Paschoal, 2004; Assis et al., 2007).

Envelhecimento com qualidade de vida originou formulações teóricas diversas, do qual emergiu o conceito de envelhecimento ativo, proposto pela Organização Mundial da Saúde, que se define como “o processo de otimizar oportunidades para saúde, participação e segurança de modo a realçar a qualidade de vida à medida que as pessoas envelhecem” (Assis et al., 2007).

A visão dos recursos fundamentais à saúde e sua aproximação à temática da qualidade de vida fomentaram uma concepção mais abrangente de intervenção em saúde, para além das clássicas ações assistenciais e preventivas. Propõem-se como campos da promoção da saúde: as políticas públicas saudáveis, a criação de ambientes favoráveis à saúde, o reforço da ação comunitária, o desenvolvimento de habilidades pessoais e a reorientação dos serviços de saúde (Assis et al., 2007).

A atuação educativa tem papel preponderante na maior expectativa de vida e qualidade de vida. Portanto, todos os esforços devem ser empreendidos para garantir a capacidade funcional, mental e cognitiva do idoso (Celich e Bordin, 2008).

Viver cada vez mais tem implicações importantes para a qualidade de vida e pode influenciar nas diferentes dimensões da vida humana, física, psíquica e social (Paschoal, 2000).

A natureza abstrata do termo qualidade de vida se explica porque “boa qualidade” tem significados diferentes para diferentes pessoas, em lugares e ocasiões diferentes. É por isso que há inúmeras conceituações de qualidade de vida e talvez cada indivíduo tenha a sua. Assim, qualidade de vida é um conceito que está submetido a múltiplos pontos de vista que têm variado de época para época, de país para país, de cultura para cultura, de classe social para classe social e, até mesmo, de indivíduo para indivíduo. Essa multiplicidade de conceitos, colocados de forma tão heterogênea, dificulta comparações (Paschoal, 2000). Assim, o processo de avaliação de vida é pessoal, único e diferente, variando de indivíduo para indivíduo (Minayo, Hartz e Buss, 2000; Paschoal, 2000).

O termo “Qualidade de Vida Relacionada à Saúde” derivou da definição de saúde da Organização Mundial da Saúde: “Saúde é o estado de completo bem-estar físico, psíquico e social e não meramente ausência de doença ou enfermidade”. Essa definição é abrangente e integradora, mas utópica, pois, talvez não seja possível alcançar um completo estado de bem-estar. Saúde deixou de ser “ausência de doença” e seu conceito, hoje, está fortemente ligado a um estado positivo de bem-estar (Paschoal, 2000).

Como o envelhecimento é uma experiência heterogênea, cada indivíduo pautará sua vida de acordo com padrões, normas, expectativas, desejos, valores e princípios diferentes. É também nessa fase da vida que

ocorrem diversas situações sociais (aposentadoria, viuvez, dependência, perda de autonomia e de papéis sociais, diminuição da rede social de apoio e outras mais), colocando obstáculos a uma vida de melhor qualidade. Todos são fatores que aumentam a complexidade da mensuração da qualidade de vida das pessoas idosas (Paschoal, 2004).

Como se pode perceber, o tema qualidade de vida é tratado sob os mais diferentes olhares, seja da ciência, através de várias disciplinas, seja do senso comum, seja do ponto de vista objetivo ou subjetivo, seja em abordagens individuais ou coletivas. Segundo Minayo, Hartz e Buss, (2000), no âmbito da saúde, quando visto no sentido ampliado, ele se apoia na compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais e tem no conceito de promoção da saúde seu foco mais relevante.

O estado de saúde oral do idoso é tão importante para a qualidade de vida assim como para qualquer outro grupo etário. Bem-estar, autoconfiança, prazer ao se alimentar e capacidade de falar são todos de alguma forma dependentes de uma boa saúde oral e higiene (Nystrom e Adams, 1986; Bailey et al., 2005).

Muitos idosos ficam embaraçados ao sorrir, rir e mostrar seus dentes a outras pessoas, o que confirma que saúde oral influencia nas relações interpessoais, especialmente na qualidade de vida (Shtereva, 2006).

## 1.11 SAÚDE GERAL E SAÚDE ORAL

A saúde oral está interligada à saúde geral e a qualidade de vida do ser humano. Infelizmente a causa e efeito do relacionamento entre a saúde oral deficiente e outras doenças são condições que influenciam em ambos os sentidos (Slavkin, 2000; Bailey et al., 2005; Petersen e Yamamoto, 2005).

Em idosos debilitados, uma saúde oral comprometida tem sido considerada como fator de risco para o desenvolvimento de infecções respiratórias e pode aumentar o risco de desenvolvimento de pneumonia e outras infecções sistêmicas. Evidências sugerem que bactérias presentes na cavidade oral possam ser aspiradas para os pulmões e levar à pneumonia. Patógenos tipicamente respiratórios têm mostrado colonizar o biofilme dental, em dentes e próteses não limpas, aumentando o risco de desenvolvimento de infecções sistêmicas (Slavkin, 2000; Bedi, 2005; Niessen e Fedele, 2005).

A inter-relação entre saúde oral e saúde geral tem recebido um aumento de atenção desde que a relação entre saúde oral e sistêmica tem sido apontada. Doenças periodontais têm sido associadas com doenças cardiovasculares, formação de lesão arterosclerótica, aumento do risco de acidente vascular cerebral, e tem se comentado ainda a relação entre diabetes e pneumonia aspirativa (Limeback, 1998, Loesche e Lopatin, 1998; Russel et al., 1999; Pyle e Stoller, 2003; Chalmers et al., 2004; Ahluwalia, 2004; Bailey et al., 2005; Niessen e Fedele, 2005).

Da mesma forma, doenças sistêmicas e/ou os efeitos adversos de seus tratamentos podem levar a um aumento do risco das doenças orais, redução do fluxo salivar, alteração dos sentidos do paladar e olfato, crescimento gengival, reabsorção óssea alveolar e mobilidade dentária. A prevalência das terapias com multi-medicamentos neste grupo etário pode levar a futuras complicações que podem ter impacto na saúde oral (WHO, 2009).

Consequentemente uma boa saúde oral pode ter um impacto positivo na saúde geral, no bem-estar e na qualidade de vida, incluindo o prazer ao se alimentar e interação social (Bedi, 2005).

## **1.12 POLÍTICAS PÚBLICAS**

Os autores Gorzoni e Jacob Filho (2008) comentam que o impacto de envelhecimento populacional na saúde pública brasileira já é grande e tende a aumentar rapidamente. Há a necessidade de implementação, em curto prazo, de programas visando a ações de prevenção e promoção de saúde para os idosos e incentivos à formação de equipes especializadas ao atendimento dessa faixa etária.

O envelhecimento populacional influencia o mercado de trabalho, a assistência à saúde, a estrutura da família, o consumo, os impostos e a previdência social. Portanto, traz vários desafios para a sociedade no sentido de garantir a melhor qualidade de vida possível, adotando intervenções políticas, econômicas, sociais, culturais e ambientais. Inserido

nesse contexto, deve-se implementar e ampliar a rede de cobertura dos serviços e programas de atenção à população idosa atual e das próximas gerações (Busse e Jacob Filho, 2008).

A necessidade de programas de promoção de saúde do idoso no Brasil é evidente. Alguns programas vêm sendo implantados, tendo como objetivos valorizar a integração do idoso na família e na comunidade, propor ações para transformações sociais que beneficiam os idosos, implementar modelos de educação em saúde, favorecendo a manutenção da autonomia e independência e auxiliando no processo de autocuidado (Busse e Jacob Filho, 2008).

O rápido envelhecimento populacional causa um impacto em toda a sociedade, principalmente nos sistemas de saúde, sendo deficiente a infraestrutura necessária para responder às demandas deste grupo etário em termos de instalações, programas específicos e recursos humanos adequados quantitativa e qualitativamente (Veras et al., 2002; Almeida et al., 2004). Essa situação sugere a necessidade de adequações nos processos de formulação das políticas públicas de forma a contemplar melhorias na condição de vida e saúde desta população.

Para atender a demanda crescente, não basta apenas estruturar o sistema de saúde com equipamentos e exames complementares sofisticados e de alto custo, mas requer formar pessoal qualificado e equipe multidisciplinar com amplo conhecimento geriátrico e gerontológico, além de preparar a população, levando informações sobre medidas preventivas.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estruturou uma política chamada de “Envelhecimento Ativo” (WHO, 2002) na qual a saúde oral é um importante componente. O impacto das doenças orais na saúde geral e na qualidade de vida dos idosos e a significância da promoção da saúde são enfatizados neste documento (Petersen e Yamamoto, 2005).

A Organização Mundial de Saúde recomenda que os países adotem estratégias para melhorar a saúde oral dos idosos. As metas propostas para a saúde oral pela OMS, pela *World Dental Federation* e pela *International Association for Dental Research* para 2020 são: minimizar o impacto das doenças de origem oral e craniofacial na saúde e desenvolvimento psicossocial, promovendo a saúde oral; reduzir as doenças orais entre as populações com maior prevalência e diminuir o impacto das manifestações craniofaciais e orais das doenças sistêmicas, nos indivíduos e na sociedade, através da monitorização, com diagnóstico precoce, prevenção e gestão efetiva das doenças sistêmicas (Gavinha, Braz e Sousa, 2006).

No Brasil, na Política Nacional do Idoso do Ministério da Saúde (2004b), a saúde oral representa um fator decisivo para a manutenção de uma boa qualidade de vida e prevê-se a atenção ao grupo dos idosos, garantindo acesso às instituições para atividades de educação e prevenção.

Uma nova perspectiva no planejamento de ações em saúde oral no setor público foi adotada em 2000, com a inclusão de equipes de saúde oral no Programa Saúde da Família, criado em 1994. Neste contexto, a saúde oral teve ter um foco também estruturado no conceito de promoção de saúde

que seja integrado com outras áreas da saúde (Junqueira, Pannuti e Rode, 2008).

No início de 2004, o Ministério da Saúde apresentou a nova “Política Nacional de Saúde Oral”, integrada ao “Plano Nacional de Saúde”: um pacto pela saúde que enfatiza a necessidade de se aumentar o acesso a serviços de cuidado da saúde oral (Junqueira, Pannuti e Rode, 2008).

Entre as ações propostas das Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal do Ministério da Saúde, estão as ações de promoção e proteção de saúde, que visam à redução de fatores de risco, que constituem ameaça à saúde das pessoas, podendo provocar-lhes incapacidades e doenças. Neste grupo, situam-se, também, a identificação e difusão de informações sobre fatores de proteção à saúde, compreendendo um elenco vasto e diversificado de ações de natureza eminentemente educativo-preventivas. A busca da autonomia dos cidadãos é outro requisito das ações de promoção de saúde (Brasil, 2004b).

Assim como o adulto, o idoso ficou por muitos anos sem uma oferta de cuidados que observassem suas características e peculiaridades. No atendimento à saúde oral do idoso, é fundamental o trabalho conjunto da equipe de saúde, sendo importante o trabalho com os médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e psicólogos (Brasil, 2006).

Segundo diretrizes do Ministério da Saúde (Brasil, 2006), a promoção de saúde oral busca garantir o bem-estar, a melhoria da qualidade de vida e da auto-estima, melhorando a mastigação, estética e possibilidade de comunicação. O envolvimento familiar ou de cuidadores e a interação

multidisciplinar com a equipe de saúde fazem parte do processo de atenção em saúde oral do idoso. A compreensão da situação sistêmica, emocional, cognitiva, social e econômica do idoso é importante para a formulação de um plano preventivo/terapêutico adequado à sua realidade.

No Brasil, como uma ação estratégica nacional que, além de otimizar a atenção em saúde, permite racionalizar os recursos disponíveis, facilitando que o governo possa desencadear ações rápidas, foi criado em 2006 o “Programa de Telessaúde em apoio à Atenção Básica” coordenado pelo Ministério da Saúde. Entre seus objetivos destaca-se o desenvolvimento de programas de capacitação nas áreas de medicina, odontologia e enfermagem e promover integração entre a academia e o nível primário de atenção à saúde (Campos et al., 2006).

Através das atividades relacionadas à telessaúde, programas de ação ampla e contínua podem ser planejados e dificuldades de deslocamento (distância geográfica) e incompatibilidade entre horários de estudo e de trabalho podem ser contornados através da ampliação da difusão dos sistemas de educação, apoiados no uso de tecnologias desenvolvidas nos centros de pesquisa das universidades brasileiras (Campos et al., 2006).

Segundo Campos e colaboradores (2006), atividades planejadas dentro da telessaúde são hoje um poderoso instrumento que permite oferecer ampla variedade de programas de capacitação a distância e assistência especializada. É uma ciência que emprega modernas tecnologias de informática e telecomunicação para criar ferramentas que

podem ser usadas nacionalmente como recurso estratégico para otimização do sistema de saúde.

### **1.13 A PRÁTICA EDUCATIVA E A ANDRAGOGIA**

Formar é muito mais do que puramente treinar o educando no desempenho de destrezas (Freire, 2009). A aprendizagem acontece nas relações sociais, interpessoais e coletivas que podem se desenvolver presencialmente ou a distância. A educação ocorre nos mais diversos espaços e situações sociais, representando um processo permanente de aprendizagem (Rizzo, 2002).

Segundo Paulo Freire (2009), conteúdos cuja compreensão sejam claros devem ser elaborados na prática formadora. Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção ou a sua construção. Na verdadeira aprendizagem, os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinando, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo.

O modelo pedagógico é derivado da palavra grega *paidagogia*. *Paidós* que significa criança e *Agogus*, ação de conduzir, guia. Então pedagogia pode ser traduzida como a ciência de educar as crianças. As instituições educativas na sociedade moderna foram estabelecidas dentro dos princípios da educação para crianças e jovens. No início, o modelo pedagógico adotado entregava a responsabilidade total das decisões do que

se deve aprender, como e quando se deve aprender, ao professor (Rizzo, 2002).

De acordo com Rizzo (2002), o aluno era considerado como um receptor passivo e dependente do conhecimento transmitido pelo professor. Para ser aprovado, deveria processar esse conhecimento da forma preestabelecida. Esse modelo supunha que os alunos contavam com pouca experiência anterior e que estavam dispostos a aprender o que lhes fosse transmitido. Essa metodologia fez muito sucesso no século passado. Ao observar os fenômenos educativos, pode-se dizer que não estavam investigando a aprendizagem, mas sim investigavam as reações ao ensino.

No entanto, a partir das investigações científicas de Jean Piaget (1896-1980) acerca de como o conhecimento humano é construído a partir do nascimento, a pedagogia tem buscado alcançar uma aprendizagem significativa, e muitos docentes procuram orientar suas ações pedagógicas baseadas no construtivismo. O aluno, seja adulto, adolescente ou criança, é considerado o sujeito da aprendizagem, ou seja, aquele que constrói seu próprio conhecimento de acordo com os esquemas de assimilação que dispõe. Hoje em dia, o termo pedagogia, em sentido lato, tem sido usado para métodos educacionais diversos com muito sucesso (Rizzo, 2002).

A partir destes debates, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, propôs em 1970 o termo “andragogia” definido como “a formação ou educação permanente de adultos”. O modelo andragógico é derivado das palavras gregas: *Anner*, *Andrós*: homem e *Agogus*, *Agogè*: ação de conduzir (Rizzo, 2002). É importante afirmar que a

andragogia não substitui a pedagogia, ambas as metodologias devem coexistir em suas diferentes aplicações. O que separa esses dois processos é a quantidade e qualidade de experiências dos aprendizes e o controle que esses alunos têm sobre o processo de aprendizado e o ambiente (Collins, 2004).

A literatura sobre educação dos adultos apoia a idéia de que o ensino para adultos deveria ser dirigido de uma forma diferente do que se ensina para crianças e adolescentes. Muitos aspectos de um ensino efetivo se aplicam a todos os grupos etários. No entanto, adultos têm mais experiência de vida e em muitas formas são motivados de forma diferente que as crianças. Adultos são mais autodirecionados em seu aprendizado e têm grande necessidade de saber por que eles devem aprender algo (Collins, 2004).

Quando se fala de educação de adultos, é preciso observar o tipo de sociedade na qual se desenvolve esta educação, em qual cenário ela está inserida, quem são os atores envolvidos. Também é importante identificar quais são os objetivos, os desejos e as múltiplas possibilidades destes alunos adultos (Rizzo, 2002).

Adultos trazem uma grande quantidade de pré-experiências e aprendizados anteriores ao novo processo de aprendizado. É importante que o facilitador do aprendizado do adulto ajude-o a ver a conexão entre as experiências anteriores de aprendizado e a nova informação. Os adultos vivem a realidade do dia a dia. Portanto, estão sempre propensos a

aprender algo que contribua para suas atividades profissionais ou para resolver problemas reais (Coffman, 1996; Rizzo, 2002; Collins, 2004).

Para Colins (2004), o aprendizado é mais efetivo quando adultos podem seguir em seu próprio ritmo, de forma que o estudo independente deve ser encorajado. Eles querem conteúdos que possam ser aplicados em situações da vida real.

O adulto aprende aquilo que faz. Aprende a fazer fazendo, utilizando dinamicamente a ação-reflexão-ação, dando significado e buscando a resolução de problemas encontrados em sua realidade concreta (Rizzo, 2002).

Procurar os meios que favoreçam um aprendizado significativo de adultos, é uma tarefa bastante complexa. Muitas variáveis irão influenciar de forma decisiva no processo de aprendizagem: desejos do sujeito, bagagem cultural, a experiência anterior com o conteúdo e com o seu próprio processo de aprendizagem, o relacionamento com os professores, com os colegas de trabalho e estudo, além dos elementos que servirão de sustento ao processo de aprendizagem, isto é, a tecnologia de informação e de comunicação utilizada. A inter-relação entre essas variáveis é muito importante (Rizzo, 2002).

Adultos se sentem motivados a aprender quando entendem as vantagens e benefícios de um aprendizado, bem como as consequências negativas de seu desconhecimento (Rizzo, 2002). Essa motivação pode estar relacionada a aspectos como: relacionamentos sociais (fazer novos amigos, ir ao encontro da necessidade de fazer amizades e associações);

expectativas externas (seguir/preencher as recomendações ou expectativas de alguém com autoridade formal); bem-estar social (habilitar-se para atuar na comunidade); avanço pessoal (adquirir melhor status no trabalho, ir a frente dos colegas de trabalho); fuga ou estímulo (sair da rotina do trabalho ou de casa) e interesse cognitivo (procurar por conhecimento por conta própria) (Collins, 2004).

Ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar; é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado, criando possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender (Freire, 2009).

## **1.14 ENVELHECIMENTO E AÇÕES EDUCATIVAS**

Uma das alternativas mais importantes para assegurar a autonomia e independência do idoso como também o envelhecimento saudável são as ações educativas. Respeitar a independência do idoso, primando pela participação deste no processo de cuidado, pode ser considerado uma meta para a assistência qualificada e, assim, cuidar do idoso sem o invadir. Os conhecimentos que fornecem subsídios para uma prática de cuidado integral incluem o entendimento das necessidades humanas, adaptações e mudanças que ocorrem ao longo da vida, de dimensão biológica, psicológica, social, cultural e espiritual (Martins et al., 2007).

O ser humano é gregário por natureza e somente existe ou subsiste em função de seus relacionamentos grupais. Pode-se designar grupo como um conjunto de três pessoas ou mais, ou “um conjunto de pessoas unidas entre si porque se colocam objetivos e/ou ideais em comum e se reconhecem interligadas por esses objetivos e/ou ideais”. Os grupos de idosos constituem-se num novo espaço para o extravasamento de emoções, podendo funcionar como canal de comunicação entre idosos e familiares ou entre idosos e profissionais de saúde. O trabalho em grupo estimula o conhecimento dos problemas relacionados ao processo de envelhecimento, tanto profiláticos, de cura e reabilitação, os físicos e psicológicos; resgata a ressocialização (formação de novos relacionamentos) e estimula a criação de programas de promoção da saúde e da educação dirigidos à população idosa (Martins et al., 2007).

É inegável o valor que assumem a convivência com os amigos e a participação nos grupos de terceira idade como ações promotoras de saúde e bem-estar. Os idosos, ao assumirem determinados comportamentos e atitudes, estão determinando seu processo de viver, que poderá ser mais ou menos saudável. Para ajudar as pessoas a conservarem sua saúde e prevenirem doenças, é preciso não somente orientá-las a identificar os perigos, mas levá-las a definirem sua própria concepção de saúde e doença. Assim, elas terão condições de fazer suas escolhas de maneira consciente, conhecendo as implicações que estas acarretarão em sua vida. Significa, na verdade, construir um processo educativo que orienta e estimula o

autocuidado, capaz de oferecer novos rumos ao ser humano (Celich e Bordin, 2008).

A educação é intrínseca às práticas de saúde e seu valor tem sido reconhecido como dimensão essencial do cuidado em saúde. A educação popular em saúde é um campo de reflexões e práticas que propõe a participação popular como estratégica para a integralidade da atenção e o estímulo ao pensamento crítico e ação sobre a realidade social. Da ótica das políticas para o envelhecimento, a Política Nacional do Idoso no Brasil inclui em suas diretrizes a difusão de informações sobre o envelhecimento por entender que este diz respeito a toda sociedade e se relaciona ao curso de vida. A importância de processos educativos é também destacada na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, visando à prevenção de doenças e agravos e à promoção do envelhecimento saudável (Assis et al., 2007).

Segundo Junqueira, Pannuti e Rode (2008), a mudança de comportamento ou hábito é somente um dos objetivos da educação em saúde. O propósito da educação é a liberdade humana, o que significa propiciar que os indivíduos sejam os sujeitos de seu próprio aprendizado e participantes verdadeiros nas atividades educacionais assim como desenvolvam um pensamento crítico capaz de analisar o contexto social de seus próprios problemas de forma a procurarem soluções.

A educação em saúde é um caminhar educativo, um processo construído passo a passo, que vai levar as pessoas a refletir e buscar o prazer de viver bem. Aos profissionais da saúde cabe o comprometimento

de realizar um trabalho educativo para a promoção do autocuidado junto à família, ao idoso e à sociedade (Martins et al., 2007).

Educação pode ser entendida como uma prática social, que ocorre em qualquer tempo e local na vida do homem, devem-se considerar as necessidades específicas do público idoso nas ações educativas. Há neste segmento uma disponibilidade para aprender, criar e se relacionar, que deve ser valorizada e estimulada. Cabe, porém, contextualizar o processo educativo diante de eventuais limites do envelhecimento relacionados à cognição, como: concentração, memória, coordenação motora, visão, audição, dentre outras.

Destaca-se, por fim, a interdisciplinaridade como estratégia central, na qual os diferentes profissionais envolvidos constroem um campo comum de atuação, contribuindo com seus conhecimentos específicos para compreensão e enfrentamento das questões referentes ao processo saúde/doença no envelhecimento (Assis et al., 2007).

Acredita-se que o enfoque na educação para o autocuidado dos idosos seja um dos caminhos que possam contribuir para que eles venham a se cuidar e, em decorrência, direcionar positivamente na sua vida, preservando sua autonomia e mantendo sua independência no maior grau possível. Considera-se que o envelhecimento pode vir a ser uma experiência positiva, porém é necessário investir nas ações de cuidado, prevenção e controle de doenças próprias desta idade. A educação baseia-se no encorajamento e apoio para que as pessoas e grupos sociais tenham maior controle sobre sua saúde e suas vidas. Acredita-se que ações educativas

contribuam para mudanças de conduta de forma voluntária, favorecendo o estado de saúde (Celich e Bordin, 2008).

O acesso à educação é um fator de crescimento, de conhecimento, de interação, de novas descobertas e vivências, elementos essenciais à preservação e manutenção de uma vida mais produtiva e saudável (Pontarolo e Oliveira, 2008).

Em um estudo realizado por Mariño e colaboradores (2004), cujo objetivo foi avaliar um programa de promoção de saúde oral baseado na comunidade em clubes sociais de pessoas gregas e italianas, a investigação incluiu identificar os conhecimentos sobre saúde oral, as atitudes, as práticas e o uso de serviços de saúde oral (Mariño et al., 2004). Quinhentos e vinte idosos participaram deste programa, que incluiu seminários (9 com cerca de 20-25 minutos de duração) sobre saúde oral, provisão de produtos orais relevantes a cada tópico do seminário e folhetos com informações sobre saúde oral. Os resultados mostraram um grande beneficiamento sobre conhecimentos em saúde oral, melhorando suas atitudes, aumentando o número de visitas ao dentista em curto prazo. O grau de aderência foi alto, o que significa uma resposta positiva dos participantes ao programa.

Qualquer programa de intervenção que resulte mesmo que seja em uma pequena melhoria relacionada à prevenção de saúde oral ou manutenção da saúde oral funcional entre a população de idosos irá trazer benefícios relacionados à qualidade de vida e bem-estar dos participantes.

## 1.15 GERONTOLOGIA EDUCACIONAL

Muitos são os mitos que se formaram em torno da velhice. A idéia tradicional do idoso como alguém inútil, isolado, em declínio biológico e mental, marcado por um tempo linear, com problemas de saúde e, na maioria das vezes, dependência física e econômica, ainda prevalece (Lima, 2001). É imperativo que se faça a desconstrução da imagem desse idoso estigmatizado, que o exclui do convívio social e profissional.

Estudiosos afirmam que os idosos continuam aprendendo quando centram sua aprendizagem no que é de seu interesse, considerando que a vontade de aprender é a principal auxiliar da aprendizagem e que as pessoas que estão sempre ativas nas tarefas intelectuais ou físicas conservam essa capacidade ao longo de sua vida (Pires e Lima, 2007).

Para a educação do idoso, o diálogo não é apenas um método, mas uma estratégia para respeitar o saber que ele já traz em sua vida. É preciso elaborar uma nova teoria do conhecimento a partir dos interesses desses alunos (Lima, 2001; Pires e Lima, 2007). Os novos conhecimentos precisam ter um valor prático e relevante para a vida do aluno idoso (Cachioni, 2004).

É necessária, para a terceira idade, uma educação que crie espaço para discussões, trabalho em conjunto, alunos e profissionais implicados na saúde, aspecto psicológico, cognitivo, corporal, emocional, para garantir o desenvolvimento do homem como um todo, e não só o aspecto intelectual (Lima, 2001).

A educação faz parte do amplo campo de aplicação da gerontologia. Tal como a gerontologia, é área multi e interdisciplinar, fato que, com frequência, confunde os praticantes e os teóricos de ambos os campos (Cachioni, 2004). Ainda é grande a discussão sobre quais devem ser o conteúdo e o formato da educação dirigida a idosos e como deve ocorrer a formação de recursos humanos para realizá-la.

O termo “gerontologia educacional” foi utilizado pela primeira vez em 1970, na Universidade de Michigan, por David Peterson. Em 1976, ele a definiu como a área responsável pelo estudo e pela prática das tarefas de ensino a respeito e orientadas a pessoas envelhecidas e em processo de envelhecimento. Em 1980, acrescentou que se tratava da tentativa de aplicar o que se conhece sobre a educação e o envelhecimento em benefício da melhoria da vida dos idosos. Fez, então, uma tríplice classificação dos seus conteúdos: educação para os idosos; educação para a população em geral sobre a velhice; e formação de recursos humanos para o trabalho com os idosos (Lemieux e Martinez, 2000; Cachioni, 2004).

A gerontologia educacional funciona como um programa terapêutico sobre a memória, concentração, capacidade cognitiva, o aprendizado e a criatividade nos idosos. A gerontologia educacional requer uma pedagogia específica para garantir o aprimoramento do pensamento. É necessário diferenciar o ensino, possibilitando que cada idoso aprendiz vivencie situações fecundas de aprendizagens, para conseguir que eles tenham acesso a essa cultura e dela se apropriem, colocando-os diante de situações ótimas de aprendizagem e para que desenvolvam pensamentos não só para

sobreviverem mas também, para conquistar, com autonomia, melhor qualidade de vida (Lima, 2001).

O termo “Gerogogia” surgiu em 1990, quando Lemieux o denominou como a ciência educacional interdisciplinar cujo objeto de estudo é o idoso em situação pedagógica (Cachioni, 2004). Esse termo usado para descrever a educação do idoso e para o idoso transmite em sua definição uma educação baseada na auto-atualização, amizade, relações sociais, aumento do bem-estar, desenvolvimento de talentos e, numa análise final, aprendizado continuado do idoso (Lemieux e Martinez, 2000).

Já a “Gerontagogia”, segundo Lemieux e Martinez (2000), surge com o objeto da intervenção educacional do idoso, o que se estabelece na fronteira entre educação e a gerontologia. Nesse modelo, dois tipos de programas podem ser desenvolvidos: programas destinados a idosos (na aquisição de sabedoria para uma melhor administração de sua vida social e pessoal); e programas destinados aos professores dos idosos (para profissionais que desejam aperfeiçoar seus conhecimentos no campo do envelhecimento).

Para outros autores, a gerontagogia ou a educação gerontológica compreende o processo educacional com vistas à formação de uma ética com os respectivos costumes voltados para a qualidade de vida durante todo o ciclo vital, com a educação específica para os idosos (Pontarolo e Oliveira, 2008).

Se na gerontologia o interesse é colocado no estudo do envelhecimento e do idoso e, na gerontologia educacional, nos aspectos

educacionais do envelhecimento, na gerontagogia, o interesse é colocado no estudo e na prática educacional não como parte do processo de envelhecimento, mas, em primeiro lugar, como parte do ensino e aprendizagem de pessoas, distintas entre si, em relação a um contexto e com uma vida social e pessoal na qual se tenta ter a melhor qualidade (Lemieux e Martinez, 2000).

Diante de tantas definições, um novo modelo está surgindo, chamado de educação continuada para os idosos. O indivíduo envolvido nesse processo deseja adquirir competência para melhorar seu bem-estar físico, psicológico e social. Esse modelo é centrado no conceito de autoatualização pela reutilização do conhecimento de forma a um melhor manejo da vida pessoal e social (Lemieux e Martinez, 2000). Nesse modelo, a vida humana é considerada como tendo possibilidades para desenvolvimento psicológico e educacional sem limitação de idade.

A educação permanente, no tempo da velhice, pode ser um instrumento para uma melhor qualidade de vida (Lima, 2001). A educação continuada para idosos têm constituído um espaço de valorização pessoal, convivência em grupo e participação social (Pires e Lima, 2007).

A motivação é fundamental para que o idoso aprenda; o educador deve buscá-la nos desejos e interesses do aluno e na sua vida pessoal. Além disso, o educador deve estar preparado para responder às perguntas do idoso, tendo uma postura diferente, levando em consideração o contexto social, a história de vida, os conhecimentos e a experiência do idoso. A humildade de ambas as partes é extremamente importante (Pires e Lima,

2007). Assim, os idosos aprendem com os educadores e estes também aprendem com os idosos as vivências, as experiências de tudo o que eles têm acumulado.

Ao ensinar o idoso, é possível mudar hábitos, atitudes, procedimentos e crenças de forma a ajudá-los a viver melhor e dignamente a velhice (Pires e Lima, 2007).

## **1.16 TELEDUCAÇÃO**

As tecnologias de informação e comunicação, em especial a internet, são utilizadas em várias dimensões e setores da vida humana.

A construção do conhecimento, na sociedade atual, constitui-se num processo histórico que envolve diferentes gerações, mídias e representações da informação. Esta dinâmica é parte essencial do processo, considerando que as pessoas, a todo o momento, estão constituindo, criando e recriando novos signos e aprendendo a viver num mundo caracterizado, atualmente, pela necessidade cada vez mais crescente do uso das mais diversas tecnologias (França et al., 2009).

A teleducação ou também denominada de educação a distância ou educação *on-line*, representa a oportunidade de educar de forma não presencial. Ela não é uma invenção nova advinda do uso do computador ou do aparecimento da internet. Vários ensaios usando diferentes recursos como correspondência, rádio, televisão foram feitos no passado. Todavia, tanto o computador ou a internet promoveram avanços. Diversos são os

benefícios trazidos pela educação apoiada por tecnologia, tais como: velocidade de acesso à informação, rapidez de atualização de conteúdo, aprendizagem supervisionada, facilidade de distribuição da informação e flexibilidade na busca da informação (Paixão, 2008).

Esta prática é particularmente interessante ao público adulto, pois favorece a interatividade, além de melhor se adequar aos preceitos andragógicos (Paixão, 2008).

Os recursos oferecidos pelas novas tecnologias podem favorecer a aprendizagem independente, trazer motivação para aprender, favorecer a aprendizagem em colaboração, compensar inibições (Alencar, 2008).

A educação a distância (EAD) é a educação levada ao estudante como uma alternativa do local de ensino presencial. Os ambientes de educação a distância apresentam uma diversidade de ferramentas que podem promover tanto a comunicação síncrona como assíncrona.

O ensino a distância de qualidade enfatiza do design instrucional a interação entre tutor e o aluno e a avaliação do aprendizado (Grimes, 2002). O desenvolvimento de novas tecnologias de informação e comunicação tem sido, no decorrer dos anos, um agente relevante de aprendizagem que conduz à expansão das oportunidades de combinação de recursos tecnológicos e humanos. Áudios, tecnologia de computação e vídeos são algumas das formas usadas para criar salas de aula virtuais.

Apesar de ser possível se aprender por diversos meios, determinados fatores propiciam uma maior aprendizagem e retenção do conhecimento (Figura 14) (Mehlecke e Tarouco, 2003).

Conhecimento	
Como se aprende	Como se retém
1,0% em função do gosto	10% do que se lê
1,5% em função do tato	20% do que se escuta
3,5% em função do olfato	30% do que se v
11,0% em função da audição	50% do que se vê e escuta
83,0 % em função da visão	70% do que se diz e se discute
	90% do que se diz e logo se faz

Figura 14. Como se aprende e como se retém o conhecimento segundo Landim  
 FONTE: Mehlecke e Tarouco, 2003

No contexto acima referenciado, pode-se inferir que, se aprendemos mais em função do que vemos e menos por meio dos outros sentidos, retemos conseqüentemente maior conhecimento quando dizemos algo, surgindo em decorrência à ação. Neste caso, poder-se-ia afirmar que os ambientes virtuais de aprendizagem são ferramentas potenciais para a aprendizagem, pois, ao navegar no ambiente, o aluno não só estará visualizando, participando, interagindo, cooperando, como construindo o conhecimento (Mehlecke e Tarouco, 2003).

A seguir (Figura 15), pode-se observar uma análise feita sobre a sala de aula antes e depois do uso da internet, na qual se observa que nova tecnologia surge como uma facilitadora no aprendizado.

	Na educação tradicional	Com a internet
<b>O professor</b>	Um especialista	Um facilitador
<b>O aluno</b>	Um receptor passivo	Um colaborador ativo
<b>A ênfase educacional</b>	Memorização de fatos	Pensamento crítico
<b>A avaliação</b>	Do que foi retido	Da interpretação
<b>O método de ensino</b>	Repetição	Interação
<b>O acesso ao conhecimento</b>	Limitado ao conteúdo	Sem limites

Figura 15. A sala de aula antes e depois da internet  
 FONTE: Garcia MS e Cortelazzo I - Revista Nova Escola, 1998

O uso da EAD pode contribuir para solucionar a questão da desigualdade no acesso à educação de qualidade e na flexibilidade no acesso. A EAD parece atentar para esta particularidade, oportunizando aos alunos com características pessoais, socioeconômicas e culturais distintas, flexibilidade de tempo e de espaço para cumprirem as tarefas acadêmicas conforme seus próprios interesses, gostos e necessidades, o que pode contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem (Vianna, 2009).

A internet proporcionou a criação de recursos que possibilitam novas formas de comunicação entre as pessoas. Como exemplo, pode-se citar o e-mail, as listas de discussão e os chats. O e-mail é o serviço mais conhecido e usado. Ele permite a troca de mensagens (que podem ter, como anexo, arquivos de vários tipos, como vídeo, som, foto ou mesmo um programa executável) entre usuários da internet (Böhmerwald e Cendón, 2003).

A lista de discussão (LD) tem o objetivo de proporcionar a troca de informação entre várias pessoas de forma otimizada. Ao se engajar em uma lista de discussão, uma pessoa pode comunicar-se com todos os outros participantes da lista (Böhmerwald e Cendón, 2003).

As mensagens trocadas em listas de discussão fazem parte das comunicações virtuais assíncronas, ou seja, são trocas que não ocorrem em tempo real.

Para o sucesso de uma lista de discussão, um bom moderador deve saber detectar a oportunidade de envolver os participantes e de levá-los a

expressar suas opiniões, considerar suas dúvidas e achar soluções (Wen et al., 2000).

O chat, ou sala de bate papo, como é normalmente chamado, é um canal de comunicação que pode ser criado na internet, que permite que duas ou mais pessoas possam conversar entre si em tempo real (Böhmerwald e Cendón, 2003).

As diferenças entre o ambiente utilizado para o chat e para a LD são apresentadas na figura 16.

<b>Chat</b>	<b>Lista de Discussão</b>
Geralmente não se tem a preocupação de falar ou escrever mensagens que tratam de um tema central. Alguns chats nem possuem um assunto principal.	Possuem mais rigidez em relação ao conteúdo das mensagens, que deve estar de acordo com o assunto central da lista.
A comunicação é mais informal.	A comunicação pode ser considerada mais formal.
Alguns programas mantêm um histórico das mensagens trocadas.	O membro da lista pode guardar ou não as mensagens que recebe e envia.
A comunicação é síncrona, ou seja, as pessoas devem estar presentes para participar da conversa.	A comunicação é assíncrona, ou seja, os membros da lista não precisam estar presentes.
Não há tempo para elaborar respostas.	As respostas podem ser bem elaboradas, constituindo mensagens com maior qualidade.
É possível manter um chat com apenas duas pessoas, o que é ótimo para conversas informais entre pessoas conhecidas.	Não há razão de se criar listas com poucos participantes, pois nesse caso pode-se utilizar o serviço de correio eletrônico.

Figura 16. Diferenças entre o chat e a lista de discussão  
 FONTE: Böhmerwald e Cendón, 2003

Ambas as ferramentas são úteis e podem ser aplicadas com funções específicas no intuito de se manter um canal de comunicação interativo com os usuários de um sistema de teleducação.

## **1.17 OBJETOS DE APRENDIZAGEM**

Diante da atual revolução tecnológica, em que as informações são processadas de maneira rápida, as tecnologias interativas aplicadas na educação permitem ampliar a pluralidade de abordagens, atender a diferentes estilos de aprendizagem e, desta forma, favorecer a aquisição de conhecimentos, competências e habilidades. Entre as possibilidades, destaca-se o uso de objetos de aprendizagem.

Os objetos de aprendizagem se configuram como construções virtuais, programadas, que além de permitir designers, cores, movimentos, efeitos, são um novo tipo de instrução, utilizando outras linguagens de computação (Antonio Junior e Barros, 2009). Objeto de aprendizagem pode ser reusado para apoiar a aprendizagem, termo geralmente aplicado a materiais educacionais projetados e construídos em pequenos conjuntos, visando potencializar o processo de aprendizagem onde o recurso pode ser utilizado. A idéia básica é a de que os objetos sejam como blocos com os quais será construído o contexto de aprendizagem (Dutra, Tarouco e Konrath, 2005; Bettio e Martins, 2006). Podem ser utilizados tanto no ambiente de aula, quanto no ambiente virtual como complemento, revisão ou reforço de um determinado conteúdo já estudado (Alencar, 2008).

Objetos de aprendizagem são elementos de um novo tipo de ensino baseado no computador e na internet e têm sido apontados pela literatura como uma solução eficiente para os problemas de redução de custo de desenvolvimento de conteúdo devido à sua grande capacidade de reutilização. Dessa forma, um objeto de aprendizagem desenvolvido é disponibilizado a outros instrutores que podem utilizá-los em diferentes propósitos educacionais (Miranda e Costa, 2009).

Esses objetos vão desde mapas e gráficos, até demonstrações em vídeos e simulações interativas que são disponibilizados para auxiliar na aprendizagem (Bettio e Martins, 2006; Antonio Junior e Barros, 2009).

Os princípios para a construção dos objetos de aprendizagem buscam integrar a usabilidade do design e a usabilidade pedagógica (Antonio Junior e Barros, 2009).

## **1.18 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO**

A educação sobre higiene e manutenção da saúde oral para pacientes, de modo geral, ocorre em consultório odontológico, por meio de explanação oral e entrega de folhetos explicativos, muitos cedidos por marcas comerciais.

Em unidades de saúde, há a utilização de variados recursos como o quadro negro, álbuns, slides ou fotografias, dramatização, cartazes, entre outros, sendo raros os materiais e as campanhas voltadas ao público idoso. Em muitos casos, não há uma preparação específica do material devido a

dificuldades de tempo, de análise do conteúdo, custos e iniciativa dos profissionais.

São poucos cirurgiões dentistas no contexto nacional que contam, em seu estabelecimento, com o apoio de auxiliares de consultório dentário ou técnico em higiene dental, que poderiam atuar efetivamente na orientação preventiva.

Os esforços para desenvolver práticas favoráveis de higiene oral em consultório particular não produziram mudanças de comportamento duradouras. Muitos programas tiveram sucesso em aumentar o conhecimento das pessoas, mas não em modificar seus comportamentos. A mudança de atitudes nos idosos é possível, mas pode se perder se não houver de ambos os lados (profissional–paciente) um reforço para esta mudança. A prevenção efetiva ocorre quando há sucesso na comunicação entre profissional e paciente.

Os idosos, muitas vezes, não estão devidamente informados sobre a importância da saúde e da higiene oral e não estão orientados sobre como realizá-la. Devido a dificuldades auditivas, visuais e motoras, alguns idosos podem simplesmente não compreender as explicações durante uma consulta ao profissional da saúde, perdendo uma oportunidade de sanar dúvidas e de melhorar seu desempenho na higiene e cuidado oral.

Informação e orientação básica para população constituem os meios efetivos para modificação de comportamentos que podem ser incorporados no dia a dia após um aprendizado que ocorre quando um indivíduo é capaz de resgatar informações guardadas na memória.

Facilitar a transmissão e a divulgação de informações importantes e essenciais para a prevenção de patologias orais significa uma oportunidade para melhorar a qualidade de vida. O desenvolvimento de um método visual claro, dinâmico e interativo pode facilitar este caminho, o que levaria a uma melhoria da qualidade de vida do idoso.

A proposta deste trabalho é gerar um modelo de educação interativa e avaliar sua contribuição junto ao público idoso, em forma de mudança de opinião e comportamento e, capacitar pessoas para que se tornem multiplicadoras de conhecimento em suas comunidades.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 PRINCIPAL**

Desenvolver, aplicar e avaliar um modelo educacional interativo sobre saúde e higiene oral do idoso.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- Elaborar conteúdo teórico apropriado para ambiente de teleducação para treinamento sobre saúde e higiene oral do idoso.
- Planejar e construir iconografias, usando computação gráfica em três dimensões, com fins educativos, para ilustrar procedimentos referentes à manutenção da saúde e higiene oral no idoso.
- Desenvolver material educativo audiovisual sobre saúde oral para idosos em forma de DVD.
- Aplicar o método educacional e mensurar os diversos aspectos relacionados a mudanças de hábitos com o cuidado da saúde e higiene oral.

## **3 MÉTODOS**

Este trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Por meio de um termo de consentimento livre e esclarecido, todos os sujeitos participantes foram informados do teor e da finalidade deste projeto de pesquisa (Anexo A).

Todos os participantes foram convidados e aceitaram fazer parte deste estudo de forma voluntária.

### **3.1 SISTEMÁTICA**

#### **3.1.1 Seleção do local**

Para que o projeto pudesse ser aplicado, foi necessária a seleção de um local no qual houvesse pessoas idosas que participassem de um grupo de convivência (indivíduos com 60 anos ou mais, independentes) e pessoas da mesma comunidade com interesse em capacitação na área gerontológica.

Após a seleção do local, uma carta de apresentação foi elaborada e entregue a autoridades locais (Prefeito, Secretário Municipal da Saúde e coordenadores das atividades voltadas para os idosos). Reuniões presenciais com essas autoridades foram necessárias para apresentação e

ciência das atividades do projeto, assim como a elaboração de um cronograma das atividades, respeitando a rotina da comunidade e fortalecendo os laços de confiança.

### **3.1.2 Participantes**

Dois grupos distintos de pessoas participaram desta pesquisa:

**Grupo 01 - Multiplicadores:** voluntários, maiores de 18 anos, residentes na comunidade local escolhida, que já trabalhassem ou que pretendessem trabalhar junto aos idosos e que possuíssem conhecimentos básicos de informática e acesso a internet.

**Grupo 02 - Idosos:** voluntários, com 60 anos ou mais de idade, independentes em suas atividades diárias e que estivessem participando de um grupo de convivência na comunidade local escolhida.

## **3.2 ESTRUTURAÇÃO DO MATERIAL EDUCACIONAL**

Para a aplicação desta pesquisa, foram desenvolvidos e utilizados materiais educacionais que tivessem relevância dentro do contexto da saúde oral dos idosos brasileiros, baseados em temas com potencial para promoção de mudanças de comportamento ou de hábito.

Para formação de pessoas da comunidade (multiplicadores), que pudessem se tornar multiplicadoras de conhecimento, utilizou-se um ambiente de teleeducação interativa. Para o ensino aos idosos, foram

utilizadas ferramentas motivacionais (objetos de aprendizagem em computação gráfica, vídeo educacional e folheto explicativo de apoio).

Em um dia de encontro, os alunos multiplicadores ensinaram a um grupo de idosos informações relevantes sobre higiene e cuidados com a saúde oral.

### **3.2.1 Ambiente virtual de aprendizagem – teleducação**

Para formação dos multiplicadores, foi utilizada a plataforma interativa de aprendizagem, denominada de Cybertutor, desenvolvida pelo Centro de Inovação da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DTM-FMUSP).

O conteúdo teórico foi elaborado pela pesquisadora baseado nos temas mais relevantes para promoção de saúde oral dos idosos, sustentados pela literatura científica.

A elaboração dos conteúdos educacionais que foram usados por meio de educação a distância incluiu textos e imagens, agrupados em módulos segundo a sua objetividade e organizados em forma de tópicos de maneira que os assuntos abordados não fossem demasiadamente extensos. O estilo de redação utilizado seguiu um padrão informal para facilitar o entendimento de público alvo (pessoas da comunidade com formação educacional variando do ensino fundamental à pós-graduação).

Para reforço e avaliação do entendimento do conteúdo recém-apresentado, à medida que se percorria o material de leitura, foram incluídas questões em formato de múltipla escolha.

Uma equipe de analistas de sistemas e *web designers* da DTM-FMUSP utilizou os seguintes *softwares* para disponibilizar o curso na *web*: o *Adobe Dreamweaver* para criação, gerenciamento, edição e formatação de páginas em linguagem *web*; *Microsoft Visual Studio*, usado para desenvolver todas as páginas dinâmicas, que processaram informações e que estavam integradas com o banco de dados e o *Adobe Photoshop* para edição das imagens.

Os registros de todos os dados, que incluíram os cadastros de usuários, os cadastros de cursos, os cadastros das avaliações e os registros das respostas e as interações das listas de discussões foram armazenadas em um sistema gerenciador de banco de dados (*Microsoft SQL Server-Structured Query Language*), hospedado em um servidor da DTM-FMUSP.

Todos os conteúdos inseridos no site foram revisados para verificação da dinâmica do sistema, conteúdos abordados e forma de apresentação. Quatro pessoas participaram desta etapa: duas cirurgiãs-dentistas (uma integrante do núcleo de Teleodontologia da DTM-FMUSP e uma especialista em saúde coletiva), uma biomédica (integrante da equipe de Telemedicina da DTM-FMUSP) e uma pessoa considerada leiga na área odontológica que aqui cumpriu o papel de cuidador de idosos.

Na dinâmica do curso, foi exigido que o participante completasse o acesso a todos os módulos disponíveis e que acertasse todas as questões apresentadas. Sem o acerto das questões, o sistema não permitiu o avanço para o próximo tópico do curso. Não houve restrição ao número de

tentativas. O número de tentativas de cada participante foi registrado no banco de dados deste sistema.

Como forma de interação e contato entre os alunos e tutora (pesquisadora), foram disponibilizadas listas de discussões e o ambiente para chat. Essas ferramentas funcionaram como meio para debate, esclarecimento de dúvida e inclusão de sugestões de forma assíncrona e síncrona.

Como regra para a dinâmica de debate, cada aluno participante tinha a obrigatoriedade de postar pelo menos dois comentários em qualquer uma das listas disponíveis de acordo com o tema de sua escolha.

O acesso ao Cybertutor foi realizado pelo site [www.telessaude.sp.gov.br](http://www.telessaude.sp.gov.br) mediante uso de senha e *login* particular criado por cada aluno, no dia de cadastro no curso. O local, horário e tempo de acesso foram livres a critério do aluno, contanto que se completassem todos os módulos do curso proposto.

### **3.2.2 Material instrutivo de apoio**

Para o desenvolvimento de material instrutivo de apoio em forma de vídeo educacional e folheto explicativo, foi necessário um trabalho em equipe multiprofissional que incluiu a pesquisadora (cirurgiã-dentista), digitais designers, jornalistas, profissionais da área de audiovisual e designer gráfico.

Para elaboração do vídeo educacional, o primeiro passo foi a fundamentação do roteiro científico com posterior adequação por

profissionais da área de comunicação e digitais designers. Nesse estudo, a temática abordada foi sobre o uso de prótese total dentária, higiene e manutenção da saúde oral do idoso, no qual se buscou identificar os hábitos mais comuns relacionados com falta de cuidado com a saúde oral.

A partir de um texto base feito pela pesquisadora, o material foi trabalhado em conjunto com duas jornalistas para identificação das informações relevantes e elaboração de mensagens significativas em linguagem adaptada ao público-alvo deste material, os idosos.

A seguir, foram realizadas filmagens em estúdio com apresentador/narrador, tomadas externas (em áreas públicas, como um parque, mediante autorização prévia) e filmagens demonstrativas (de procedimentos de higiene oral) e clínicas (paciente em consultório odontológico).

Este vídeo educacional incluiu o uso de imagens provenientes de recursos iconográficos em três dimensões (3D) baseados em computação gráfica, seguindo o modelo do Projeto Homem Virtual (HV) da DTM-FMUSP. Houve a criação de imagens gráficas por uma equipe de digitais designers sob a orientação científica da pesquisadora, o que transformou o conteúdo teórico numa comunicação visual dinâmica.

Por meio destas sequências de computação gráfica, pode-se ilustrar aspectos difíceis de serem mostradas por meio de filmagem convencional, principalmente aquelas em que havia a necessidade de se mostrar, por meio de transparência, uma estrutura anatômica (por exemplo, o interior da

cavidade oral, vista lateralmente) e/ou um procedimento de higienização ou prevenção (por exemplo, o auto-exame para prevenção de câncer de boca).

Para a produção das imagens do HV, foram utilizados os seguintes *softwares*: *3D Studio Max* para modelagem, animação (movimentação dos objetos, dinâmica da cena com aplicação de câmeras), pré-visualização das imagens para a devida avaliação, texturização, iluminação (luz, brilho dos objetos, reflexo, refração, sombra) e renderização (processamento digital para produção das seqüências de imagens); o *software After Effects*, para a pós-produção, no qual foram montadas as seqüências de imagens, o tratamento das cores, aplicação de efeitos especiais e legendas e para disponibilização em multimídia foi utilizado *Flash*.

De uma forma mais concisa, seguiram-se as seguintes etapas para a construção das imagens: definição do tema e dos objetivos; levantamento de literatura científica; elaboração de estratégia de roteiro educacional; modelagem gráfica computacional; geração da pré-visualização; revisão científica; inserção de legendas e geração do formato renderizado.

Com as imagens provenientes das filmagens e do HV prontas, membros da equipe de design de comunicação educacional da DTM-FMUSP realizaram a edição do vídeo final, utilizando os *softwares Adobe Premiere* (para edição), *Adobe After Effects* (para efeitos visuais, legenda e pós-produção) e o *Adobe Audition* (para gravação e edição do som).

Foi desenvolvido um folheto explicativo com a síntese das etapas mais relevantes para uma higiene adequada de uma prótese total dentária (PTD) e manutenção da saúde oral. Foram selecionadas e utilizadas

imagens estáticas provenientes das feitas no HV e foram determinados os 10 passos mais relevantes para se manter a higiene da PTD assim como a saúde oral. O material foi formatado por um designer gráfico, segundo as orientações da pesquisadora, com letras maiores e design para facilitar a leitura pelos idosos. A impressão foi feita em papel plastificado para que pudesse ser mantido em locais úmidos, como banheiros, e para que pudesse ser manuseado com frequência.

### **3.3 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO**

Foram desenvolvidos 04 questionários específicos para cada grupo participante, que foram aplicados no decorrer da pesquisa, para avaliação do modelo educacional proposto neste trabalho.

Para o grupo dos multiplicadores (Grupo 01), os questionários nomeados de M01, M02, M03 e M04 buscaram identificar o grau de motivação, relatos de mudança de comportamento ou hábito e se atividades educativas foram realizadas por eles junto à comunidade após a conclusão do treinamento. Esses questionários foram respondidos individualmente pelos próprios alunos multiplicadores.

No grupo dos idosos (Grupo 02), foram elaborados questionários ID01, ID02, ID03 e ID04, aplicados em forma de entrevista para se identificar, por meio de relatos subjetivos, mudanças de opinião e da

percepção em relação à sua própria saúde oral e mudanças de comportamento ou hábito.

Os questionários M01 e M02 foram testados pelas mesmas quatro pessoas que revisaram o conteúdo de teleeducação em web site. E o M03 e M04 foram revisados por duas pessoas integrantes da equipe da DTM-FMUSP.

O questionário ID01 foi aplicado previamente e respondido por 05 pessoas idosas (60 anos ou mais) e o ID02 foi respondido por 03 idosos, usuários de PTD e algumas questões foram adequadas para um melhor entendimento dos idosos. Os questionários ID03 e ID04 foram revisados por duas pessoas integrantes da equipe da DTM-FMUSP.

### **3.4 FORMAÇÃO DOS ALUNOS MULTIPLICADORES**

Com a colaboração das autoridades do local escolhido para a aplicação desta pesquisa, pessoas com interesse em atuar junto ao público idoso (Grupo 01) foram convidadas a participar de um projeto sobre saúde oral do idoso. A divulgação do curso foi feita em uma escola de formação técnica na área de saúde e em locais nos quais havia atividades relacionadas ao público idoso (asilo e grupo de convivência). As pessoas interessadas se inscreveram via contato telefônico com um responsável local.

O intuito deste curso foi treinar as pessoas do **Grupo 01**, aqui denominadas de multiplicadores, para que elas ensinassem aos idosos e as pessoas da comunidade sobre o que aprenderam, tornando-as multiplicadoras de conhecimento.

Este curso apresentou uma dinâmica mista de interação entre reuniões presenciais e aprendizado a distância, que seguiu as seguintes etapas:

- ✓ Primeira reunião presencial com a pesquisadora para apresentação do modelo educacional, explicação e assinatura de termo de compromisso livre e esclarecido, demonstração do ambiente de teleeducação e cadastro no site (teleeducação interativa). Após o cadastro, no próprio site, cada aluno respondeu a um questionário pré-curso (**Questionário M01**) sobre relevância dos assuntos propostos e grau de motivação para participar do curso. Cada aluno recebeu uma cópia do termo de compromisso e uma apostila tutorial com explicações sobre o ambiente de aprendizagem e a dinâmica do curso, como material de apoio e para solução de dúvidas.

- ✓ Fase de estudo a distância, que representou um período de 15 dias, envolvendo a leitura dos módulos do curso, interação via listas de discussões, chat, e-mail e provas interativas. A tutora (pesquisadora) acompanhou o desempenho dos alunos e a participação interativa e enviou e-mails aos alunos para que recordassem das atividades necessárias ainda a serem realizadas. No final do curso, via site, cada aluno respondeu a um questionário pós-curso (**Questionário M02**) para avaliação da dinâmica do

curso, conteúdo, interatividade e grau de motivação para ensinar outras pessoas sobre o que aprendeu.

✓ Segunda reunião presencial após finalização do módulo a distância, para esclarecimento de dúvidas, debates e reforço das informações. Nesta reunião, os alunos receberam orientações sobre a dinâmica do dia de encontro com os idosos, assistiram à apresentação do vídeo educacional motivacional e receberam o material impresso (folheto explicativo).

✓ Após 15 dias, ocorreu o encontro dos alunos treinados com os idosos da comunidade, sob supervisão da pesquisadora. Os alunos multiplicadores receberam um roteiro com orientações e lembretes simples sobre como conversar com os idosos com respeito e atenção, além de perguntas que serviram como guia para a atividade em grupo com os idosos (Anexo B). Os alunos foram divididos em grupos de três ou quatro pessoas e conversaram com um grupo de cerca de quinze idosos. No final da atividade em grupo, este roteiro foi devolvido para a pesquisadora na forma de um relatório descritivo com as dúvidas que os multiplicadores não conseguiram solucionar junto aos idosos. As dúvidas foram esclarecidas pela pesquisadora no final do dia do encontro. Ainda neste dia, os idosos e alunos multiplicadores receberam um certificado de participação e um “kit de saúde oral” (uma escova para higiene da PTD, uma escova macia para higiene oral, um folheto explicativo e um vídeo educacional em DVD).

✓ Terceira reunião presencial após 45 dias da data do encontro com os idosos, houve um reencontro com os alunos para a aplicação de um

questionário (**Questionário M03**) para verificar se houve a realização de ações junto a familiares e comunidade, aplicando-se os conhecimentos adquiridos e também para identificar relatos de mudanças de comportamentos ou opiniões.

✓ Quarta reunião presencial, após 6 meses da data do encontro com os idosos, os alunos foram convocados a responder a um último questionário (**Questionário M04**) sobre a realização de novas atividades junto a familiares e comunidade, usando os conhecimentos adquiridos no curso.

### 3.5 ENSINO AOS IDOSOS

Simultaneamente ao período em que estava sendo realizado o treinamento dos alunos multiplicadores, foram promovidos encontros com o grupo dos idosos (**Grupo 02**) da seguinte forma:

✓ Encontro presencial no qual a pesquisadora responsável apresentou o projeto de pesquisa e sua dinâmica e o termo de consentimento. Nos dias seguintes a esse primeiro encontro, cada idoso foi entrevistado individualmente pela pesquisadora ou por uma cirurgiã-dentista colaboradora (cirurgiã-dentista, previamente treinada pela pesquisadora) e respondeu a um questionário pré-encontro (**Questionário ID01**) para caracterização da amostra, identificação de comportamentos, opiniões e pré-conceitos sobre saúde e higiene oral. Neste mesmo período, em alguns idosos voluntários foi feita uma inspeção visual das suas próteses totais

dentárias. Esses idosos foram atendidos de forma individualizada e foi anotada a quantidade de biofilme presente nas peças protéticas de acordo com o diagrama de Barbeau (Barbeau, 2003) (Figura 17).

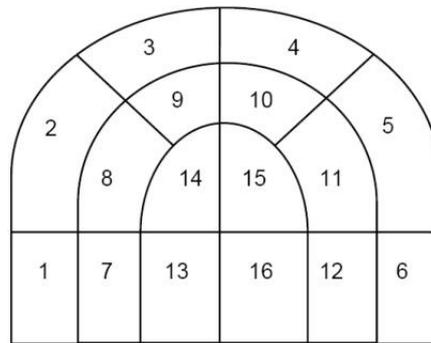


Figura 17. Diagrama de Barbeau

Considerando-se a face interna das próteses totais maxilares, as regiões 1 a 6 do diagrama correspondiam à vertente vestibular das mesmas; as regiões 7 a 12 correspondiam ao sulco principal (região do rebordo maxilar) e as regiões 13 a 16 correspondiam à região palatina. Na face externa das próteses maxilares, as regiões 1 a 6 do diagrama correspondiam à vertente vestibular externa das próteses, as regiões 7 a 12 correspondiam aos dentes artificiais das próteses e as regiões 13 a 16 correspondiam à região palatina (porção mais profunda das próteses em contato com a cavidade oral) (Napolitano, 2006).

✓ Dia do encontro: neste dia, houve a interação dos idosos (Grupo 02) com os alunos treinados no curso sobre saúde oral dos idosos (Grupo 01) de acordo com o que já foi descrito.

✓ Nos dias seguintes após o encontro, os idosos responderam a um questionário pós-encontro (**Questionário ID02**), aplicado igualmente em forma de entrevista, para identificação de aprendizado recém-adquirido e

verificação de motivação em melhorar a higiene oral, intenção de mudanças de comportamento e opinião.

✓ Após 45 dias do dia do encontro entre idosos e os alunos multiplicadores, ocorreu uma nova entrevista, com aplicação de um questionário (**Questionário ID03**), para identificação de mudanças de opinião e relatos de mudanças de comportamentos. Os mesmos idosos voluntários que permitiram a inspeção em suas próteses foram reavaliados seguindo a mesma metodologia já apresentada.

✓ Após 06 meses do dia do encontro entre idosos e alunos, ocorreu uma nova entrevista, com aplicação de um último questionário (**Questionário ID04**) para verificação de mudanças de opinião e relatos de mudanças de comportamentos. Para aplicação deste questionário, a pesquisadora treinou presencialmente 04 profissionais que trabalhavam junto ao grupo de idosos participantes nesta pesquisa para que estes os entrevistassem (Anexo C).

Durante o treinamento desses quatro pessoas, elas foram orientadas a seguir os seguintes princípios para o desenvolvimento da entrevista junto aos idosos: agir com respeito; manter o controle da entrevista, e, se necessário, reconduzir o entrevistado ao objetivo da entrevista; fazer uma pergunta de cada vez, a fim de não confundir o entrevistado; registrar os dados imediatamente com letra legível; não induzir as respostas; não deixar o entrevistado perceber qual a resposta que o entrevistador espera, ou considera mais adequada e principalmente procurar falar devagar, com

volume de voz adequado a cada idoso e, sempre que possível, olhando para ele.

### **3.6 ANÁLISES ESTATÍSTICAS**

O *software* utilizado para as análises foi o SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) 15.0 for Windows. Esse *software* permite o gerenciamento e a análise estatística de dados.

Foram feitas análises descritivas dos dados, na qual foram calculadas médias, desvio padrão, mínimo, mediana, máximo frequência e percentual.

Para comparar duas variáveis categóricas e independentes foram utilizados os testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher (para categorias com amostras pequenas).

Para comparar duas variáveis categóricas e pareadas foi utilizado o teste de McNemar. O teste de McNemar-Bowker foi utilizado para variáveis com três ou mais categorias.

Para comparar três momentos ao mesmo tempo foi utilizado o GEE (*General Estimating Equations*).

Foi utilizado um nível de significância de 5% ( $p\text{-valor} \leq 0,05$ ).

## 4 RESULTADOS

Foi aplicada a seguinte dinâmica neste trabalho (Figura 18):

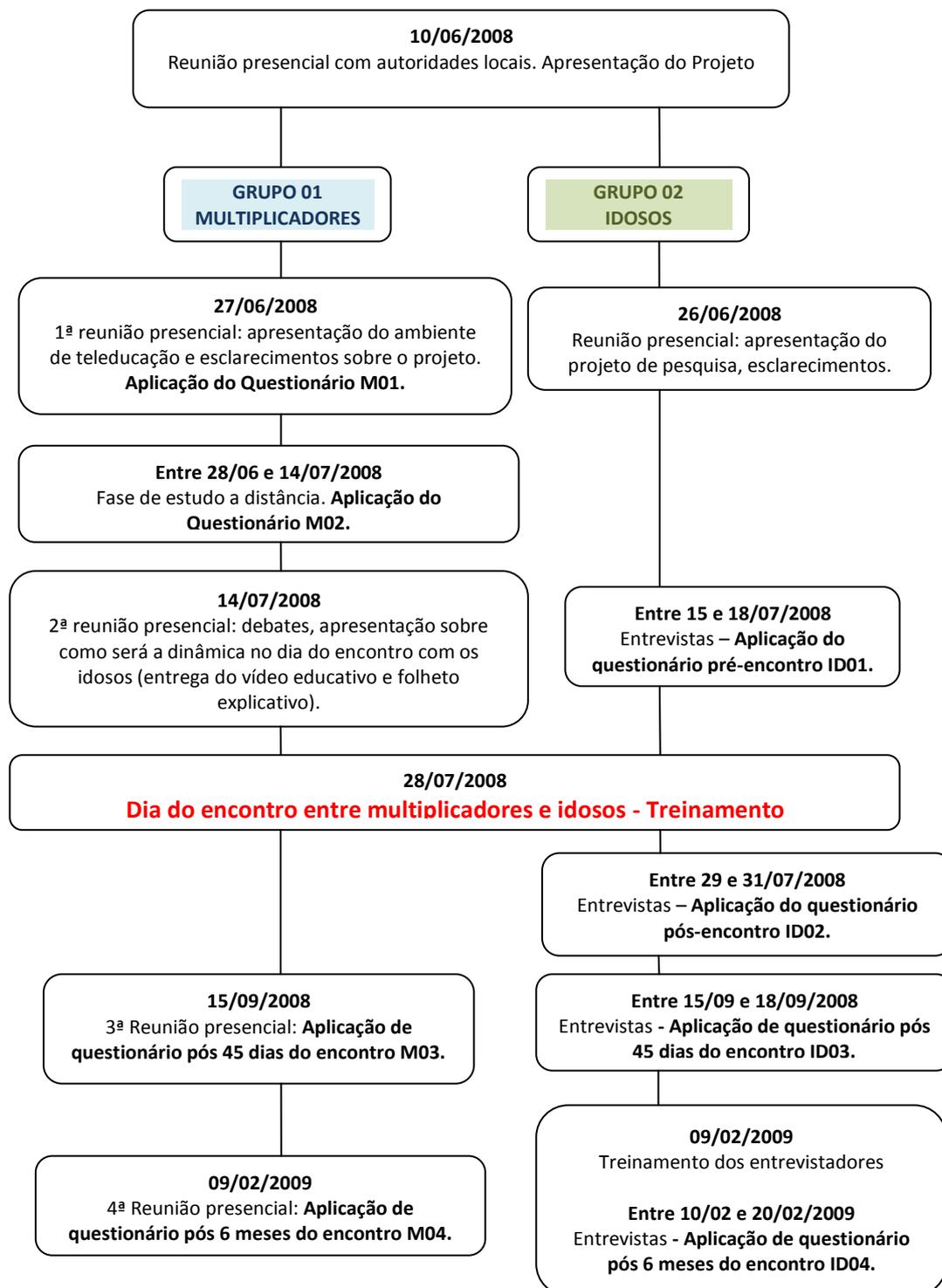


Figura 18. Fluxograma da dinâmica do modelo educacional interativo sobre saúde e higiene oral do idoso

## 4.1 SISTEMÁTICA

### 4.1.1 Local de aplicação da pesquisa

Esta pesquisa foi aplicada no município de Tatuí, interior do estado de São Paulo (Brasil), que possui uma população recenseada estimada de 101.838 pessoas (Brasil, 2007). Recebeu apoio das autoridades locais e dos coordenadores do “Projeto Envelhecer com Qualidade de Vida”, mantido pela prefeitura no mesmo município.

Foi elaborada uma carta de intenção e entregue ao Prefeito, ao Secretário de Saúde, e aos coordenadores do Projeto Envelhecer com Qualidade de Vida do município de Tatuí (Anexo D) para formalização da presença da pesquisadora na cidade.

### 4.1.2 Participantes

**Grupo 01 - Multiplicadores:** após a divulgação do curso sobre saúde oral dos idosos na cidade de Tatuí, 35 pessoas se inscreveram. Sete não compareceram ao primeiro encontro presencial, 02 desistiram e não iniciaram o curso via teleducação (alegando falta de tempo) e 26 iniciaram o curso e completaram todas as etapas do treinamento. Essas pessoas foram provenientes do curso de “Cuidadores de Idosos” mantido pelo Fundo Social de Solidariedade de Tatuí, ou trabalhavam no asilo municipal “Lar São Francisco”, ou eram profissionais atuantes no próprio Projeto Envelhecer

com Qualidade de Vida, ou eram profissionais que trabalhavam na área da saúde.

Em relação ao perfil destes 26 alunos: 92,3% (24) são mulheres e 7,7% (2) homens, com idade média de 34,1 anos ( $DP \pm 10,0$ ; mínimo de 20 anos e máximo de 55 anos; mediana de 32,5 anos).

O grau de escolaridade variou muito neste grupo, podendo-se observar pessoas que relataram não terem completado o ensino fundamental até pessoas com graduação universitária completa (Gráfico 1).

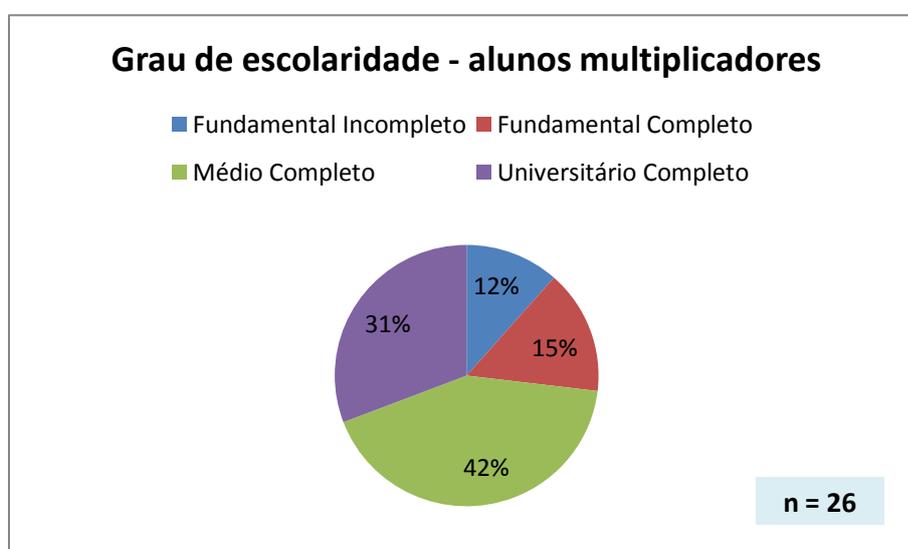


Gráfico 1. Grau de escolaridade dos alunos multiplicadores.

Em relação à atuação profissional, 65,4% dos alunos trabalhavam em áreas relacionadas à saúde (enfermagem, nutrição, psicologia, entre outros) e 34,6% apresentavam profissões diversas como cabeleireira, auxiliar de limpeza e auxiliar de serviços gerais. O perfil completo da atuação profissional dos multiplicadores pode ser observado no Anexo E.

**Grupo 02 – Idosos:** um grupo inicial com 97 indivíduos respondeu ao questionário pré-encontro (Questionário ID01), destes 77,3% (75) são mulheres e 22,7% (22) homens com idades variando de 60 a 85 anos, com idade média de 69,1 anos ( $DP \pm 6,0$ ) e mediana de 68 anos. Quarenta e cinco idosos (46,4%) eram casados e viviam com seus companheiros (Tabela 1). Em relação ao nível educacional, 92,8% não completaram o ensino fundamental.

Tabela 1. Perfil dos idosos participantes da pesquisa

Perfil - Idosos	Total
<b>Estado civil</b>	
Casado	45 (46,4%)
Solteiro	6 (6,2%)
Divorciado	8 (8,2%)
Viúvo	38 (39,2%)
Total	97
<b>Com quem vive</b>	
Sozinho(a)	24 (24,7%)
Com companheiro(a)	45 (46,4%)
Com família (filhos/netos)	28 (28,9%)
Total	97

## 4.2 ESTRUTURAÇÃO DO MATERIAL EDUCACIONAL

### 4.2.1 Ambiente virtual de aprendizagem – teleducação

Foram desenvolvidos 09 módulos com conteúdo teórico sobre envelhecimento e saúde oral dos idosos disponibilizados no site <http://www.telessaudesp.org.br> (Figura 19) por meio do ambiente teleducação interativa denominado de Cybertutor, contendo os seguintes temas (Figura 20):

- Envelhecimento.
- Próteses dentárias: cuidados com higiene e manutenção.
- Envelhecimento oral.
- Higiene oral.
- Idosos, educação e comunicação.
- Câncer de boca.
- Mitos e verdades.
- Para saber mais.
- Considerações finais.

The image shows the homepage of the Telessaúde São Paulo website. At the top, there is a header with the Telessaúde logo, the text 'São Paulo', and the 'Ministério da Saúde' logo. Below the header is a navigation menu with links for Home, Telessaúde, Aprendizagem, Cyberambulatório, Notícias, Contato, and Mapa do site. On the right side of the header, there is a login section titled 'Identificação' with fields for E-mail and Senha, and a 'Entrar' button. Below the header, the main content area is divided into several sections:

- Nossos objetivos:** A text block describing the project's goals and its partnership with the Ministry of Health and the Ministry of Science and Technology.
- População beneficiada:** A section with a 3D bar chart showing the number of people benefited by the project in São Paulo.
- Cadastre-se:** A registration section with a text box for the identification code and an 'Avançar' button.
- Últimas notícias:** A news section with a photo and a headline about the implementation of the project in São Paulo.
- Unidades participantes:** A section about participating health units and how to join the network.
- Como participar:** A section explaining how a unit can join the project.
- Computador da Saúde:** A section about the health computer kit and its role in promoting population quality of life.
- Eventos:** A section about the project's evolution and upcoming training events.
- Perguntas mais frequentes:** A section with frequently asked questions about the project.
- Outros projetos:** A section about other projects that use teleeducation and teleassistance resources.
- Telessaúde na mídia:** A section about the project's presence in the media.
- Biblioteca Virtual da Saúde:** A section about the virtual health library and its resources.

Figura 19. Imagem da tela inicial do site [www.telessaude.org.br](http://www.telessaude.org.br)

**Cybertutor: Saúde Oral** X Fechar

**Comunicado**  
03/06/2008 **CLIQUE AQUI ANTES DE INICIAR O CURSO, É IMPORTANTE QUE O PRÉ-QUESTIONÁRIO SEJA RESPONDIDO.**

**Módulo 01: Envelhecimento e Saúde**  
 ■ Acesse a aula   ■ Lista de discussão   ■ Veja seu desempenho  
 100% Concluído

**Módulo 02: Próteses Dentárias – Cuidados com Higiene e Manutenção**  
 ■ Acesse a aula   ■ Lista de discussão   ■ Veja seu desempenho  
 100% Concluído

**Módulo 03: Envelhecimento Oral**  
 ■ Acesse a aula   ■ Lista de discussão   ■ Veja seu desempenho  
 100% Concluído

**Módulo 04: Higiene Oral**  
 ■ Acesse a aula   ■ Lista de discussão   ■ Veja seu desempenho  
 100% Concluído

**Módulo 05: Idosos, educação e comunicação**  
 ■ Acesse a aula   ■ Lista de discussão   ■ Veja seu desempenho  
 100% Concluído

Figura 20. Imagem parcial da tela inicial dos módulos no Cybertutor

Os módulos foram apresentados em formato de textos e imagens (Figura 21) e foram elaboradas questões em formato de múltiplas escolhas para reforço de aprendizado do conteúdo recém-apresentado (Figuras 22 e 23).

The screenshot shows a web application interface for 'Cybertutor: Saúde Oral'. At the top, there are logos for 'Telessaúde São Paulo' and 'Ministério da Saúde GOVERNO FEDERAL'. The user is identified as 'Olá Érika Sequeira, Núcleo São Paulo, Usuário Regional - Dentista'. The main content area is titled 'Módulo 01: Envelhecimento e Saúde' and includes a sidebar with a navigation menu, a main text area with an image of an elderly woman, and a 'Fechar' button.

**Identificação**  
Olá Érika Sequeira  
Núcleo São Paulo  
Usuário Regional - Dentista  
Painel de controle Perfil de acesso Sair

**Cybertutor: Saúde Oral** [Fechar]

**Módulo 01: Envelhecimento e Saúde**  
Autoria: Érika Sequeira  
Cadastrado em 29/05/2008

**Boas Vindas**  
 O Envelhecimento  
 Envelhecimento no Brasil  
 O Idoso  
 Expectativa de vida  
 Homens x Mulheres  
 Situação Financeira e Anos de Estudo  
 Saúde  
 Saúde Oral  
 Iniciativas e programas públicos  
 Mensagem

**O Envelhecimento** [Anterior] [Próximo]

O processo de envelhecimento faz parte da vida do ser humano.

O organismo humano, do nascimento à morte, passa por diversas fases: desenvolvimento, puberdade, maturidade e envelhecimento, mas não há um momento exato de transição de uma fase para outra.

O envelhecimento é um processo contínuo que para ser bem sucedido e saudável depende não só da ausência de doenças como também dos fatores de riscos para as doenças. Ou seja, é preciso estar atento aos fatores que nos levam as doenças, como por exemplo, o fumo.

O envelhecimento manifesta-se pelo declínio das funções dos diversos órgãos. Este declínio varia quando se considera o ritmo de deterioração nos diferentes sistemas orgânicos e nos diferentes indivíduos. Para cada ser vivo o envelhecimento ocorre em um ritmo diferente. Pode ser classificado, também, visando-se enfoques: biológicos, sociais, intelectuais, econômicos, funcionais e cronológicos. E ainda, pode se achar inscrito em todas as idades da vida, a partir já da etapa fetal.

Pode ocorrer sem patologias o que se chama de **Senescência** ou com patologias e limitações o que se chama de **Senilidade**.

Para as outras espécies animais o envelhecimento é um fenômeno basicamente biológico, entre os seres humanos é essencial considerar seus componentes psicológicos e sociais, pois têm amplas implicações nas suas vidas e nos seus relacionamentos.

Devido à urbanização, melhoria nutricional, elevação dos níveis de higiene pessoal, melhoria nas condições sanitárias e ambientais, e a evolução das ciências da saúde, houve um aumento do envelhecimento populacional significativo nas últimas décadas. Houve também a melhoria nas técnicas diagnósticas e a descoberta de substâncias e métodos terapêuticos adequados que colaboraram para o aceleramento do envelhecimento populacional.

Concluído

Figura 21. Imagem parcial da tela com conteúdo de um módulo do curso sobre saúde oral dos idosos

The screenshot shows a web application interface for 'Avaliação'. It includes a header with the title 'Avaliação', a sub-header 'Avaliação: Módulo 01: Envelhecimento e Saúde - Exercício 1', and the name of the responsible person 'Érika Sequeira'. The main content area contains a greeting 'Olá Érika Sequeira!' and a prompt 'Vamos relembrar alguns conceitos importantes do tema que você acabou de ler?'. There are three questions with multiple-choice options and a 'Enviar respostas' button at the bottom.

**Avaliação**

• Avaliação: Módulo 01: Envelhecimento e Saúde - Exercício 1  
• Responsável: Érika Sequeira

Olá Érika Sequeira!  
Vamos relembrar alguns conceitos importantes do tema que você acabou de ler?

**Questão 1**  
O envelhecimento é um processo natural que ocorre em todos os seres vivos. Em relação ao envelhecimento podemos afirmar que:

Há um momento exato de transição no qual começa a ocorrer o envelhecimento.  
 O envelhecimento sem patologias recebe o nome de Senilidade.  
 Entre 1975 e 2025, segundo a ONU, estamos na "Era do Envelhecimento".  
 O Brasil não segue a tendência mundial e sua população não está envelhecendo.

**Questão 2**  
Assinale abaixo o que pode ter contribuído para o aumento do envelhecimento populacional significativo nas últimas décadas:

Urbanização  
 Melhoria nutricional  
 Elevação dos níveis de higiene pessoal.  
 Melhoria nas condições sanitárias e ambientais.  
 Todas as alternativas.

**Questão 3**  
De acordo com o que foi estudado, assinale a alternativa incorreta:

Em 2020 o Brasil poderá ser a sexta nação do mundo em pessoas idosas.  
 O envelhecimento de uma nação requer políticas e iniciativas que o preparem para o seu impacto.  
 O Brasil não é um dos países que está em fase de transição rumo ao envelhecimento.  
 Alguns fatores como: melhoria das técnicas de diagnósticos e das condições sanitárias contribuem para o aumento da população de idosos.

Enviar respostas

Concluído

Figura 22. Imagem parcial da tela com um exemplo de apresentação das questões de reforço

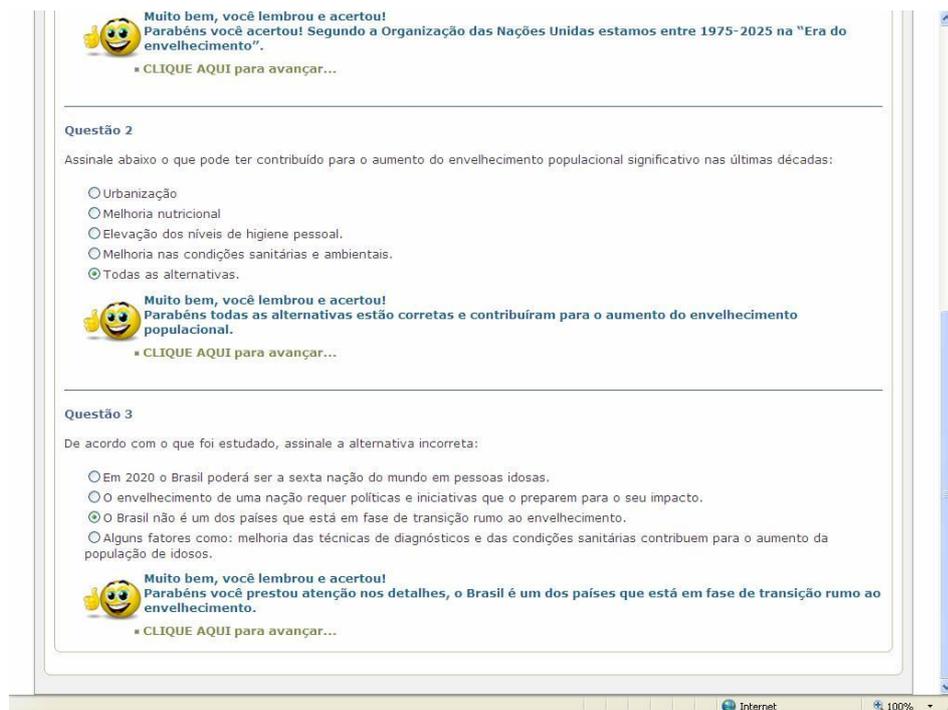


Figura 23. Imagem parcial da tela de confirmação de acerto das respostas das questões de reforço

Uma apostila tutorial (Anexo F) sobre o uso do ambiente de teleducação foi elaborada e utilizada como o material de apoio e entregue a cada aluno do grupo 01, durante a primeira reunião de apresentação do curso.

#### 4.2.2 Material instrutivo de apoio

Junto à equipe de digitais designers da DTM-FMUSP (Figura 24), foram desenvolvidos objetos de aprendizagem em forma de sequências dinâmicas de computação gráfica em três dimensões (Projeto Homem Virtual da DTM-FMUSP). As sequências criadas abordaram a higiene da PTD e cuidados com a saúde oral, com imagens ilustrando também a realização do auto-exame para prevenção do câncer de boca (Figura 25).



Figura 24. Equipe de digitais designers na DTM-FMUSP construindo imagens gráficas em três dimensões na área da saúde



Figura 25. Imagens do Projeto Homem Virtual construídas sobre saúde oral dos idosos

Foi construído um vídeo educacional motivacional, para o qual foi elaborado um roteiro com organização do fluxo de informações (Anexo G). Logo após, foram realizadas filmagens externas, clínicas, demonstrativas e com apresentador (Figuras 26 e 27). Houve a inserção de imagens do Projeto Homem Virtual, narrações e edição de vídeo, o que gerou uma sequência com duração de 10 minutos, sobre saúde oral dos idosos e higiene da PTD. Este vídeo criado e utilizado neste trabalho foi fornecido gratuitamente em DVD a todos os participantes desta pesquisa (Figura 28).

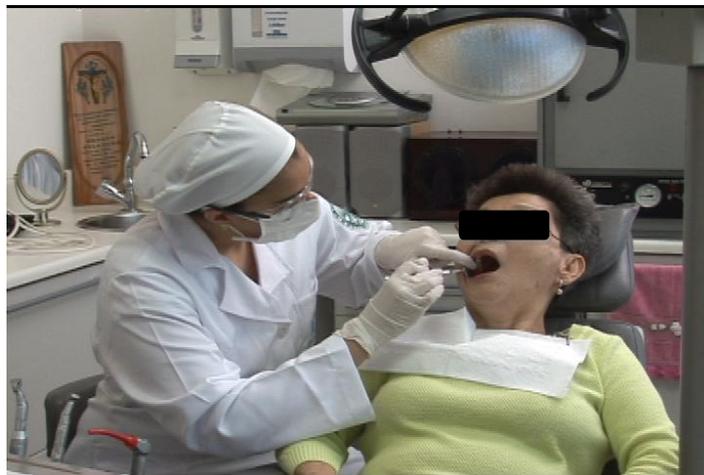


Figura 26. Filmagem clínica



Figura 27. Filmagem com apresentadora

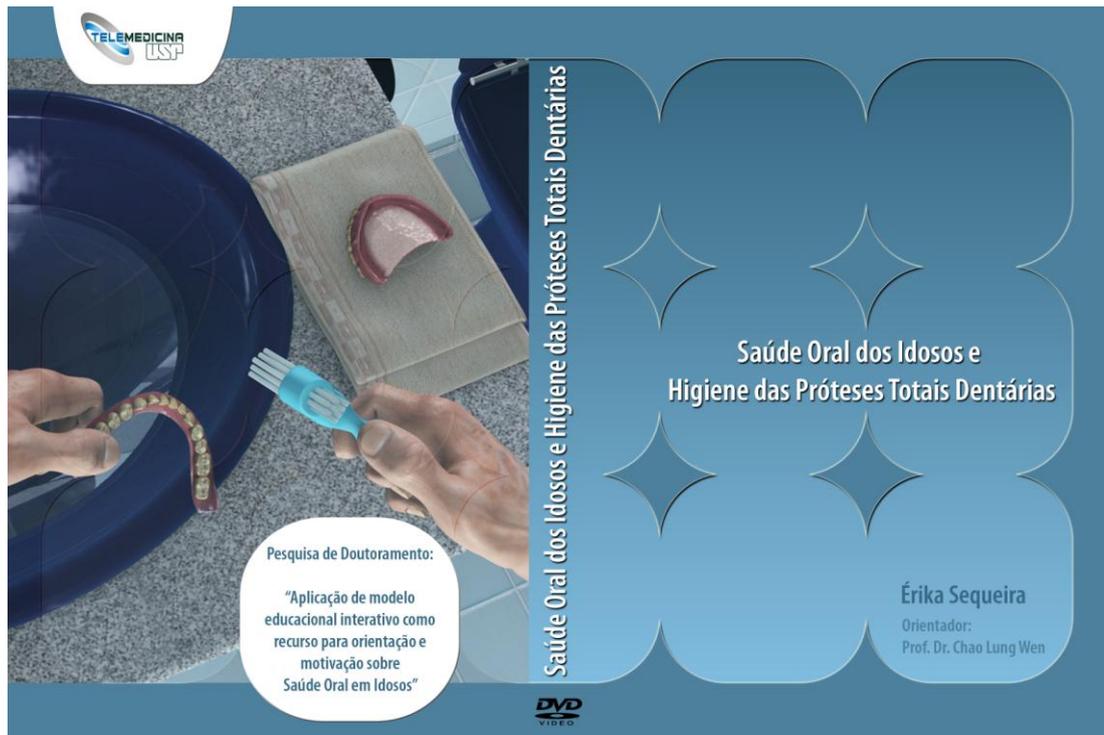


Figura 28. Capa de apresentação do DVD

Foi desenvolvido um folheto explicativo (material impresso de reforço), utilizando imagens estáticas selecionadas das criadas no Projeto Homem Virtual que foram associadas a mensagens significativas. Ao todo, foram elaborados 10 passos importantes para manutenção da higiene oral e da PTD para sempre apresentados no folheto. Os passos 1 a 6 abordavam sobre a higiene da PTD, 7 sobre a higiene oral, 8 sobre o auto-exame para prevenção do câncer de boca, 9 sobre higiene da língua e 10 sobre a necessidade de se procurar um profissional quando se notar alguma alteração na boca ou na PTD (Figuras 29 e 30).



Figura 29. Imagem externa (capa) do folheto explicativo

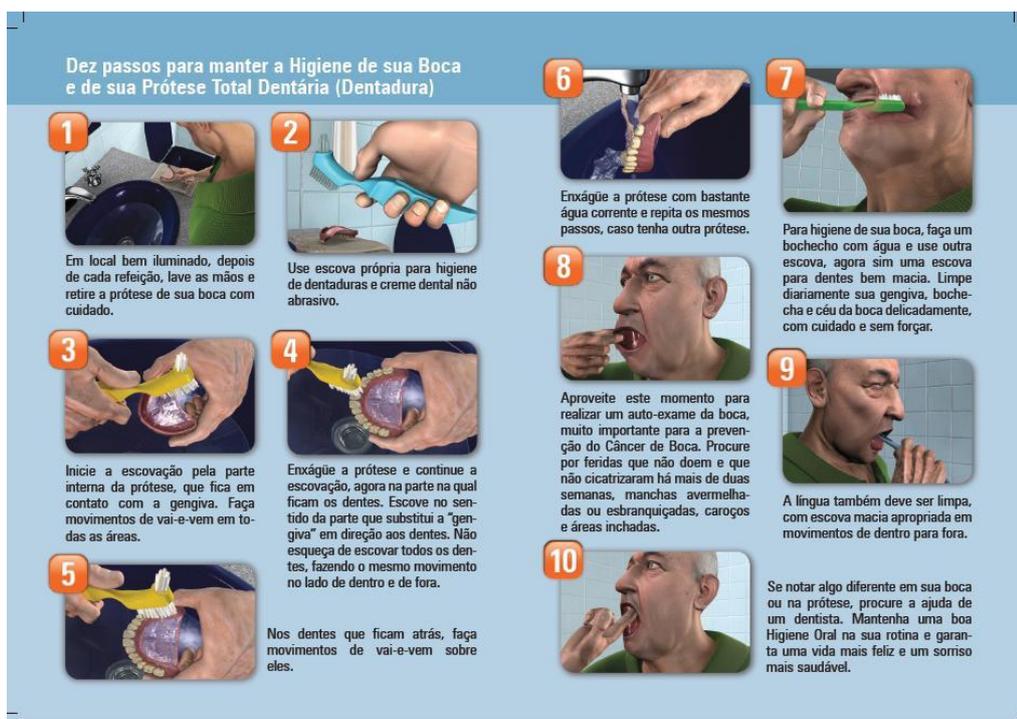


Figura 30. Imagem interna do folheto explicativo

### 4.3 AVALIAÇÃO

Neste estudo, foram desenvolvidos 04 questionários específicos para cada grupo (multiplicadores e idosos), como apresentado no quadro a seguir (Quadro 01).

GRUPO	Questionário	Sigla do Questionário	Anexos
<b>Grupo 01</b> <b>Multiplicadores</b>	Pré-curso no ambiente de teleducação	Questionário M01	Anexo H
	Pós-curso no ambiente de teleducação	Questionário M02	Anexo I
	Pós 45 dias do encontro	Questionário M03	Anexo J
	Pós 06 meses do encontro	Questionário M04	Anexo K
<b>Grupo 02</b> <b>Idosos</b>	Pré- dia do encontro	Questionário ID01	Anexo L
	Pós-dia do encontro	Questionário ID02	Anexo M
	Pós 45 dias do encontro	Questionário ID03	Anexo N
	Pós 06 meses do encontro	Questionário ID04	Anexo O

Quadro 1. Questionários desenvolvidos para esta pesquisa

### 4.4 FORMAÇÃO DOS ALUNOS MULTIPLICADORES

Vinte e seis alunos completaram o curso de treinamento sobre saúde oral dos idosos. Para aprovação, adotou-se o seguinte critério: concluir a modalidade de teleducação, responder às provas interativas, inserir pelo menos dois comentários em qualquer uma das nove listas de discussões disponíveis no curso (uma para cada módulo na web) (Figura 31) e participar de todas as atividades propostas e reuniões presenciais (Figuras 32 e 33).

Postada: 06/07/2008 08:29 <span style="float: right;">CUIDADO</span>	
Usuario Regional - PARTICIPANTE	<b>Citação: Érika Sequeira 24/06/2008 09:34:46</b> Neste ambiente você pode deixar suas dúvidas e trocar idéias sobre o tema apresentado neste módulo.  Fiquei em dúvida com as perguntas sobre o modulo 1, mas a medida que fui respondendo os módulos seguintes me adaptei ao programa por inteiro.ACHEI MUITO INTERESSANTE.
TOPO	RESPONDER ESTA MENSAGEM
Postada: 07/07/2008 10:44 <span style="float: right;">CONCORDO</span>	
Usuario Regional - PARTICIPANTE	<b>Citação: Érika Sequeira 24/06/2008 09:34:46</b> Neste ambiente você pode deixar suas dúvidas e trocar idéias sobre o tema apresentado neste módulo.  Um ponto interessante a ser discutido em orientações sobre saúde oral, é a importância da prevenção, pois a grande maioria das pessoas só procuram um dentista quando já estão com algum problema ou muita dor... Devemos ir regularmente ao dentista, assim como ir ao médico.
TOPO	RESPONDER ESTA MENSAGEM
Postada: 08/07/2008 10:52 <span style="float: right;">ATENÇÃO</span>	
Érika Sequeira  Usuario Regional - Dentista PARTICIPANTE	<b>Citação: 06/07/2008 20:29:28</b> Fiquei em dúvida com as perguntas sobre o modulo 1, mas a medida que fui respondendo os módulos seguintes me adaptei ao programa por inteiro.ACHEI MUITO INTERESSANTE.  Que ótimo que você gostou. É assim mesmo, temos sempre que nos adaptar as novas tecnologias, mas depois nos acostumamos e acabamos gostando! A proposta deste curso é levar informação com uma nova forma de ensino.
TOPO	RESPONDER ESTA MENSAGEM

Figura 31. Imagem parcial, como exemplo, de uma lista de discussão



Figura 32. Imagem da primeira reunião presencial com os alunos multiplicadores em Tatuí - SP



Figura 33. Segunda reunião presencial com os alunos multiplicadores em Tatuí - SP

#### **4.4.1 Questionário pré-curso – M01**

No questionário pré-curso (M01) que identificou o perfil do aluno e as expectativas iniciais dos participantes do curso de treinamento sobre saúde oral dos idosos, obtiveram-se os resultados apresentados a seguir.

Quando perguntados sobre a importância de se ter uma boa saúde oral, 84,6% (22) consideram como importância total, assim como 69,2% (18) consideraram com importância total o fato de estarem atualizados para se realizar um bom trabalho em equipe. Sobre participar de atividades relacionadas à prevenção de doenças em seu trabalho, 61,5% afirmaram que era um assunto de importância total e 53,8% dos alunos tinham uma expectativa de que o curso seria muito importante para seu aprimoramento pessoal (Tabela 2).

Tabela 2. Importância relatada e expectativa em relação ao curso

Perguntas	Respostas					
	Sem importância alguma	Pouco importante	Mais ou menos importante	Muito importante	Importância total	Total
Importância de ser ter uma boa saúde oral	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	4 (15,4%)	22 (84,6%)	26 (100%)
Importância de estar atualizado para realizar um bom trabalho em equipe	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	8 (30,8%)	18 (69,2%)	26 (100%)
Importância das atividades relacionadas à prevenção de doenças no seu trabalho	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	10 (38,5%)	16 (61,5%)	26 (100%)
Expectativa em relação ao curso	0 (zero)	0 (zero)	1 (3,8%)	14 (53,8%)	11 (42,3%)	26 (100%)

Vinte e um alunos (80,8%) relataram orientar pessoas sobre saúde oral em seus locais de trabalho e 92,3% (24) atendiam idosos em seu local de trabalho. Vinte e dois alunos (84,6%) se consideraram preparados para orientar um idoso sobre temas relacionados à saúde, porque relataram que já haviam recebido informações específicas sobre isso (Tabela 3).

Somente um aluno afirmou que não havia diferença entre orientar um adulto e um indivíduo idoso. Sobre o envelhecimento oral, 65,4% disseram já ter recebido alguma informação sobre o assunto, mas 100% concordaram que sentiam falta de conhecimentos específicos sobre o processo de envelhecimento (Tabela 3).

Tabela 3. Conhecimentos gerais dos alunos sobre o envelhecimento

Perguntas	Respostas			
	Não	Sim	Não Sabe	Total
No trabalho, orienta as pessoas sobre cuidados com a higiene oral?	5 (19,2%)	21 (80,8%)	0 (zero)	26 (100%)
Idosos são atendidos em seu local de trabalho?	2 (7,7%)	24 (92,3%)	0 (zero)	26 (100%)
Sente-se preparado para orientar um idoso?	4 (15,4%)	22 (84,6%)	0 (zero)	26 (100%)
Percebe alguma diferença entre orientar um idoso e um adulto?	1 (3,8%)	25 (96,2%)	0 (zero)	26 (100%)
Recebeu anteriormente alguma informação específica sobre como se deve atender ou orientar um idoso?	4 (15,4%)	22 (84,6%)	0 (zero)	26 (100%)
Já recebeu alguma orientação sobre o envelhecimento oral?	9 (34,6%)	17 (65,4%)	0 (zero)	26 (100%)
Sente falta de conhecimento específico sobre o processo de envelhecimento?	0 (zero)	26 (100%)	0 (zero)	26 (100%)

Em relação ao uso de tecnologia, 73,1% dos participantes possuíam computador em suas casas e 65,4% tinham acesso à internet, dos quais 57,7% tinham acesso em banda larga e 38,5% não sabiam qual era o tipo de acesso que tinham em suas residências. No trabalho, 57,7% tinham acesso ao computador e 46,2% acesso à internet. Dos 69,2% dos alunos que afirmaram estar estudando no momento da aplicação deste questionário, 61,5% tinham acesso ao computador e à internet na instituição de ensino frequentada, mas 57,7% não sabiam qual tipo de acesso estava disponível (Tabelas 4 e 5).

Tabela 4. Acesso dos alunos ao computador e internet

Perguntas	Respostas			
	Não	Sim	Não Sabe	Total
Possui computador em casa	7 (26,9%)	19 (73,1%)	0 (zero)	26 (100%)
Tem acesso à internet em casa	9 (34,6%)	17 (65,4%)	0 (zero)	26 (100%)
Usa computador no trabalho	11 (42,3%)	15 (57,7%)	0 (zero)	26 (100%)
Tem acesso à internet no trabalho	13 (50%)	12 (46,2%)	1 (3,8%)	26 (100%)
Estuda no momento	8 (30,8%)	18 (69,2%)	0 (zero)	26 (100%)
Tem acesso a uso de computador onde estuda	10 (38,5%)	16 (61,5%)	0 (zero)	26 (100%)
Tem acesso à internet onde estuda	8 (30,8%)	16 (61,5%)	2 (7,7%)	26 (100%)

Tabela 5. Tipo de acesso a internet relatado pelos alunos

Perguntas	Respostas			
	Discado	Banda larga	Não sabe	Total
Acesso à internet em casa	1 (3,8%)	15 (57,7%)	10 (38,5%)	26 (100%)
Acesso à internet no trabalho	1 (3,8%)	11 (42,3%)	14 (53,8%)	26 (100%)
Acesso à internet no local de estudo	1 (3,8%)	10 (38,5%)	15 (57,7%)	26 (100%)

Vinte e três alunos (88,5%) nunca tinham participado de outros cursos a distância e 30,8% dos alunos acessavam a internet pelo menos uma vez ao dia (Gráfico 2).

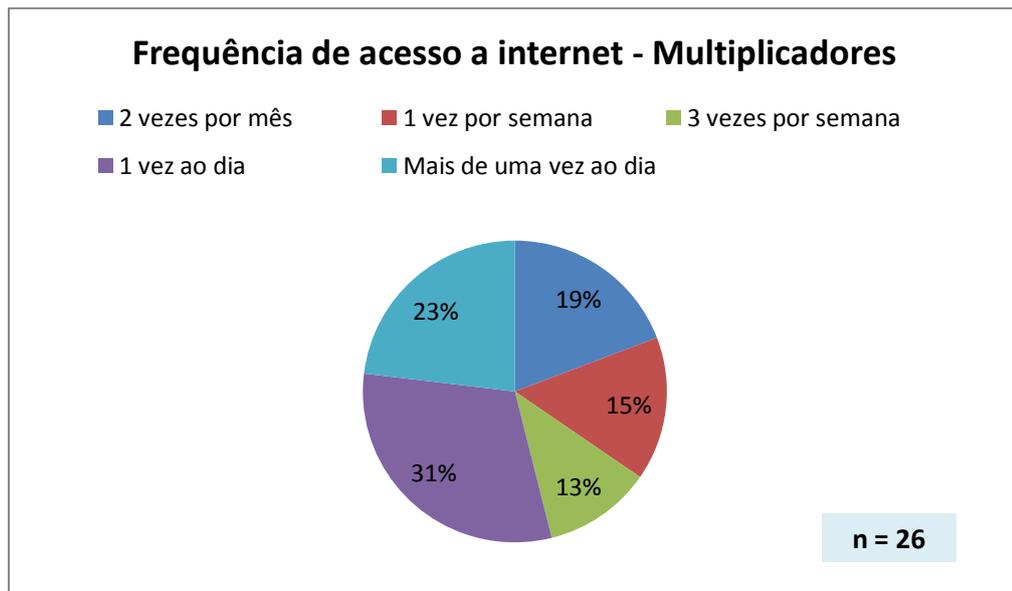


Gráfico 2. Frequência de acesso a internet relatada pelos alunos

Em relação à motivação para participação no curso, 34,6% dos alunos se consideraram motivados e 65,4% estavam muito motivados para realizar o curso.

#### 4.4.2 Questionário pós-curso - M02

No questionário pós-curso (M02) aplicado logo após a conclusão dos módulos no ambiente virtual de aprendizagem, foram observados os resultados relatados a seguir.

Foi considerada ótima por 84,6% (22) dos alunos a avaliação das orientações técnicas transmitidas sobre o uso do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Cybertutor e a qualidade dos conteúdos teóricos apresentados. Igualmente foram consideradas ótimas por 69,2% dos alunos a facilidade de acesso e a navegação no site; por 80,8%, a linguagem

utilizada nos textos; por 69,2%, a relevância dos temas e por 61,5%, a qualidade das avaliações interativas (Tabela 6).

Ainda sobre o AVA, 73,1% das pessoas consideraram ótimo o acompanhamento do tutor; 76,9%, a organização e apresentação do conteúdo teórico e 53,8%, o uso da lista de discussão. Em relação ao chat, 53,8% consideraram essa ferramenta como boa (Tabela 6).

Tabela 6. Avaliação do ambiente virtual de aprendizagem

Perguntas	Respostas					
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	Total
Qualidade das orientações técnicas sobre o uso do Cybertutor	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	4 (15,4%)	22 (84,6%)	26 (100%)
Facilidade de acesso ao site	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	8 (30,8%)	18 (69,2%)	26 (100%)
Facilidade de navegação no site	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	8 (30,8%)	18 (69,2%)	26 (100%)
Quanto a qualidade das informações do conteúdo teórico	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	4 (15,4%)	22 (84,6%)	26 (100%)
Linguagem utilizada nos textos	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	5 (19,2%)	21 (80,8%)	26 (100%)
Relevância dos temas abordados	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	8 (30,8%)	18 (69,2%)	26 (100%)
Qualidade das avaliações interativas aplicadas	0 (zero)	0 (zero)	1 (3,8%)	9 (34,6%)	16 (61,5%)	26 (100%)
Acompanhamento do tutor	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	7 (26,9%)	19 (73,1%)	26 (100%)
Organização e apresentação do material teórico	0 (zero)	0 (zero)	0 (zero)	6 (23,1%)	20 (76,9%)	26 (100%)
Em relação ao uso do chat	0 (zero)	0 (zero)	1 (3,8%)	14 (53,8%)	11 (42,3%)	26 (100%)
Em relação ao uso da lista de discussão	0 (zero)	0 (zero)	2 (7,7%)	10 (38,5%)	14 (53,8%)	26 (100%)

Sobre o conhecimento adquirido no curso, 100% conseguiram aprender com a dinâmica de teleducação e 84,6% disseram não ter tido dificuldade de acesso ao computador.

Em relação ao tempo de dedicação aos estudos neste ambiente, a média foi de 1,77 horas ao dia ( $DP \pm 0,91$ ). Mais de metade dos alunos (57,7%) não consideraram que o tempo necessário para participar do curso foi maior do que esperado por eles.

A maioria (80,8%) relatou ter conhecimento prévio dos temas abordados, no entanto 96,2% afirmaram que o curso contribui com conhecimento adicional.

Todos recomendariam o curso e, para 92,3% dos alunos, o curso superou suas expectativas. Após o término do treinamento, 96,2% se consideram preparados para abordar os temas apresentados nos módulos junto à comunidade.

Em relação à motivação dos alunos em transmitir as informações e orientações recebidas, 14 (53,8%) estavam muito motivados e 12 (46,2%) se consideravam motivados.

O ambiente de teleducação (Cybertutor) apresentou questões de múltiplas escolhas em seus módulos, como forma de reforço das informações recém-apresentadas. Os alunos tiveram que acertar todas as questões para que pudessem concluir o curso e todos assim o fizeram.

#### 4.4.3 Questionário pós 45 dias do dia do encontro – M03

No questionário pós 45 dias do encontro (M03), pode-se observar que, quando questionados sobre a importância de se participar deste curso, 92,3% (24) dos alunos consideraram muito importante e 7,7% (2) consideraram importante. Vinte e cinco alunos (96,2%) afirmaram que mudaram algum hábito do dia a dia em relação aos cuidados com a boca, como melhor higiene oral (56%) ou realização do auto-exame (36%) (Tabela 7).

Tabela 7. Pontos em que melhoraram relacionados à saúde oral - multiplicadores

Pontos que melhorou	Não	Sim	Total
Higiene oral	11 (44%)	14 (56%)	25 (100%)
Higiene da língua	15 (60%)	10 (40%)	25 (100%)
Procurou o dentista para avaliação/consulta	19 (76%)	6 (24%)	25 (100%)
Realizou o auto-exame para prevenção do câncer de boca	16 (64%)	9 (36%)	25 (100%)
Todas alternativas	18 (72%)	7 (28%)	25 (100%)
Outros	19 (76%)	6 (24%)	25 (100%)

Quanto ao vídeo educacional, 76,9% assistiram outras vezes, sendo que 45% assistiram mais 02 vezes. Vinte um alunos (80,8%) assistiram ao vídeo com algum familiar ou amigo; 96,2% (25) ensinaram alguém sobre o que aprenderam e 69,2% (18) realizaram alguma atividade em suas comunidades. Em relação ao folheto explicativo, este foi lido por todos os alunos, e 80,8% consideraram muito importantes e 19,2% consideraram importantes as informações nele contidas.

#### 4.4.4 Questionário pós 6 meses do dia do encontro - M04

No último questionário aplicado, observou-se que os 84,6% dos alunos ensinaram mais pessoas sobre o que aprenderam, 73,1% assistiram novamente ao vídeo e 69,2% estavam com algum familiar ou amigo neste momento. A maioria, 65,4%, realizou novas atividades em suas comunidades e destes 64,7% usaram como material de apoio o vídeo e 76,5% usaram o folheto explicativo. Durante essa atividade, 82,4% relataram que estavam presentes pessoas idosas (Tabela 8).

Tabela 8. Atividades realizadas pós 6 meses - multiplicadores

Perguntas	Respostas		
	Não	Sim	Total
Nestes 06 meses após o curso, você ensinou alguém (marido, esposa, familiar, colega) sobre saúde e higiene oral?	4 (15,4%)	22 (84,6%)	26 (100%)
Assistiu outras vezes ao vídeo (filme) em DVD que recebeu no dia do encontro?	7 (26,9%)	19 (73,1%)	26 (100%)
Algum familiar ou amigo viu este vídeo com você?	8 (30,8%)	18 (69,2%)	26 (100%)
Baseado no que aprendeu no curso, você realizou alguma atividade de ensino junto à comunidade ou no seu trabalho?	9 (34,6%)	17 (65,4%)	26 (100%)
Se realizou alguma atividade, durante esta atividade, você apresentou o vídeo (filme) que foi entregue no kit no dia do encontro com os idosos?	6 (35,3%)	11 (64,7%)	17 (100%)
Durante esta atividade, você usou o folheto que foi entregue junto com o vídeo em DVD?	4 (23,5%)	13 (76,5%)	17 (100%)
Durante esta atividade, você ensinou pessoas idosas?	3 (17,6%)	14 (82,4%)	17 (100%)

Foram feitas comparações estatísticas entre os momentos pós 45 dias e pós 06 meses, em relação a se o vídeo foi assistido novamente, sobre

a realização de atividades junto à comunidade, sobre ter ensinado alguém e se algum familiar ou amigo assistiu também ao vídeo. Para essas comparações foram feitos os testes de McNemar e McNemar-Bowker, no entanto não houve diferença significativa de resultado entre as questões apresentadas. As tabelas completas estão no Anexo P.

#### **4.4.5 Casos especiais**

Nos questionários M03 e M04, os alunos tiveram a oportunidade de relatar as atividades que realizaram e o que o curso significou para eles.

Nos depoimentos feitos pelos multiplicadores, observou-se a influência que o curso de capacitação teve em suas vidas. Ensinararam amigos, familiares, colegas de trabalho, pacientes e a comunidade em que residem. Um aluno realizou uma palestra em uma favela e outro relatou que passou as orientações ao avô, que nunca tinha retirado a prótese da boca por um período de 22 anos, pois não sabia que era preciso, e contou que, após o esclarecimento, procurou ajuda e está sob tratamento odontológico.

Quando questionados sobre o que significou participar deste curso, entre as palavras chaves presentes nas respostas pode-se citar: significativa, importante, interessante e oportunidade. Os depoimentos completos estão disponíveis nos Anexos Q, R e S.

## 4.5 ENSINO AOS IDOSOS

Mesmo reconhecendo que a idade não é o único parâmetro para definir o processo de envelhecimento, a fim de facilitar a análise dos dados, o presente trabalho adotou, como critério de classificação do idoso, as pessoas com 60 anos ou mais de idade (Brasil, 2002).

Dos 97 idosos que participaram inicialmente desta pesquisa e responderam ao questionário pré-encontro (ID01), 75 idosos estiveram presentes no dia do encontro com os alunos multiplicadores e responderam ao questionário pós-encontro (ID02). Após 45 dias do dia encontro, 64 idosos responderam ao questionário pós 45 dias do encontro (ID03) e, após 6 meses, 57 idosos responderam ao questionário pós 6 meses do dia do encontro (ID04), portanto completaram todas as etapas deste projeto.

Esta pesquisa foi aplicada em um grupo de convivência denominado de “Projeto Envelhecer com Qualidade de Vida” no município de Tatuí (SP) e, durante o desenvolvimento desta pesquisa, alguns idosos foram afastados devido a excesso de faltas, surgimento de doenças, pedidos de afastamento por motivos particulares e um idoso faleceu.

### 4.5.1 Questionário pré-encontro - ID01

Mediante a aplicação do questionário pré-encontro (ID01), foram obtidas respostas de 97 idosos. Foi observado que, 95,9% se consideravam independentes e 4,1% parcialmente independentes; 39,2% classificaram como bom seu estado de saúde geral e 44,3% como satisfatório; 55,7%

classificaram como boa sua qualidade de vida (Tabela 9). Quando perguntados sobre como se sentiam em comparação com pessoas da mesma idade, 70,8% disseram se sentir melhor e 93,8% acreditavam que as pessoas idosas podem ter uma qualidade de vida boa (Gráfico 3).

Em relação à situação financeira, pode-se observar que a maioria dos idosos (62,9%) a consideravam satisfatória no início desta pesquisa (Tabela 9).

Tabela 9. Situação financeira, saúde geral e qualidade de vida relatada pelos idosos

Perguntas	Respostas					Total
	Péssima	Ruim	Satisfatório	Bom	Ótimo	
Situação financeira relatada	2 (2,1%)	7 (7,2%)	61 (62,9%)	21 (21,6%)	6 (6,2%)	97 (100%)
Saúde geral no dia do pré-encontro	2 (2,1%)	7 (7,2%)	43 (44,3%)	38 (39,2%)	7 (7,2%)	97 (100%)
Classificação da qualidade de vida no dia do pré-encontro	0 (zero)	1 (1%)	29 (29,9%)	54 (55,7%)	13 (13,4%)	97 (100%)



Gráfico 3. Qualidade de vida das pessoas idosas

Sobre a importância da saúde oral, 52,6% a consideraram importante e 47,4% como muito importante, embora 28,9% estivessem pouco satisfeitos com a situação de sua boca (Tabela 10).

Tabela 10. Importância da saúde oral e satisfação com a situação da boca

<b>Importância da saúde oral</b>	<b>Total</b>
Sem importância	0 (zero)
Pouco importante	0 (zero)
Importante	51 (52,6%)
Muito importante	46 (47,4%)
Total	97 (100%)
<b>Grau de satisfação atual relacionado à situação da boca</b>	
Insatisfeito	10 (10,3%)
Pouco Satisfeito	28 (28,9%)
Satisfeito	55 (56,7%)
Muito satisfeito	4 (4,1%)
Total	97 (100%)

Quando perguntados se havia algo que os incomodava em sua boca, 59,8% afirmaram que sim e 40,2% não. As dificuldades são apresentadas na tabela 12. Trinta e um por cento citaram outros problemas entre os quais foram citados: lesões orais, nódulos, sangramento, queilite e aftas.

Tabela 11. Incômodos relacionados à boca

<b>Perguntas</b>	<b>Respostas</b>		
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Problemas nos dentes	46 (79,3%)	12 (20,7%)	58 (100%)
Dificuldade para comer/mastigar	50 (86,2%)	8 (13,8%)	58 (100%)
Dificuldade para falar	56 (96,6%)	2 (3,4%)	58 (100%)
Machucados/feridas na boca	55 (94,8%)	3 (5,2%)	58 (100%)
Aparência/estética	58 (100%)	0 (zero)	58 (100%)
Dor	57 (98,3%)	1 (1,7%)	58 (100%)
Mau hálito	57 (98,3%)	1 (1,7%)	58 (100%)
Boca Seca	54 (93,1%)	4 (6,9%)	58 (100%)
Gosto amargo/metálico	57 (98,3%)	1 (1,7%)	58 (100%)
Problema com a prótese	36 (62,1%)	22 (37,9%)	58 (100%)
Outros	40 (69%)	18 (31%)	58 (100%)

Setenta e cinco idosos (77,3%) relataram que conseguiam mastigar bem os alimentos e 59,8% não deixavam de comer algo devido a problemas na boca.

Cinquenta e três idosos (54,6%) relataram que higienizavam a língua regularmente e, quando questionados a respeito do tempo ideal para retorno ao dentista e sobre quando foi a última vez em que estiveram em consulta odontológica, obtiveram-se respostas variadas como se pode observar nos gráficos 4 e 5.

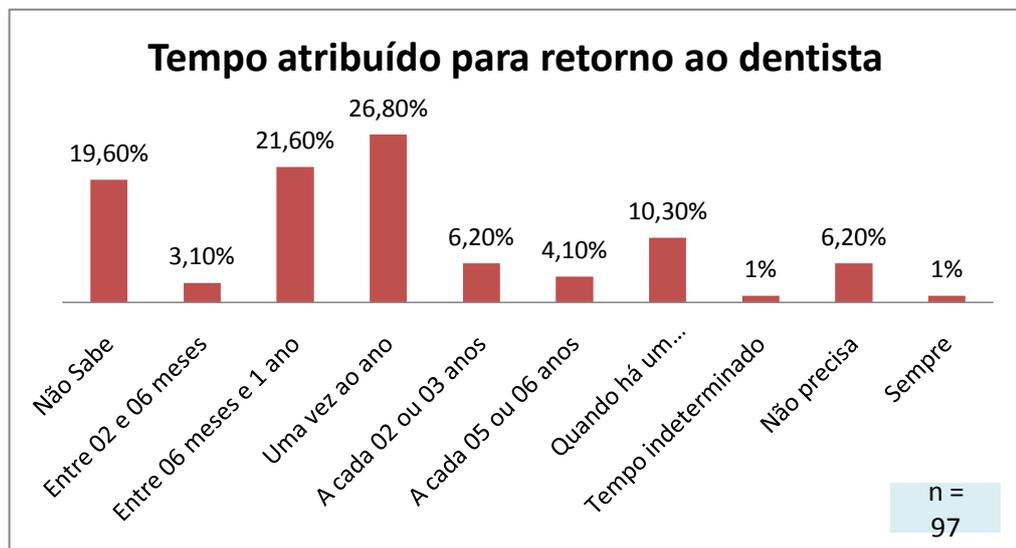


Gráfico 4. Tempo atribuído como sendo ideal para se realizar retornos ao dentista

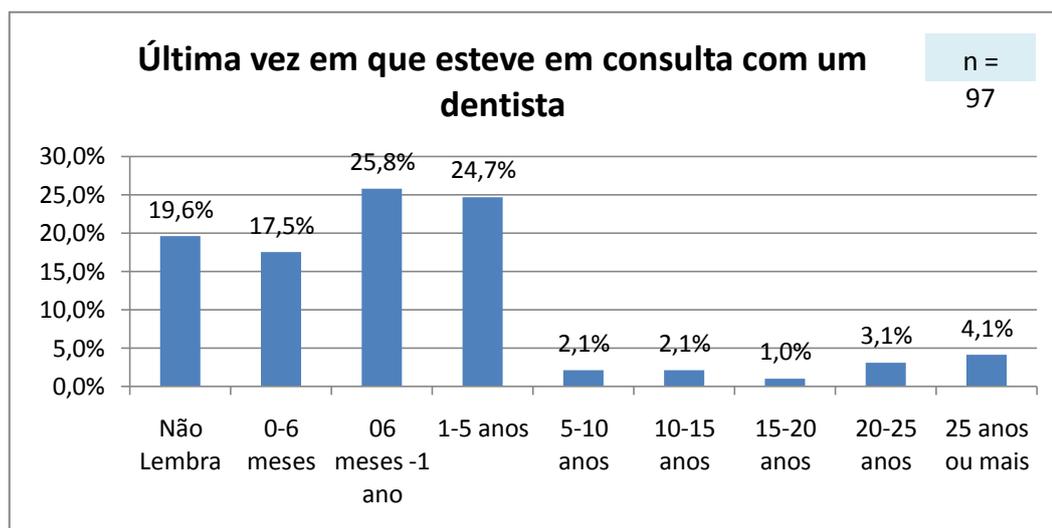


Gráfico 5. Relato do período da última consulta ao dentista

Setenta e nove idosos (81,4%) eram usuário de PTD, em sua maioria (60,3%) de próteses na maxila e mandíbula (superior e inferior). Entre os usuários de PTD, 39,3% usavam a mesma prótese há mais de 10 anos, sendo que duas pessoas relataram que estavam usando a mesma peça há mais de 45 anos. Destes 79 idosos que usavam PTD, 60 já tiveram outras próteses antes das que estavam em uso e 63 idosos (79,7%) concordaram que, com o passar do tempo, é preciso trocar a prótese.

Setenta e um idosos (89,9%) disseram que se lembravam da idade em que tinham colocado a primeira PTD; a média de idade relatada foi de 37,2 anos (Tabela 12).

Tabela 12. Idade relatada para uso da primeira PTD

Idade em que usou a primeira prótese	Total
Média ± DP	37,2 ± 13,5
Mediana	35
Mínimo - Máximo	12 - 74
Total	72

Mais da metade dos usuários de PTD não receberam orientações anteriores sobre a higiene da prótese (60,8%), higiene da boca (64,6%), como usar a PTD (62,02%) ou sobre a necessidade de se fazer retornos periódicos ao dentista (75,95%) (Tabela 13).

Tabela 13. Orientações recebidas previamente sobre higiene e manutenção da PTD

Perguntas	Resultados			
	Não	Sim	Não Sabe	Total
Sobre a higiene da prótese	48 (60,80%)	29 (36,70%)	2 (2,50%)	79 (100%)
Sobre higiene oral	51 (64,60%)	26 (32,90%)	2 (2,50%)	79 (100%)
Sobre como usar a PTD	49 (62,02%)	27 (34,18%)	3 (3,80%)	79 (100%)
Sobre a necessidade de retornos periódicos ao dentista	60 (75,95%)	15 (18,99%)	4 (5,06%)	79 (100%)

Dos 79 idosos usuários de PTD, um deles não estava usando a PTD no dia da entrevista por ter sido submetido a uma cirurgia oral recentemente. Destes 78 idosos, a maioria deles não atribuiu ao uso da prótese dificuldades em atos como falar, sorrir ou mastigar, como atesta o gráfico 6.

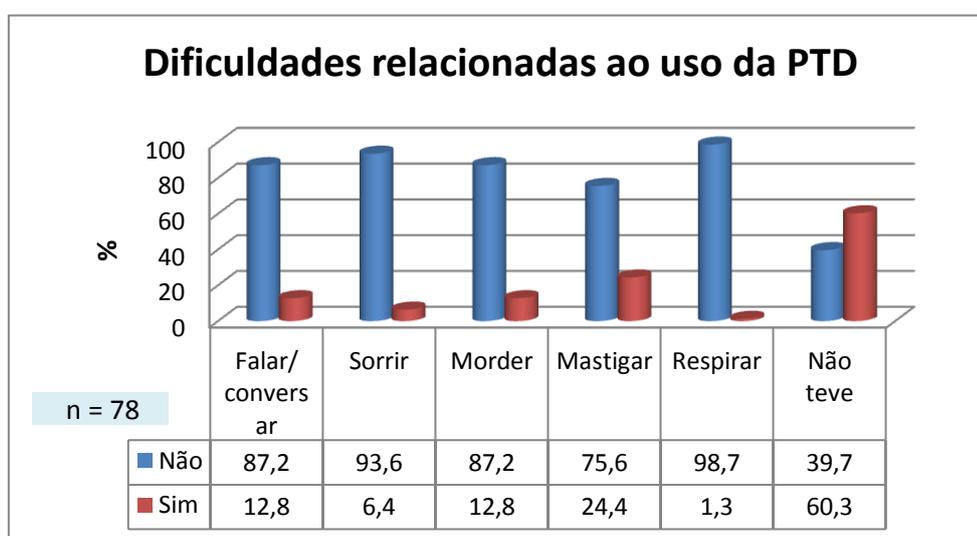


Gráfico 6. Dificuldades relacionadas ao uso da PTD

Destes 78 idosos, 69 (88,5%) afirmaram que não faziam retornos periódicos ao dentista, principalmente porque achavam que não era mais preciso (52,2%) (Tabela 14).

Tabela 14. Motivos relatados para não realização de retornos periódicos ao dentista

Porque não vai ao dentista periodicamente?	Respostas		
	Não	Sim	Total
Medo	67 (97,1%)	2 (2,9%)	69 (100%)
Falta de tempo	68 (98,6%)	1 (1,4%)	69 (100%)
Falta de dinheiro	50 (72,5%)	19 (27,5%)	69 (100%)
Acredita não ser mais necessário	33 (47,8%)	36 (52,2%)	69 (100%)
Não tem como ir	67 (97,1%)	2 (2,9%)	69 (100%)
Dentista não disse que precisava voltar	63 (91,3%)	6 (8,7%)	69 (100%)
Outros motivos	62 (89,9%)	7 (10,1%)	69 (100%)

Dos 97 idosos entrevistados, 95 disseram que faziam diariamente a higiene oral, com frequências variadas conforme apresentado no Gráfico 7.

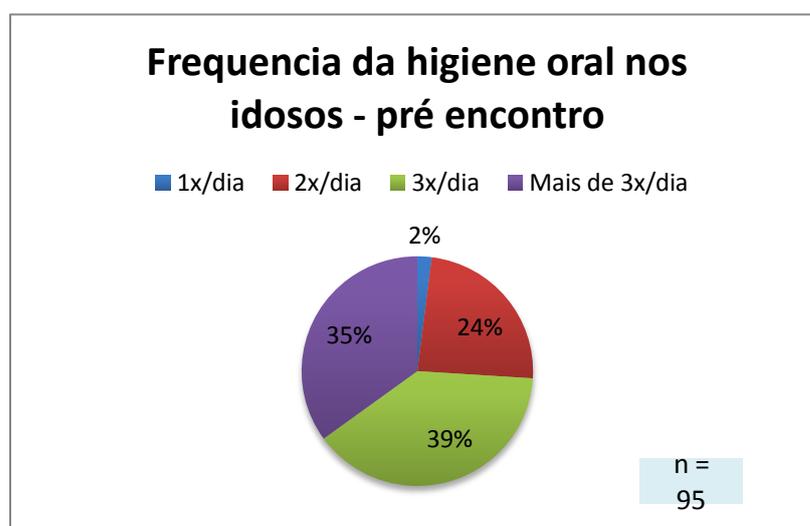


Gráfico 7. Frequência da higiene oral relatada pelos idosos

Setenta e sete idosos (97,5%) relataram realizar a higiene da boca sem a PTD.

Os 79 idosos usuários de PTD responderam que usavam algum tipo de escova para a higiene da PTD. No momento pré encontro, a escova de dentes dura foi a primeira escolha (Gráfico 8).

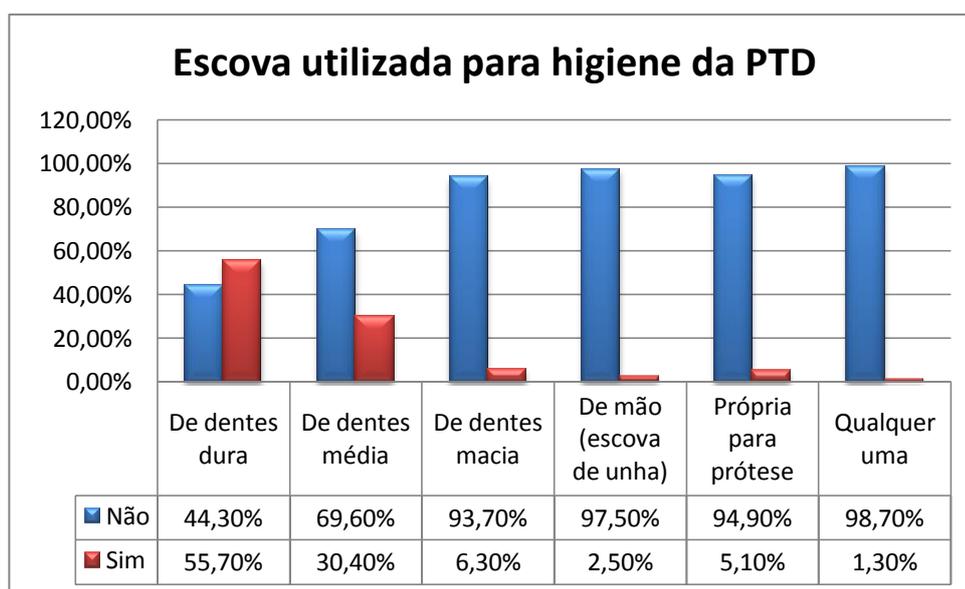


Gráfico 8. Tipos de escovas utilizadas para higiene da PTD

A maioria (39,2%) relatou trocar a escova utilizada para higiene da PTD, em um período superior a quatro meses e 7,6% afirmaram nunca trocar (Tabela 15).

Tabela 15. Tempo de troca da escova para higiene da PTD

Tempo para troca da escova usada para higiene da PTD	Total
1 vez ao mês	6 (7,6%)
Entre 1 a 2 meses	9 (11,4%)
Entre 2 a 3 meses	13 (16,5%)
Entre 3 a 4 meses	14 (17,7%)
Acima de 4 meses	31 (39,2%)
Nunca troca	6 (7,6%)
Total	79 (100%)

Em relação aos produtos usados para a higiene da PTD, 83,5% usavam água e creme dental (Gráfico 9).

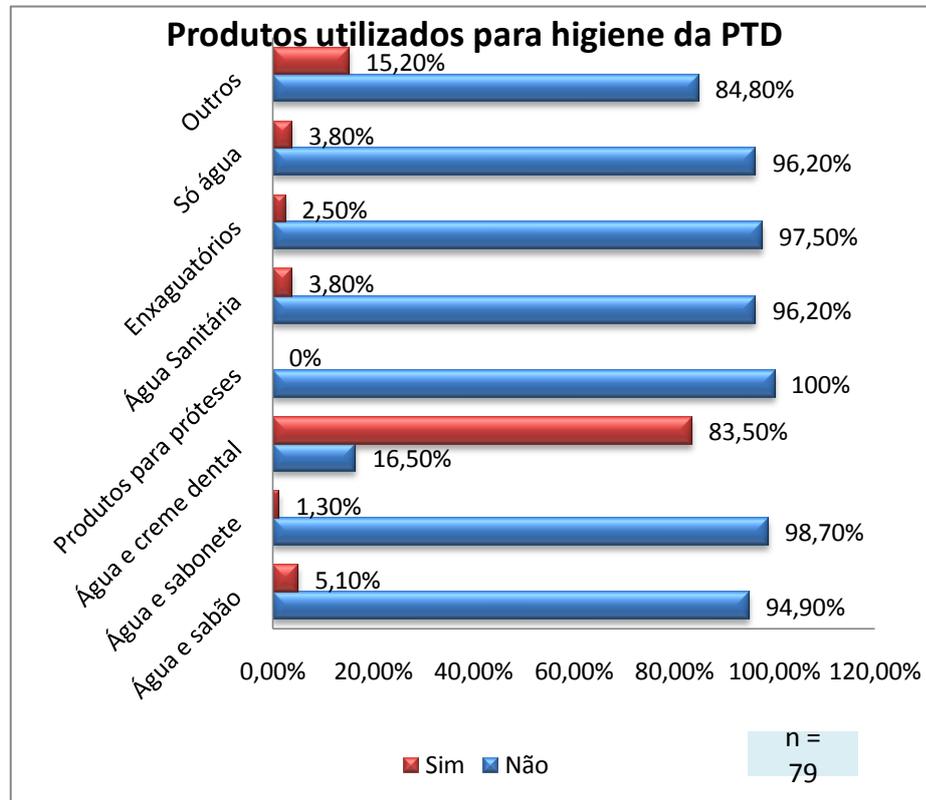


Gráfico 9. Produtos utilizados para higiene da PTD

Ao final deste primeiro questionário, ao serem questionados sobre se gostariam de aprender mais sobre higiene oral, 84,5% (82 idosos) responderam que sim.

No cruzamento dos dados relacionados à qualidade de vida por saúde geral atual, houve diferença significativa. Idosos que disseram que a tinham como boa ou ótima apresentavam maior percentual de qualidade de vida relatada como boa ou ótima (Tabela 16).

Tabela 16. Saúde geral Versus Qualidade de vida relatada

Saúde geral atual	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssima/ruim/satisfatória	Boa/ ótima	
Péssima/Ruim/Satisfatória	21 40%	31 60%	52 100%
Boa/ Ótima	9 20%	36 80%	45 100%
<b>Total</b>	30 31%	67 69%	97 100%

NOTA: Teste Qui-Quadrado: p-valor = **0,0303**

Houve também diferença significativa na comparação da qualidade de vida por situação financeira. Idosos que disseram que a situação financeira era boa ou ótima apresentavam qualidade de vida relatada como boa ou ótima (Tabela 17).

Tabela 17. Situação financeira Versus Qualidade de vida relatada

Situação financeira	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssima/ruim/satisfatória	Boa/ ótima	
Péssima/Ruim/Satisfatória	30 43%	40 57%	70 100%
Boa/ Ótima	0 0%	27 100%	27 100%
<b>Total</b>	30 31%	67 69%	97 100%

Nota: Teste Qui-Quadrado: p-valor = **0,0001**

#### 4.5.2 Questionário pós-encontro - ID02

Após o dia do encontro, foi aplicado o questionário ID02 respondido por 75 idosos. Destes, 74 (98,7%) idosos lembraram ter assistido ao vídeo. Vinte idosos (27%) consideraram importantes as informações apresentadas no vídeo e 54 (73%) consideraram muito importantes.

Sessenta e nove idosos (93,2%) afirmaram ter aprendido algo que não sabiam, sendo que 89,2% consideraram as informações vistas no vídeo

melhores do que as que já receberam previamente de forma convencional em consultório odontológico (Tabela 18).

Tabela 18. Informações do vídeo em relação às informações convencionais

Comparando com outras informações/orientações que já recebeu, considera que a informações do vídeo foram:	Total
Pior	0 (zero)
Igual	8 (10,8%)
Melhor	66 (89,2%)
Total	74 (100%)

Os 74 idosos (98,7%) que se lembraram de ter assistido ao vídeo informaram o que consideraram mais relevante, conforme apresentado no gráfico 10.

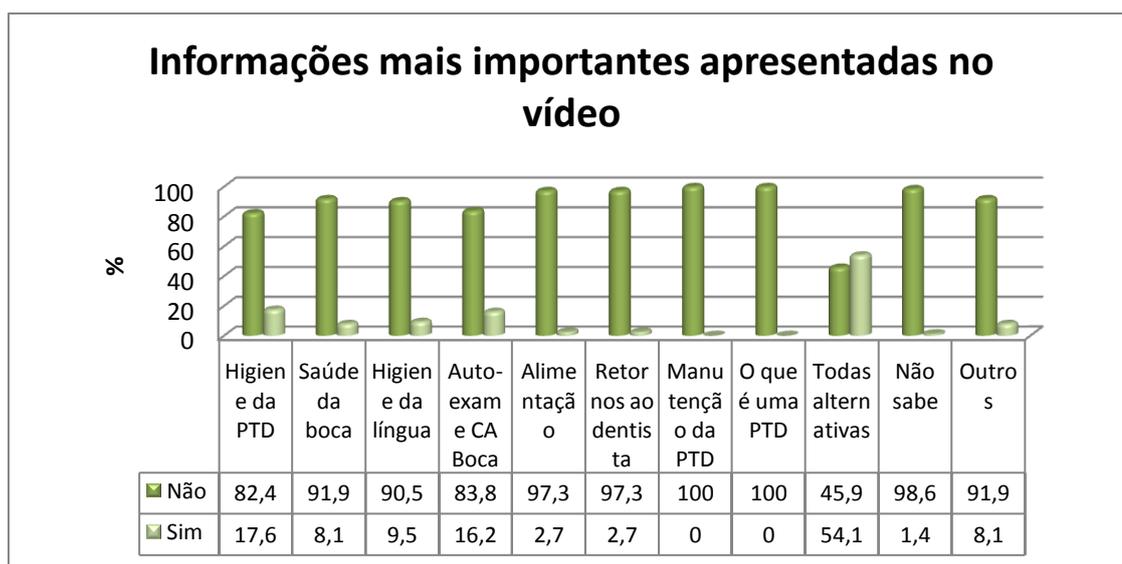


Gráfico 10. Informações mais importantes apresentadas no vídeo, recordadas pelos idosos

Setenta e dois idosos (97,3%) consideraram a possibilidade de melhorar algo em seu dia a dia relacionado à saúde e higiene oral após

terem assistido ao vídeo e a alternativa mais citada foi sobre melhorar a higiene da boca (31,9%) (Gráfico 11).

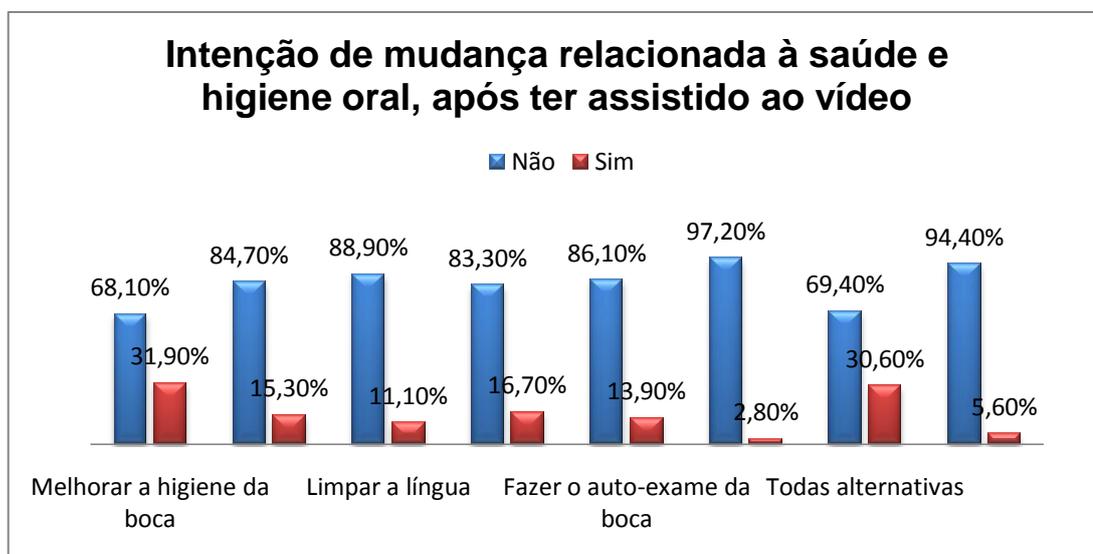


Gráfico 11. Intenção de mudança relacionada à saúde e higiene oral

Todos os idosos (75) afirmaram que foi importante participar do dia do encontro e, quando questionados sobre o momento mais importante neste dia, 85,3% consideraram que todas as alternativas disponíveis eram importantes (Gráfico 12).

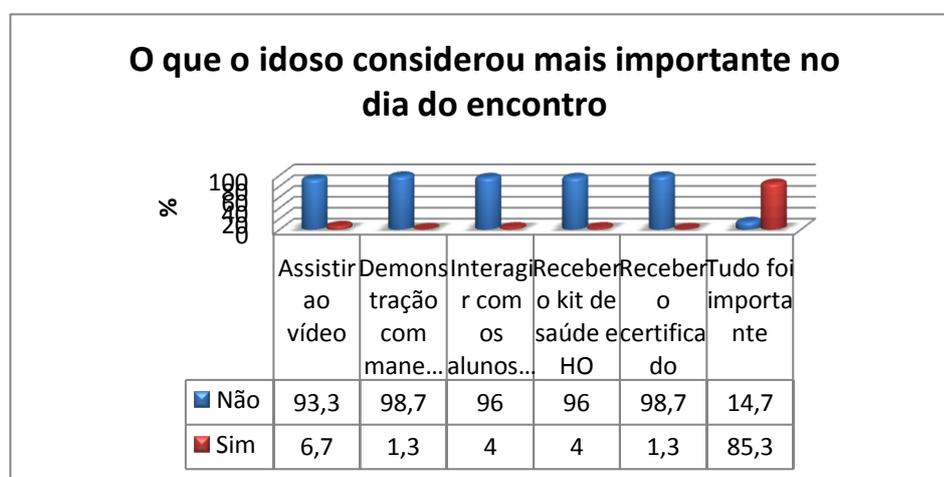


Gráfico 12. Atividades mais relevantes durante o dia do encontro

Quarenta e quatro idosos (58,7%) possuíam aparelho de DVD em suas residências, 97,3% (73 idosos) afirmaram pretender assistir novamente ao vídeo e mostrar a familiares ou amigos e 96% (72) afirmaram esperar ensinar alguém sobre o que aprenderam no dia do encontro.

#### 4.5.3 Questionário pós 45 dias do dia do encontro- ID03

Após 45 dias do dia do encontro, foi realizada uma nova entrevista com aplicação de questionário ID03 em 64 idosos. Todos os idosos entrevistados lembraram que havia acontecido uma apresentação sobre saúde oral há cerca de 45 dias antes do dia desta entrevista. A maioria lembrava que houve a apresentação de um vídeo (62,3%) e que houve a entrega de um kit (42,6%) (Tabela 19).

Tabela 19. O que o idoso se recordou sobre o dia do encontro após 45 dias

O que se lembra do dia do encontro?	Respostas	
	Não	Sim
Apresentação do vídeo sobre saúde e higiene oral	23 (37,7%)	38 (62,3%)
Conversa em grupo com os alunos	56 (91,8%)	5 (8,2%)
Aula sobre o auto-exame do câncer de boca	51 (83,6%)	10 (16,4%)
Entrega do kit de saúde oral	35 (57,4%)	26 (42,6%)
Entrega dos certificados	56 (91,8%)	5 (8,2%)
Demonstração com as escovas	58 (95,1%)	3 (4,9%)
Todas as alternativas	53 (86,9%)	8 (13,1%)
Outros	41 (67,2%)	20 (32,8%)

Quando questionados sobre se houve alguma mudança de hábito relacionado ao cuidado com a saúde oral desde então, os idosos responderam em 84,4% das entrevistas que sim. Dentre as mudanças mais citadas, estão as relacionadas à higiene da boca (65,5%), higiene da prótese (56,4%) e higiene da língua (34,5%) (Gráfico 13).

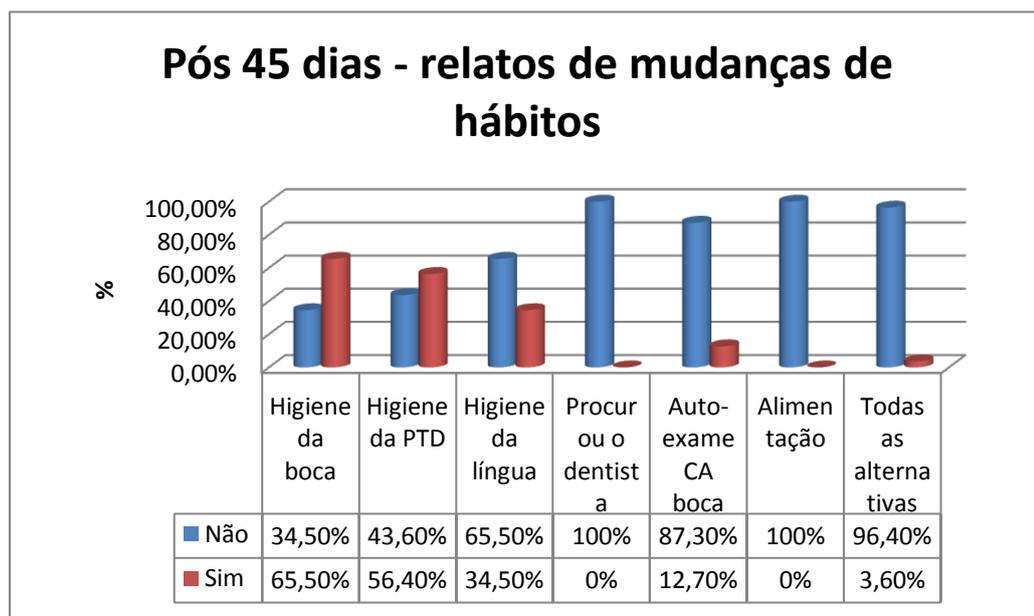


Gráfico 13. Relatos de mudanças de hábitos pós 45 dias

Após o dia do encontro, 62,5% (40 idosos) assistiram novamente ao vídeo, com uma média de 2,05 vezes ( $DP \pm 1,02$ ). Trinta e cinco (54,7%) afirmaram que algum amigo ou familiar viu este vídeo e 73,4% (47 idosos) ensinaram alguém sobre o que aprenderam.

Quarenta e quatro idosos (68,8%) leram o folheto explicativo que foi entregue junto com o vídeo. Quando perguntados sobre as informações contidas no folheto, 65,1% as consideraram como muito importantes.

Sobre a motivação, 96,9% afirmaram estar motivados em cuidar melhor da saúde da boca após o dia do encontro.

Ainda neste questionário, sobre a saúde oral, 73,4% (47) a consideraram muito importante e 26,6% a classificaram como importante.

Neste momento da pesquisa, todos os idosos afirmaram estar realizando a higiene oral diariamente, com frequências variadas (50% três vezes ao dia e 37,5% mais de três vezes ao dia – Tabela 20). Cinquenta e cinco idosos (85,9%) afirmaram que faziam a higiene da língua todos os dias; quando havia a presença de dentes naturais, 21,9% estavam fazendo uso do fio dental e 54,7% relataram ter feito o auto-exame para prevenção do câncer de boca (Tabela 20).

Tabela 20. Frequência da higiene oral, higiene da língua, uso do fio dental e auto-exame para prevenção de câncer de boca

<b>Quantas vezes por dia realiza a higiene oral?</b>	<b>Total</b>
1x/dia	2 (3,1%)
2x/dia	6 (9,4%)
3x/dia	32 (50%)
Mais de 3x/dia	24 (37,5%)
Total	64
<b>Limpa a língua diariamente?</b>	
Não	5 (7,8%)
Sim	55 (85,9%)
Às vezes	4 (6,3%)
Total	64
<b>Usa fio dental (se tiver dentes naturais)?</b>	
Não	10 (15,6%)
Sim	14 (21,9%)
Não se aplica	40 (62,5%)
Total	64
<b>Fez algum dia o auto-exame para prevenção do Câncer de Boca?</b>	
Não	29 (45,3%)
Sim	35 (54,7%)
Total	64

Um idoso relatou não se lembrar quantas vezes realizou o auto-exame. Dos 34 que disseram que lembravam, entre 1 e 4 vezes ao dia foi o período mais citado por 38,2% dos idosos (Tabela 21). Quando se tratou da questão do tempo ideal para se fazer um retorno ao dentista, o período mais citado pelos idosos foi entre 6 em 6 meses (34,4%) (Tabela 22).

Tabela 21. Frequência do auto-exame para prevenção do câncer de boca

<b>Quantas vezes realizaram o auto-exame para prevenção do câncer de boca?</b>	<b>Total</b>
Entre 01 e 04 vezes ao dia	13 (38,2%)
Quase todo dia/ dia sim dia não	2 (5,9%)
Entre 02 e 03 vezes por semana/ a cada 04 dias	2 (5,9%)
Toda semana	2 (5,9%)
Entre 01 e 03 vezes	11 (32,4%)
Entre 06 e 07 vezes	2 (5,9%)
20 vezes	1 (2,9%)
Várias vezes	1 (2,9%)
<b>Total</b>	<b>34</b>

Tabela 22. Período relatado para retorno ao dentista

<b>Período relatado para retornos ao dentista?</b>	<b>Total</b>
Não sabe	7 (10,9%)
Todo dia/ sempre/ 15 em 15 dias	3 (4,7%)
Entre 03 e 05 meses/ 4 vezes ao ano	3 (4,7%)
Entre 06 em 06 meses	22 (34,4%)
Entre 06 meses e 01 ano	1 (1,6%)
1 vez ao ano	20 (31,3%)
Entre 03 e 05 anos	5 (7,8%)
Quando precisa	3 (4,7%)
<b>Total</b>	<b>64</b>

Quando a questão foi sobre a possibilidade da saúde da boca influenciar a saúde de todo o corpo, somente um idoso disse que não sabia e os outros 63 (98,4%) afirmaram que sim.

Dos 64 idosos que responderam ao questionário ID03, 50 eram usuários de PTD, destes 94,1% consideraram que, com o passar do tempo, era preciso que a peça fosse substituída.

Neste questionário, 100% dos usuários de PTD afirmaram que removiam a dentadura da boca para a higiene e 100% passaram a usar alguma escova para a higiene dela. A maioria (94%) relatou estar usando agora uma escova própria para higiene da prótese (Tabela 23).

Entre 2 e 3 meses foi o tempo mais citado, como sendo ideal para a substituição da escova utilizada na higiene da PTD (Tabela 23).

Tabela 23. Tipos de escovas utilizadas na higiene da PTD e tempo ideal para sua substituição

<b>Tipo de escova utilizada para higiene da PTD</b>	<b>Total</b>
Escova de dentes dura	
Não	46 (92%)
Sim	4 (8%)
Escova de dentes média	
Não	49 (98%)
Sim	1 (2%)
Escova de mão (escova de unha)	
Não	49 (98%)
Sim	1 (2%)
Escova própria para prótese.	
Não	3 (6%)
Sim	47 (94%)
<b>Tempo relatado para troca da escova para higiene da PTD?</b>	<b>Total</b>
1 vez ao mês	3 (6%)
Entre 1 e 2 meses	3 (6%)
Entre 2 e 3 meses	21 (42%)
Entre 3 e 4 mese	6 (12%)
Acima de 4 meses	17 (34%)
<b>Total</b>	<b>50</b>

Em relação aos produtos usados para a higiene, a água e o creme dental continuaram a ser os mais citados (98%), enquanto os 2% restantes usavam outros produtos, como por exemplo, enxaguatórios orais. Noventa

por cento dos idosos afirmaram que agora usavam uma escova para higiene da prótese e outra para higiene da boca.

Quando comparadas as informações sobre se o idoso assistiu novamente ao vídeo e a realização do auto-exame para prevenção do câncer de boca, houve uma diferença significativa, pois entre os idosos que assistiram ao vídeo, 65% realizaram o auto-exame, enquanto que os que não assistiram ao vídeo outras vezes, somente 35% fizeram o auto-exame (Tabela 24), o que demonstrou a influência do vídeo como uma forma de reforço de informação.

Tabela 24. Assistiu ao vídeo outras vezes Versus Realizou o auto-exame para prevenção do câncer de boca pós 45 dias

Assistiu outras vezes ao vídeo em DVD que recebeu no dia do treinamento?	Fez algum dia o auto-exame para prevenção do Câncer de Boca?		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	15 65%	8 35%	23 100%
<b>Sim</b>	14 35%	26 65%	40 100%
<b>Total</b>	29 46%	34 54%	63 100%

NOTA: Teste Qui-Quadrado: p-valor = **0,0205**

#### 4.5.4 Questionário pós 6 meses do dia do encontro -

##### ID04

Após 06 meses do dia do encontro, foi aplicado o questionário ID04, que foi respondido por 57 idosos.

Neste, todos os 57 idosos afirmaram que lembravam ter ocorrido uma apresentação sobre saúde e higiene oral no ano que se passou, mas, quando era solicitado que relatassem como foi aquele dia, somente 61,4%

(35) foram capazes de selecionar alguma das alternativas apresentadas na tabela a seguir (Tabela 25):

Tabela 25. O que se lembra sobre o dia do encontro pós 6 meses

O que se lembra sobre o dia do encontro	Não	Sim	Total
Apresentação do vídeo sobre saúde e higiene oral	19 (54,3%)	16 (45,7%)	35 (100%)
Conversa em grupo com os alunos	34 (97,1%)	1 (2,9%)	35 (100%)
Aula sobre o auto-exame do câncer de boca	32 (91,4%)	3 (8,6%)	35 (100%)
Entrega do kit de saúde oral	30 (85,7%)	5 (14,3%)	35 (100%)
Entrega dos certificados	35 (100%)	0 (zero)	35 (100%)
Demonstração com as escovas	29 (82,9%)	6 (17,1%)	35 (100%)
Todas as alternativas	22 (62,9%)	13 (37,1%)	35 (100%)
Outros	26 (74,3%)	9 (25,7%)	35 (100%)

Quando perguntados sobre se houve alguma mudança de comportamento depois daquele dia em relação ao cuidado com a boca, 83,3% (45 idosos) afirmaram que sim e a higiene oral e da língua foram as mais citadas (Tabela 26).

Tabela 26. Relatos de mudança de comportamento relacionados à saúde oral

Relatos de mudança de comportamento após o dia do encontro	Não	Sim	Total
Higiene oral	19 (42,2%)	26 (57,8%)	45 (100%)
Higiene da PTD	29 (64,4%)	16 (35,6%)	45 (100%)
Higiene da língua	23 (51,1%)	22 (48,9%)	45 (100%)
Procurou o dentista para avaliação/consulta	44 (97,8%)	1 (2,2%)	45 (100%)
Auto-exame para prevenção do câncer de boca	38 (84,4%)	7 (15,6%)	45 (100%)
Cuidados com alimentação/mastigação	32 (71,1%)	13 (28,9%)	45 (100%)
Todas as alternativas	38 (84,4%)	7 (15,6%)	45 (100%)
Outros	41 (91,1%)	4 (8,9%)	45 (100%)

Trinta e nove idosos (69,6%) assistiram novamente ao vídeo, a maioria uma vez (51%) (Gráfico 14).

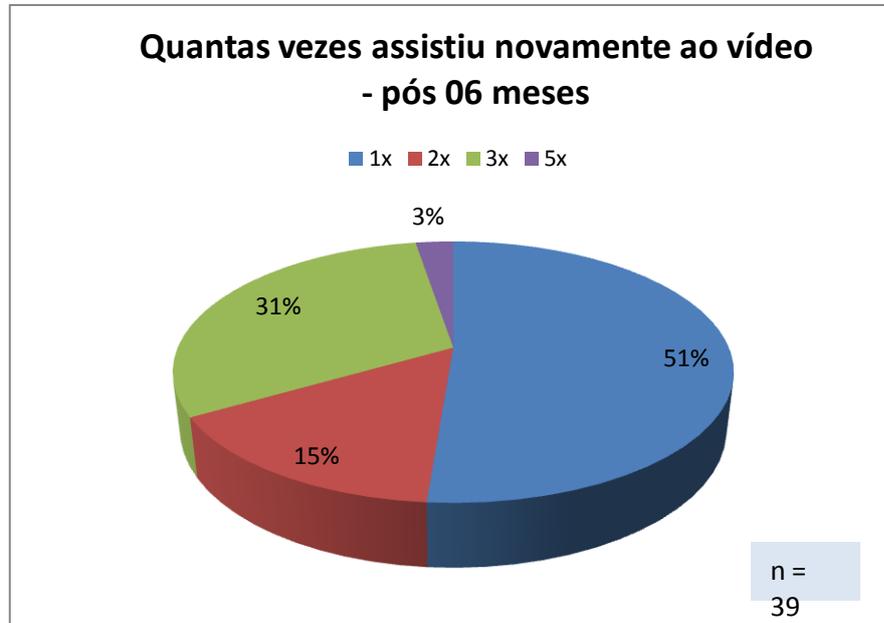


Gráfico 14. Quantidade de vezes em que o vídeo foi visto novamente pós 06 meses

Trinta e três idosos (57,9%) disseram que assistiram ao vídeo com algum familiar ou amigo; 76,4% (42 pessoas) disseram que ensinaram alguém (marido, esposa, familiar, amigo) sobre o que aprenderam no dia do encontro; 49 pessoas (89,1%) leram novamente o folheto explicativo, das quais 19 (38,8%) consideraram as informações contidas no folheto como importantes e 30 (61,2%) como muito importantes.

Em relação à motivação para cuidar melhor da saúde da boca, 91,2% (52) disseram que sim, que estavam motivados; 13 (22,8%) disseram que a saúde da boca é importante e 44 (77,2%) a consideraram muito importante.

Todos os 57 idosos continuaram a afirmar que faziam a higiene da boca todos os dias, com frequências variadas segundo a tabela a seguir (Gráfico 15).

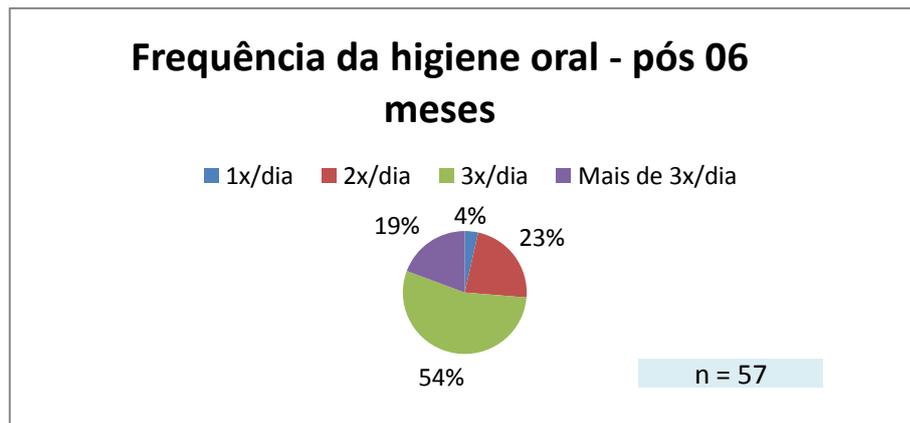


Gráfico 15. Relato da frequência da higiene oral diária pós 06 meses

Quarenta e quatro idosos (77,2%) relataram fazer a higiene da língua todos os dias e, dos 33 que possuíam dentes naturais, 17 (51,5%) usavam fio dental.

Sobre o auto-exame para prevenção do câncer de boca, 77,2% (44) não o realizaram após 06 meses; dos 13 que afirmaram ter realizado o auto-exame, 07 (53,8%) disseram ter feito entre 01 e 03 vezes neste período de seis meses após o dia do encontro.

Todos (57) concordaram que a saúde da boca pode influenciar a saúde de todo corpo.

Em relação ao tempo ideal para se realizar os retornos periódicos ao dentista, as respostas foram diversas, como pode ser observado na tabela 27, sendo a resposta mais citada, uma vez ao ano (42,1%).

Tabela 27. Tempo relatado como ideal para retornos periódicos ao dentista, pós 6 meses

Tempo relatado como ideal para retornos periódicos ao dentista	Número de pessoas (%)
Não sabe	3 (5,3%)
Todo dia/ sempre/ 15 em 15 dias/ uma vez por semana	2 (3,5%)
Entre 02 e 05 meses/ 4 vezes ao ano	7 (12,3%)
06 em 06 meses	15 (26,3%)
Entre 06 meses e 01 ano	1 (1,8%)
1 vez ao ano	24 (42,1%)
Entre 02 e 05 anos	2 (3,5%)
Quando precisar	1 (1,8%)
10 anos	2 (3,5%)
Total	57

Destes 57 idosos, 45 eram usuários de PTD e desses 97,6% acreditavam que com o passar do tempo, era preciso trocar a prótese. O tempo mais citado, para a substituição da PTD, foi entre 02 e 04 anos (42,9%) (Tabela 28).

Tabela 28. Tempo ideal relatado para a troca da PTD

Tempo seria ideal para a troca da PTD	Número de pessoas (%)
Não sabe	2 (4,8%)
Quando quebrar /gastar/só quando precisar/ porque a família quer que troque	3 (7,1%)
Entre 03 e 04 meses	1 (2,4%)
A cada ano	6 (14,3%)
Entre 02 e 04 anos	18 (42,9%)
Entre 05 e 10 anos	11 (26,2%)
A cada 15 anos	1 (2,4%)
Total	42 (100%)

Todos os 45 usuários de PTD tiravam a peça para realizar a higiene oral e 97,8% (44) disseram usar alguma escova para higiene da PTD. A mais citada foi a escova própria para prótese em 77,3% (34) dos casos, seguida pela escova de dentes dura 20,5% (9) e, por último, a escova de

dentos macia 2,2% (1). A maioria (40,0%) acreditava que entre 2 e 3 meses seria o período ideal para troca destas escovas (Tabela 29) e o produto mais citado para higiene permaneceu sendo água e creme dental (91,1%) (Tabela 30).

Tabela 29. Tempo ideal para troca da escova utilizada na higiene da PTD

Tempo seria ideal para a troca da escova para higiene da PTD	Número de pessoas (%)
1 vez ao mês	3 (6,7%)
Entre 1 e 2 meses	4 (8,9%)
Entre 2 e 3 meses	18 (40%)
Entre 3 e 4 meses	6 (13,3%)
Acima de 4 meses	9 (20%)
Nunca troca	3 (6,7%)
Quando verificar que está ruim	1 (2,2%)
Não sabe	1 (2,2%)
Total	45 (100%)

Tabela 30. Produtos utilizados na higiene da PTD

Produtos utilizados para higiene da PTD	Não	Sim	Total
Água e sabão	42 (93,3%)	3 (6,7%)	45 (100%)
Água e sabonete	43 (95,6%)	2 (4,4%)	45 (100%)
Água e creme dental	4 (8,9%)	41 (91,1%)	45 (100%)
Outros	41 (91,1%)	4 (8,9%)	45 (100%)

Neste último questionário, 11 pessoas (24,4%) já não estavam usando uma escova para higiene de boca e outra para prótese. E, quando perguntadas sobre o motivo da perda de seus dentes, mais da metade dos idosos (51,1%) alegaram desconhecimento e falta de informação sobre os cuidados da boca (Tabela 31). Dentre os outros motivos relatados, foi citado o alto consumo de doces, uso de medicação antibiótica e gravidez.

Tabela 31. Motivo relatado para a perda dos dentes

Motivo relatado para a perda dos dentes	Não	Sim	Total
Falta de cuidado/higiene	32 (71,1%)	13 (28,9%)	45 (100%)
Não tinha informação sobre cuidados com a boca/desconhecimento	22 (48,9%)	23 (51,1%)	45 (100%)
Falta de dinheiro	30 (66,7%)	15 (33,3%)	45 (100%)
Não tinha como ir ao dentista/deslocamento	35 (77,8%)	10 (22,2%)	45 (100%)
Falta de orientação por parte do dentista	33 (73,3%)	12 (26,7%)	45 (100%)
Outros motivos	29 (64,4%)	16 (35,6%)	45 (100%)

#### 4.5.5 Comparações: pré-encontro (ID01) e pós 45 dias do encontro (ID03)

As opiniões dos idosos em relação à importância da saúde da boca no momento pré são significativamente diferentes do momento pós 45 dias. No momento pré, 42% achavam a saúde da boca muito importante e, no momento pós 45 dias, esse percentual aumentou para 73% (Tabela 32 e Gráfico 16). Esse fato indica uma conscientização sobre a importância da saúde oral.

Tabela 32. Importância da saúde oral: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Importante	Muito importante	
Importante	11 17%	26 41%	37 58%
Muito importante	6 9%	21 33%	27 42%
Total	17 27%	47 73%	64 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = **0,0005**

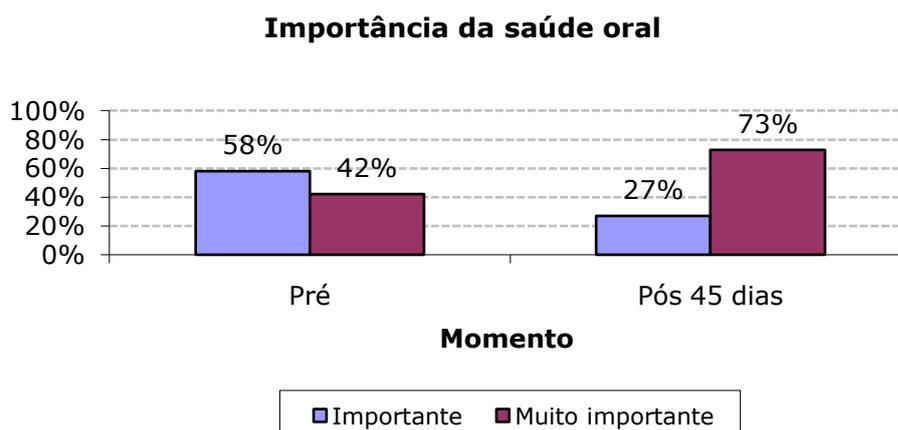


Gráfico 16. Importância da saúde oral momento pré e pós 45 dias do encontro.

Em relação ao uso de escova para higiene da PTD no momento pré, 73% dos idosos relataram que o período ideal para se substituir a escova era com mais de três meses de uso, o que se considera um tempo muito longo. Após 45 dias do encontro, esse percentual diminuiu para 47% e 53% passou a relatar que o ideal seria realizar essa troca em até 3 meses (Tabela 33 e Gráfico 17).

Tabela 33. Tempo de troca da escova para higiene da PTD

Pré	Pós 45 dias		Total
	Até 3 meses	Mais de 3 meses	
Até 3 meses	10 20%	3 6%	13 27%
Mais de 3 meses	16 33%	20 41%	36 73%
Total	26 53%	23 47%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = **0.0044**

### Tempo para troca de escova utilizada na higiene da PTD

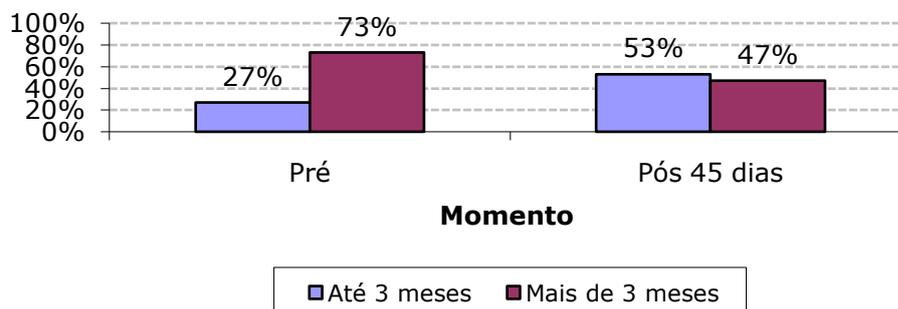


Gráfico 17. Tempo para troca da escova para higiene da PTD: pré versus pós 45 dias

No momento pós 45 dias, todos passaram a fazer a higiene da PTD com água e creme dental. A diferença de percentual de pessoas que relataram fazer a higiene da PTD com água e creme dental no momento pós 45 dias é significativamente maior que no momento pré. Todos passaram a usar água e creme dental (Tabela 34).

Tabela 34. Higieniza a PTD com água e creme dental: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	0 0%	9 18%	9 18%
Sim	0 0%	40 82%	40 82%
Total	0 0%	49 100%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = **0,0027**

Todos passaram a não utilizar produtos como desengordurantes, sabão em pó ou água sanitária para fazer a higiene da PTD. A diferença de percentual de pessoas que utilizavam esses produtos para a higiene da PTD no momento pós 45 dias é significativamente menor que no momento pré.

No momento pós 45 dias, nenhum idoso afirmou estar usando esses produtos (Tabela 35 e Gráfico 18).

Tabela 35. Higieniza a PTD com outros produtos: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	40 82%	0 0%	40 82%
Sim	9 18%	0 0%	9 18%
<b>Total</b>	49 100%	0 0%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = **0.0027**

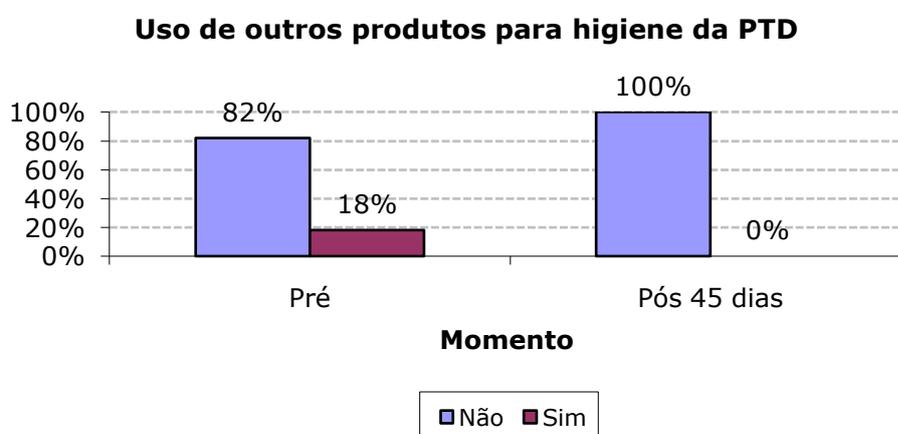


Gráfico 18. Usa para higiene da PTD outros produtos ao invés de água e creme dental: pré versus pós 45 dias

O percentual de idosos que usavam escova de dente dura no momento pré é significativamente diferente do percentual de idosos que usavam momento pós 45 dias. No momento pré, 61% utilizavam escova dura e no momento pós 45 dias, esse percentual passou a ser de 8% (Tabela 36).

Tabela 36. Uso de escova de dentes dura: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	18 37%	1 2%	19 39%
Sim	27 55%	3 6%	30 61%
Total	45 92%	4 8%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = **0,0001**

O percentual de idosos que usavam escova de dente média no momento pré é significativamente diferente do percentual de idosos que usavam momento pós 45 dias. No momento pré, 27% utilizavam escova média e, no momento pós 45 dias, esse percentual passou a ser de 2% (Tabela 37 e Gráfico 19).

Tabela 37. Uso de escova de dentes média: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	36 73%	0 0%	36 73%
Sim	12 24%	1 2%	13 27%
Total	48 98%	1 2%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = **0,0005**

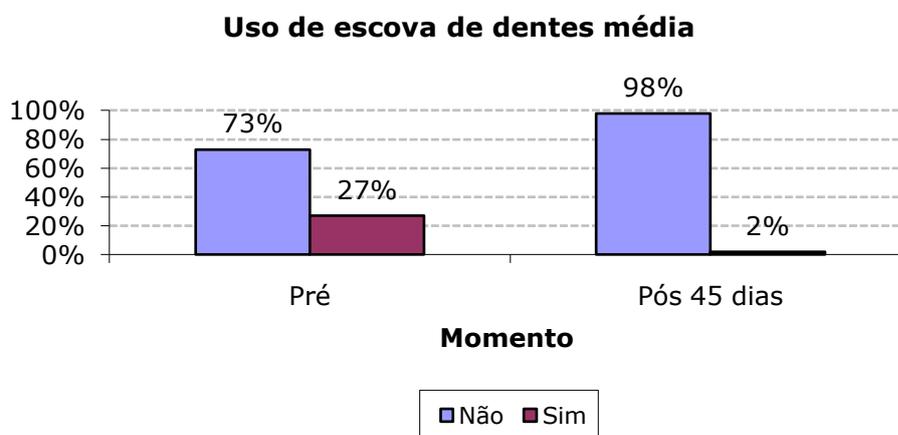


Gráfico 19. Uso de escova de dentes média: pré versus pós 45 dias

O percentual de idosos que usavam escova própria para prótese no momento pré é significativamente diferente do percentual de idosos que usavam no momento pós 45 dias. No momento pré, 6% utilizavam escova própria para prótese e, no momento pós 45 dias, esse percentual passou a ser de 94% (Tabela 38 e Gráfico 20).

Esse fato demonstra que os idosos passaram a usar a escova indicada como ideal para a higiene da PTD e deixaram de usar os outros tipos de escovas (dura e média) de acordo com o que foi ensinado no dia do encontro e apresentado no vídeo e folheto.

Tabela 38. Uso de escova própria para prótese: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	3 6%	43 88%	46 94%
Sim	0 0%	3 6%	3 6%
Total	3 6%	46 94%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = **0,0001**

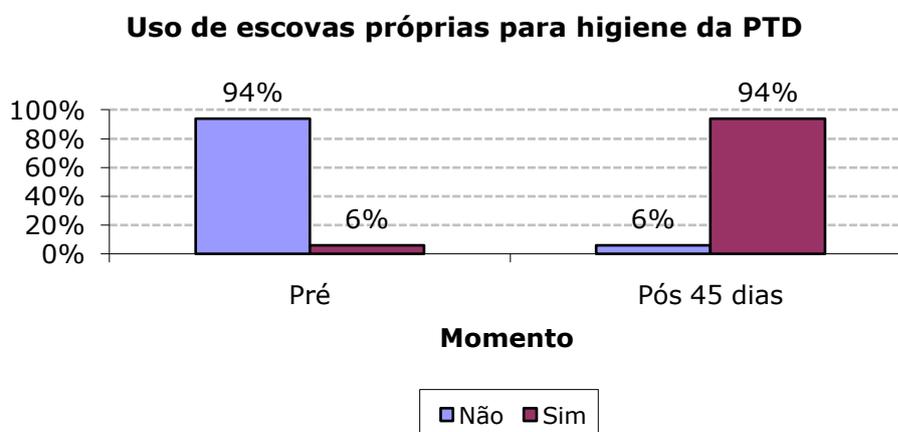


Gráfico 20. Uso de escova própria para prótese: pré versus pós 45 dias

#### 4.5.6 Comparações: pós dia do encontro (ID02) com pós 45 dias do encontro (ID03)

Em relação aos idosos que relataram pretender assistir novamente e aqueles que realmente assistiram ao vídeo, 64% dos que disseram que pretendiam assistir ao vídeo, realmente assistiram (Tabela 39).

Tabela 39. Pretende assistir ao vídeo (pós) Versus Assistiu ao vídeo (pós 45 dias)

Pretende assistir outras vezes ao vídeo - pós	Assistiu outras vezes ao vídeo – pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	0 0%	1 100%	1 100%
Sim	22 36,1%	39 63,9%	61 100%
Total	22 35,5%	40 64,5%	62 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

Um pouco mais da metade dos idosos (56%) que disseram que pretendiam assistir com alguma outra pessoa ao vídeo, realmente assistiram com alguém (Tabela 40).

Tabela 40. Pretende pedir para alguém assistir (pós) Versus Alguém assistiu (pós 45 dias)

Pretende assistir com algum familiar ou amigo ao vídeo	Alguém familiar ou amigo assistiu ao vídeo – pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	1 100%	0 0%	1 100%
Sim	28 44,4%	35 55,6%	63 100%
Total	29 45,3%	35 54,7%	64 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 0,4531

Setenta e cinco por cento dos idosos que disseram que iam ensinar alguém sobre o que aprenderam, realmente ensinaram após 45 dias (Tabela 41).

Tabela 41. Pretende ensinar alguém (pós) versus Realmente ensinou (pós 45 dias)

Pretende ensinar alguém sobre o que aprendeu?	Ensinou alguém?		Total
	Não	Sim	
Não	2 100%	0 0%	2 100%
Sim	15 24,6%	46 75,4%	61 100%
Total	17 27%	46 73%	63 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 0,0696

Houve diferença significativa de melhora na higiene dos idosos. Dos que disseram que pretendiam melhorar no momento pós, 89% afirmaram que melhoraram no momento pós 45 dias (Tabela 42).

Tabela 42. Pretende melhorar a higiene da boca (pós) Versus Melhorou a higiene da boca (pós 45 dias)

Pontos em que pretende melhorar: higiene da boca	Melhorou: higiene da boca pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	17 46%	20 54%	37 100%
Sim	2 11%	16 89%	18 100%
Total	19 35%	36 65%	55 100%

NOTA: Teste Qui-Quadrado: p-valor = **0,0108**

#### 4.5.7 Comparações: pós 45 dias do encontro (ID03) e pós 6 meses do encontro (ID04)

Houve diferença significativa entre os tempos quanto à lembrança de como foi o dia do encontro. Após 45 dias, 94,7% dos idosos afirmaram que lembravam; no momento pós 6 meses, o percentual de lembrança diminuiu para 61,4% (Tabela 43 e Gráfico 21).

Tabela 43. Lembrança sobre o dia do encontro: pós 45 dias versus pós 6 meses

Pergunta	Tempo		p-valor
	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Lembra como foi aquele dia?</b>			
Não	3 (5,3%)	22 (38,6%)	<b>0,0001</b>
Sim	54 (94,7%)	35 (61,4%)	
Total	57	57	

NOTA: Teste de McNemar

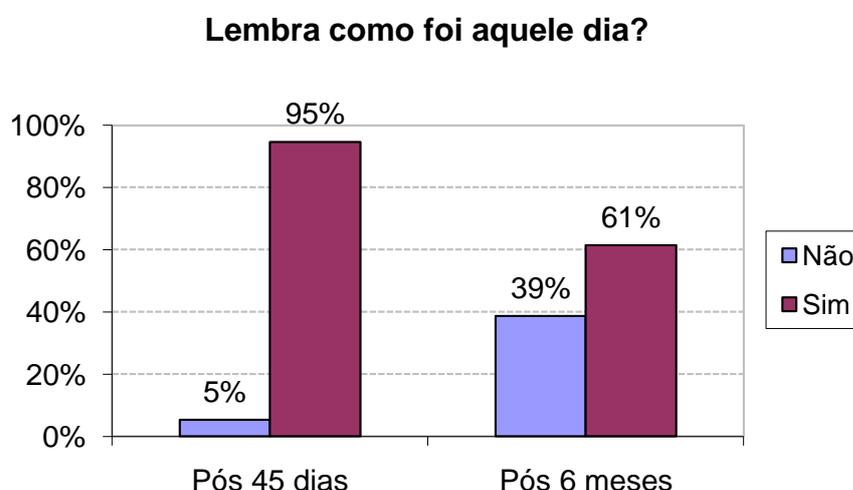


Gráfico 21. Lembrança sobre como foi o dia do encontro: pós 45 dias versus pós 6 meses

Quando os idosos foram questionados sobre o que se lembravam do dia do encontro, houve diferença significativa quanto à lembrança da entrega do kit com produtos de saúde oral. No momento pós 45 dias, 41,2% dos idosos se lembravam de ter recebido um kit com produtos para higiene oral, com o vídeo educativo e com o folheto explicativo. No momento pós 6

meses, o percentual de lembrança do kit foi de apenas 14,7%. Em relação à opção “todas as alternativas”, 14,7% dos idosos escolheram esta alternativa no momento pós 45 dias e, no momento pós 6 meses, esse percentual aumentou para 38,2% (Tabela 44).

Tabela 44. O que o idoso se lembrava sobre o dia do encontro: pós 45 dias versus pós 6 meses

O que se recorda do dia do encontro	Tempo		p-valor
	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Apresentação do vídeo</b>			
Não	13 (38,2%)	19 (55,9%)	0,2101
Sim	21 (61,8%)	15 (44,1%)	
Total	34	34	
<b>Conversa em grupo com os alunos</b>			
Não	30 (88,2%)	33 (97,1%)	0,3750
Sim	4 (11,8%)	1 (2,9%)	
Total	34	34	
<b>Aula sobre o auto-exame do câncer de boca</b>			
Não	25 (73,5%)	31 (91,2%)	0,1094
Sim	9 (26,5%)	3 (8,8%)	
Total	34	34	
<b>Entrega do kit de saúde oral</b>			
Não	20 (58,8%)	29 (85,3%)	<b>0,0039</b>
Sim	14 (41,2%)	5 (14,7%)	
Total	34	34	
<b>Entrega dos certificados</b>			
Não	31 (91,2%)	34 (100%)	.
Sim	3 (8,8%)	0 (0%)	
Total	34	34	
<b>Demonstração das escovas</b>			
Não	31 (91,2%)	28 (82,4%)	0,5078
Sim	3 (8,8%)	6 (17,6%)	
Total	34	34	
<b>Todas as alternativas</b>			
Não	29 (85,3%)	21 (61,8%)	<b>0,0386</b>
Sim	5 (14,7%)	13 (38,2%)	
Total	34	34	
<b>Outros</b>			
Não	22 (64,7%)	25 (73,5%)	0,6072
Sim	12 (35,3%)	9 (26,5%)	
Total	34	34	

NOTA: Teste McNemar

Nas comparações referentes à mudança de hábitos, 85,2% dos idosos, no momento pós 45 dias, disseram que mudaram algum hábito e, no momento pós 6 meses, 83,3% mantiveram essa afirmação. E ainda, 71,4% que afirmavam ter melhorado a higiene da boca, 59,5% continuavam a afirmar no momento pós 6 meses (Tabela 45).

Tabela 45. Mudanças de hábitos: pós 45 dias versus pós 6 meses

Perguntas	Tempo		p-valor
	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Depois do dia do encontro, houve alguma mudança de hábito relacionada ao cuidado com a boca</b>			
Não	8 (14,8%)	9 (16,7%)	1,0000
Sim	46 (85,2%)	45 (83,3%)	
Total	54	54	
<b>Melhorou: higiene da boca</b>			
Não	12 (28,6%)	17 (40,5%)	0,3593
Sim	30 (71,4%)	25 (59,5%)	
Total	42	42	
<b>Melhorou: higiene da PTD</b>			
Não	20 (47,6%)	28 (66,7%)	0,0574
Sim	22 (52,4%)	14 (33,3%)	
Total	42	42	
<b>Melhorou: higiene da língua</b>			
Não	27 (64,3%)	22 (52,4%)	0,3593
Sim	15 (35,7%)	20 (47,6%)	
Total	42	42	
<b>Melhorou: procurou o dentista para avaliação/consulta</b>			
Não	42 (100%)	41 (97,6%)	-
Sim	0 (0%)	1 (2,4%)	
Total	42	42	
<b>Melhorou: auto-exame para prevenção do câncer de boca</b>			
Não	37 (88,1%)	35 (83,3%)	0,6875
Sim	5 (11,9%)	7 (16,7%)	
Total	42	42	
<b>Melhorou: ter cuidados para comer (mastigação/cortar os alimentos)</b>			
Não	42 (100%)	30 (71,4%)	-
Sim	0 (0%)	12 (28,6%)	
Total	42	42	
<b>Melhorou: todas as alternativas</b>			
Não	41 (97,6%)	35 (83,3%)	0,0703
Sim	1 (2,4%)	7 (16,7%)	
Total	42	42	
<b>Melhorou: outros</b>			
Não	38 (90,5%)	38 (90,5%)	1,0000
Sim	4 (9,5%)	4 (9,5%)	
Total	42	42	

Nota: Teste McNemar

Em relação a ter assistido novamente ao vídeo, 69,1% assistiram no momento pós 6 meses em comparação ao percentual apresentado no pós 45 dias (67,3%). Os percentuais também aumentaram no momento pós 6 meses, nas questões relacionadas a se haviam ensinado alguém; e também sobre ter lido as informações no folheto explicativo (Tabela 46).

Tabela 46. Comparações pós 45 dias versus pós 6 meses referentes ao vídeo, ao folheto, a motivação e a importância da saúde oral

Perguntas	Tempo		p-valor
	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Assistiu outras vezes ao vídeo?</b>			
Não	18 (32,7%)	17 (30,9%)	1,0000
Sim	37 (67,3%)	38 (69,1%)	
Total	55	55	
<b>Quantas vezes assistiu ao vídeo?</b>			
1x	8 (27,6%)	11 (37,9%)	0,4542
2x	11 (37,9%)	6 (20,7%)	
3x a 5 x	10 (34,5%)	12 (41,4%)	
Total	29	29	
<b>Algum familiar ou amigo assistiu ao vídeo?</b>			
Não	23 (40,4%)	24 (42,1%)	1,0000
Sim	34 (59,6%)	33 (57,9%)	
Total	57	57	
<b>Ensinou alguém?</b>			
Não	15 (27,3%)	13 (23,6%)	0,8036
Sim	40 (72,7%)	42 (76,4%)	
Total	55	55	
<b>Leu o folheto?</b>			
Não	12 (23,1%)	5 (9,6%)	<b>0,0391</b>
Sim	40 (76,9%)	47 (90,4%)	
Total	52	52	
<b>Qual a importância das informações do folheto?</b>			
Importante	14 (35,9%)	16 (41%)	0,8145
Muito importante	25 (64,1%)	23 (59%)	
Total	39	39	
<b>Se sente motivado a cuidar melhor da saúde de sua boca?</b>			
Não	2 (3,5%)	5 (8,8%)	0,3750
Sim	55 (96,5%)	52 (91,2%)	
Total	57	57	
<b>A saúde de boca é?</b>			
Importante	15 (26,3%)	13 (22,8%)	0,8388
Muito importante	42 (73,7%)	44 (77,2%)	
Total	57	57	

NOTA: Teste McNemar

Houve diferença significativa entre os tempos quanto a ler o folheto: 77% dos idosos no momento pós 45 dias e 90% no momento pós 6 meses, leram novamente o folheto explicativo (Gráfico 22).

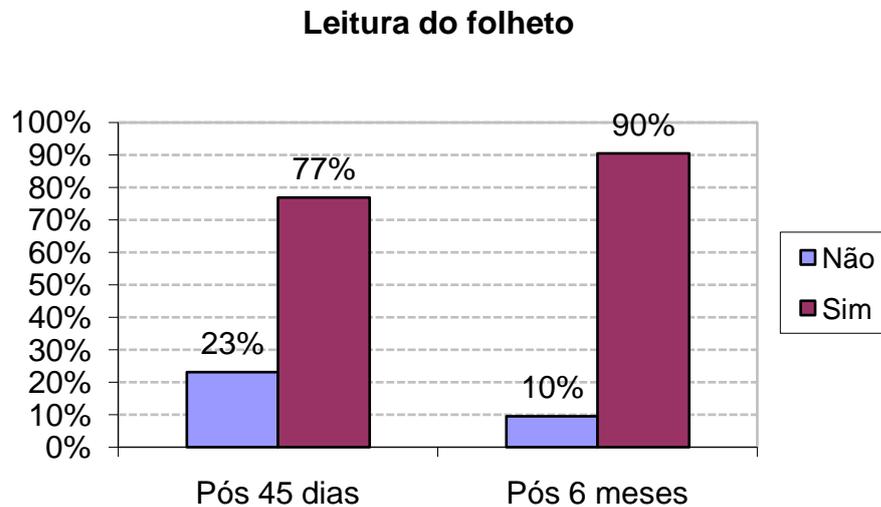


Gráfico 22. Comparação entre tempos, pós 45 dias e pós 6 meses relacionada à leitura do folheto explicativo

Após 6 meses, todos os idosos continuavam a realizar a higiene oral diária, a remover a PTD da boca para limpá-la e continuaram a afirmar que a saúde oral pode influenciar a saúde de todo o corpo. Em relação à higiene da língua, 91,2% dos idosos no momento pós 45 dias e, 84,2%, no pós 6 meses, relataram continuar a higienizar a língua (Tabela 47).

Houve diferença significativa entre os tempos quanto à realização do auto-exame para prevenção de câncer de boca; 56,1% dos idosos o fizeram no momento pós 45 dias e somente 22,8% relataram ter realizado no momento pós 6 meses (Tabela 47 e Gráfico 23).

Tabela 47. Comparações pós 45 dias versus pós 6 meses referentes à saúde e higiene oral, auto-exame para prevenção de câncer de boca e substituição da PTD

Perguntas	Tempo		p-valor
	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Faz a higiene de sua boca todos os dias?</b>			
Não	0 (0%)	0 (0%)	-
Sim	57 (100%)	57 (100%)	
Total	57	57	
<b>Quantas vezes por dia?</b>			
1x/dia a 2x/dia	6 (10,5%)	15 (26,3%)	<b>0.0035</b>
3x/dia	30 (52,6%)	31 (54,4%)	
Mais de 3x/dia	21 (36,8%)	11 (19,3%)	
Total	57	57	
<b>Limpa a língua todos os dias?</b>			
Não	5 (8,8%)	9 (15,8%)	0,2188
Sim/ Às vezes	52 (91,2%)	48 (84,2%)	
Total	57	57	
<b>Usa fio dental (se tiver dentes naturais)?</b>			
Não	9 (40,9%)	7 (31,8%)	0,6250
Sim	13 (59,1%)	15 (68,2%)	
Total	22	22	
<b>Fez algum dia o auto-exame para prevenção do câncer de boca?</b>			
Não	25 (43,9%)	44 (77,2%)	<b>0,0001</b>
Sim	32 (56,1%)	13 (22,8%)	
Total	57	57	
<b>Acha que a saúde da boca pode influenciar a saúde de todo seu corpo?</b>			
Não	0 (0%)	0 (0%)	-
Sim	56 (100%)	56 (100%)	
Total	56	56	
<b>Com o passar do tempo, acha que é preciso trocar a PTD?</b>			
Não	0 (0%)	1 (2,6%)	-
Sim	38 (100%)	37 (97,4%)	
Total	38	38	
<b>Tira a PTD para fazer a higiene oral?</b>			
Não	0 (0%)	0 (0%)	-
Sim	43 (100%)	43 (100%)	
Total	43	43	

NOTA: Teste McNemar

### Fez o auto-exame para prevenção do câncer de boca?

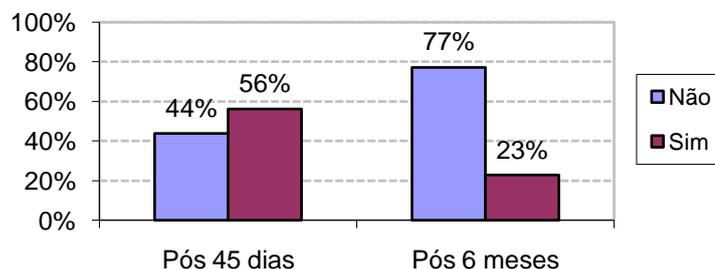


Gráfico 23. Comparação pós 45 dias versus pós 6 meses, relacionado à realização do auto-exame para prevenção do câncer de boca

Em relação aos produtos utilizados para a higiene oral, no momento pós 6 meses, 93,2% permaneceram utilizando a água e o creme dental. Passaram a usar água e sabão 6,8% dos idosos e 4,5% passaram a usar água e sabonete (Tabela 48). Nenhum outro produto foi citado nestes momentos.

Tabela 48. Produtos utilizados para higiene da PTD: pós 45 dias versus 6 meses

	Tempo		p-valor
	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Higiene da PTD: água e sabão</b>			
Não	44 (100%)	41 (93,2%)	-
Sim	0 (0%)	3 (6,8%)	-
Total	44	44	
<b>Higiene da PTD: água e sabonete</b>			
Não	44 (100%)	42 (95,5%)	-
Sim	0 (0%)	2 (4,5%)	-
Total	44	44	
<b>Higiene da PTD: água e creme dental</b>			
Não	0 (0%)	3 (6,8%)	-
Sim	44 (100%)	41 (93,2%)	-
Total	44	44	

NOTA: Teste McNemar

Houve diferença significativa entre os tempos quanto ao uso diferenciado de uma escova para higiene da PTD e outra para a higiene oral; 95,3% dos idosos usavam escovas diferenciadas no momento pós 45 dias e, no momento pós 6 meses, esse percentual foi de 74,4% (Tabela 49).

Após 6 meses, 97,7% dos idosos relataram estar usando algum tipo de escova para a higiene da PTD. Apenas um idoso afirmou não usar nenhuma escova para realizar a higiene da PTD (Tabela 49).

Tabela 49. Comparações pós 45 dias versus pós 6 meses em relação ao uso de uma escova para higiene oral e outra para PTD e uso de escova para higiene da PTD

Perguntas	Tempo		p-valor
	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Usa uma escova para higiene da PTD e outra para higiene oral?</b>			
Não	2 (4,7%)	11 (25,6%)	<b>0.0225</b>
Sim	41 (95,3%)	32 (74,4%)	
Total	43	43	
<b>Usa alguma escova para higiene da PTD</b>			
Não	0 (0%)	1 (2,3%)	-
Sim	43 (100%)	42 (97,7%)	
Total	43	43	

NOTA: Teste McNemar

Em relação à frequência da realização da higiene oral, houve diferença significativa entre os tempos pós 45 dias e 6 meses. No momento pós 45 dias, 36,8% dos idosos faziam a higiene oral mais de três vezes ao dia. No momento pós 6 meses, o percentual diminuiu para 19,3% (Tabela 50 e Gráfico 24).

Tabela 50. Frequência da higiene oral na comparação entre tempos pós 45 dias e pós 6 meses

Pós 45 dias	Pós 6 meses				Total
	1x/dia	2x/dia	3x/dia	Mais de 3x/dia	
<b>1x/dia</b>	1 (1,8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1,8%)
<b>2x/dia</b>	0 (0%)	4 (7%)	1 (1,8%)	0 (0%)	5 (8,8%)
<b>3x/dia</b>	1 (1,8%)	8 (14%)	19 (33,3%)	2 (3,5%)	30 (52,6%)
<b>Mais de 3x/dia</b>	0 (0%)	1 (1,8%)	11 (19,3%)	9 (15,8%)	21 (36,8%)
<b>Total</b>	2 (3,5%)	13 (22,8%)	31 (54,4%)	11 (19,3%)	57 (100%)

Teste de McNemar-Bowker: p-valor = **0.0084**

### Frequência da higiene oral

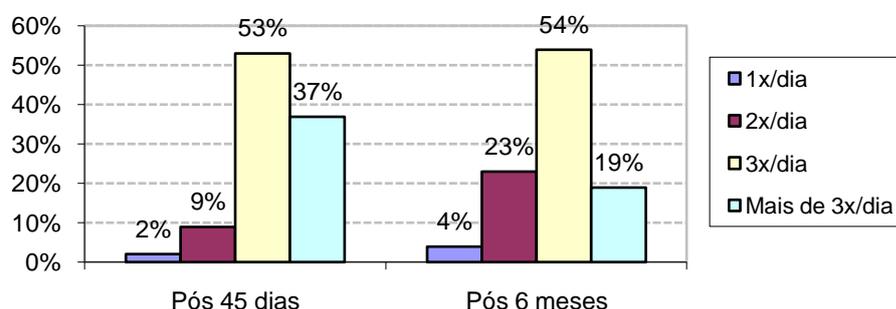


Gráfico 24. Frequência da higiene oral pós 45 dias e pós 6 meses

#### 4.5.8 Comparações: pré (ID01), pós (ID02), pós 45 dias (ID03) e pós 06 meses (ID04) do dia do encontro

Houve diferença significativa na proporção de usuários de escova de dentes dura, escova de dentes média e escova de dentes própria para higiene da PTD entre os momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses (Tabela 51 e Gráfico 25).

Tabela 51. Comparações entre os momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses em relação ao tipo de escova utilizada na higiene da PTD

Tipo de escova	Momento			p-valor
	Pré	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
Escova de dentes dura				
Não	35 (43,2%)	47 (92,2%)	36 (80%)	<b>0,0001</b>
Sim	46 (56,8%)	4 (7,8%)	9 (20%)	
Escova de dentes média				
Não	57 (70,4%)	50 (98%)	45 (100%)	<b>0,0001</b>
Sim	24 (29,6%)	1 (2%)	0 (0%)	
Escova de dentes macia				
Não	76 (93,8%)	51 (100%)	44 (97,8%)	0,3410
Sim	5 (6,2%)	0 (0%)	1 (2,2%)	
Escova de mão (escova de unha)				
Não	79 (97,5%)	50 (98%)	45 (100%)	0,3587
Sim	2 (2,5%)	1 (2%)	0 (0%)	
Escova própria para prótese				
Não	77 (95,1%)	3 (5,9%)	10 (22,2%)	<b>0,0001</b>
Sim	4 (4,9%)	48 (94,1%)	35 (77,8%)	
Qualquer escova				
Não	80 (98,8%)	51 (100%)	45 (100%)	-
Sim	1 (1,2%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não sabe				
Não	81 (100%)	51 (100%)	45 (100%)	-
Sim	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>51</b>	<b>45</b>	

NOTA: Teste GEE – General Estimating Equations

### Escova própria para PTD

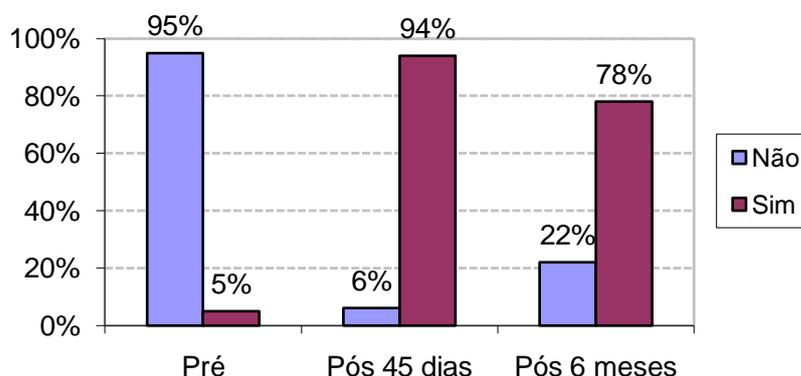


Gráfico 25. Uso da escova própria para higiene da PTD, comparação nos momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses

Todos os idosos continuaram a realizar a higiene oral e da PTD diariamente nos momentos pós 45 dias e pós 6 meses (Tabela 52).

Houve diferença significativa de higienização da língua entre os tempos. No momento pré, 65% dos idosos relataram que higienizavam a língua enquanto que, nos momentos pós 45 dias e pós 6 meses, houve um aumento significativo desse percentual (Tabela 52 e Gráfico 26).

Tabela 52. Comparações entre os momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses relacionadas à higiene oral

Perguntas	Tempo			p-valor
	Pré	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Realiza higiene oral diariamente?</b>				
Não	2 (2,1%)	0 (0%)	0 (0%)	-
Sim	95 (97,9%)	64 (100%)	57 (100%)	
Total	97	64	57	
<b>Higieniza a língua?</b>				
Não	34 (35,1%)	5 (7,8%)	9 (15,8%)	<b>0,0001</b>
Sim/ Às vezes	63 (64,9%)	59 (92,2%)	48 (84,2%)	
Total	97	64	57	
<b>Faz a higiene de boca sem a PTD?</b>				
Não	2 (2,5%)	0 (0%)	0 (0%)	-
Sim	77 (97,5%)	50 (100%)	45 (100%)	
Total	79	50	45	
<b>Usa alguma escova para higiene da PTD?</b>				
Não	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,2%)	-
Sim	79 (100%)	50 (100%)	44 (97,8%)	
Total	79	50	45	

NOTA: Teste GEE – General Estimating Equations

### Higiene da língua

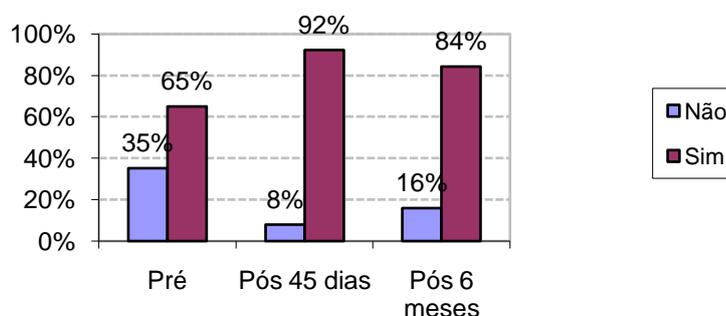


Gráfico 26. Higiene da língua na comparação entre os momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses

Na comparação entre os momentos pré, pós 45 dias e pós 6 meses relacionada aos tipos de produtos utilizados para higiene oral, não houve diferença significativa entre os tempos. A maioria 91,1% continuava a usar água e creme dental.

Além das comparações apresentadas, foram realizadas outras que podem ser observadas no Anexo T.

#### **4.5.9 Inspeção visual da PTD**

Ainda antes do dia do encontro com os alunos e após 45 dias, alguns idosos usuários de PTD autorizaram a inspeção de suas próteses para que fosse feita uma avaliação visual. Durante essa avaliação visual, a quantidade de biofilme dental foi anotada de acordo com o diagrama de Barbeau (Barbeau, 2003), nas faces internas e externas das próteses totais superiores. Essa avaliação pretendeu ser um parâmetro objetivo para constatação de mudança na rotina da higiene oral, antes e depois do dia de encontro com os alunos multiplicadores.

**Comparação entre tempos:** para a análise, foi considerado “sim” quem, em algum dos 16 campos do diagrama de Barbeau, apresentava a presença de biofilme dental e “não” para quem obteve resposta não em todos os campos (Tabelas 53 e 54).

Tabela 53. Presença de biofilme na face interna da PTD

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	0 0%	0 0%	0 0%
Sim	2 22%	7 78%	9 100%
<b>Total</b>	2 22%	7 78%	9 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = 0,1573

Tabela 54. Presença de biofilme na face externa da PTD

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	0 0%	0 0%	0 0%
Sim	3 33%	6 67%	9 100%
<b>Total</b>	3 33%	6 67%	9 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = 0,0833

Embora a diferença das amostras não seja significativa como resultado, de todos que apresentavam inicialmente biofilme dental em alguma área da face interna e na externa, no momento pós 45 dias, respectivamente, 22% e 33% passaram a não apresentar o biofilme, o que demonstrou uma melhoria na higiene realizada na peça protética destes idosos voluntários (n=09).

## **4.6 DIA DO ENCONTRO SOBRE SAÚDE ORAL – TREINAMENTO**

Para a realização do treinamento sobre saúde oral, foi realizado um dia do encontro entre os alunos multiplicadores e os idosos. Para esta atividade, foram necessárias: uma sala fechada, com recursos de multimídia, como data show e equipamento de som, e cadeiras para acomodar idosos e alunos.

As atividades no dia do encontro com os idosos ocorrerem da seguinte forma: apresentação por duas vezes consecutivas do vídeo educacional motivacional sobre saúde oral dos idosos; oficina de interação realizada em pequenos grupos de discussão entre idosos e alunos; intervalo para o lanche dos idosos, enquanto os alunos conversaram com a pesquisadora sobre as dúvidas que surgiram; após o intervalo, a pesquisadora conversou com todos os participantes sobre as dúvidas remanescentes mais relevantes e foi feita também uma breve explicação sobre como realizar o auto-exame para prevenção do câncer de boca, além de demonstrações como uso de escovas e instrumentos para higiene oral. No final da atividade, houve a entrega dos certificados de participação e entrega do kit com produtos de higiene oral, vídeo educacional e folheto explicativo e, para o encerramento desta atividade, houve uma conversa final entre a pesquisadora e os alunos multiplicadores.

O encontro entre multiplicadores e idosos durou 04 horas. Os idosos assistiram duas vezes ao vídeo sobre saúde oral (Figuras 34, 35 e 36) e participaram da dinâmica para debate sobre o vídeo apresentado e temas relacionados à saúde e higiene oral, divididos em oito grupos com os alunos multiplicadores (Figuras 37 e 38).



Figura 34. Dia do encontro – treinamento sobre saúde e higiene oral



Figura 35. Participantes assistindo ao vídeo educacional



Figura 36. Participantes assistindo ao vídeo educacional



Figura 37. Atividade em grupo entre os idosos e os alunos multiplicadores



Figura 38. Atividade em grupo entre os idosos e os alunos multiplicadores

Todos idosos receberam um kit com produtos para saúde oral em uma sacola plástica, que continha um DVD com vídeo educativo motivacional, um folheto explicativo, uma escova macia para higiene da boca e uma escova própria para higiene de PTD (Figura 39).



Figura 39. Kit com produtos para higiene oral, vídeo e folheto

Ao final da atividade, cada participante, seja aluno multiplicador ou idoso, recebeu, em uma cerimônia com as autoridades locais, um certificado de participação (Anexo U).

Foi utilizado um roteiro de orientação para as atividades neste dia. Este roteiro, depois de preenchido pelos multiplicadores, se tornou um relatório descritivo e foi entregue ao final da atividade para a pesquisadora. As anotações e relatos subjetivos dos alunos multiplicadores podem ser observados no Anexo V.

Pode-se ressaltar, dentre os relatos subjetivos descritos pelos alunos, que os idosos gostaram de assistir à apresentação do vídeo e consideraram importante participar da atividade em grupo. Sobre as dúvidas anotadas pelos multiplicadores, os idosos gostariam de saber mais sobre produtos para higiene da prótese, uso de fixadores, aconselhamento sobre dormir com a PTD na boca, uso do palito de dente, uso do limpador de língua e produtos para bochechos. As principais dúvidas foram discutidas e solucionadas no dia do encontro pela pesquisadora responsável.

## 5 DISCUSSÃO

Seguindo uma tendência mundial, o Brasil apresenta cada vez mais um perfil demográfico envelhecido com grande demanda por serviços e melhorias nas condições de acesso à saúde.

Durante o processo de envelhecimento, ocorrem mudanças no organismo humano. O conhecimento destas alterações, sejam elas fisiológicas ou patológicas, desempenha um papel chave para a formação de profissionais da área gerontológica, assim como informações sobre ações preventivas podem colaborar na promoção do bem-estar psicológico e físico do idoso.

A condição de saúde oral dos idosos brasileiros ainda é preocupante. A maioria dos idosos apresenta um quadro de edentulismo como resultado de vários fatores, entre eles a vivência de uma filosofia odontológica curativa e mutiladora ao contrário da filosofia preventiva preconizada atualmente, desconhecimento e falta de acesso a informações para melhoria do autocuidado.

Segundo as estatísticas nacionais, o uso do PTD apresenta um alto percentual na faixa de idosos. Neste estudo, 81,4% dos idosos (indivíduos com 60 anos ou mais) eram usuários de PTD. O motivo mais relatado pelos idosos que participaram desta pesquisa, para esse quadro de perda dental, foi a falta de conhecimento ou desinformação sobre assuntos relacionados à saúde e higiene oral.

A perda parcial ou total dos dentes pode resultar em comprometimento da função mastigatória. Igualmente, problemas sistêmicos podem ser exacerbados quando limitações estão presentes na habilidade de mastigar e de ter uma dieta equilibrada. Em adição, bem-estar psicológico e qualidade de vida podem estar comprometidos quando a perda dental afeta a estética ou a habilidade de falar claramente.

No caso dos idosos brasileiros, o uso de PTD é uma realidade e a higiene eficiente da prótese é fator primordial para a saúde dos tecidos orais, redução do odor desagradável e manutenção da saúde geral.

Para que o risco das doenças orais seja reduzido no idoso, barreiras devem ser removidas, e prevenção e estratégias de intervenções precoces devem começar na infância e continuar por toda vida adulta. Práticas apropriadas de autocuidado, como higiene oral adequada, escovação, uso de dentífrico fluoretado, uso do fio dental e manutenção de uma dieta balanceada, são importantes meios preventivos.

Este cenário foi a principal motivação para desenvolvimento e aplicação de um novo modelo educacional com elaboração de materiais educativos sobre saúde oral, especialmente focados nas necessidades dos idosos, com informações relevantes, usando-se de mensagens significativas e linguagem apropriada.

Para a definição dos temas abordados neste trabalho, sejam na modalidade a distância (por meio de teleeducação interativa) ou por meio das ferramentas de apoio (vídeo educacional e folheto), foram feitos levantamentos dos principais problemas da saúde oral que acometem os

idosos brasileiros. O maior enfoque foi dado ao uso e à higiene da prótese total dentária, à realização do auto-exame para prevenção do câncer de boca, higiene oral (escovação e uso de fio dental) para prevenção de cárie e doença periodontal e temas gerais relacionados ao envelhecimento como forma de informar e treinar pessoas para o trabalho junto ao idoso.

Facilitar a transmissão e a divulgação de informações importantes e essenciais para a prevenção de patologias orais significa melhorar a qualidade de vida nos idosos. Pessoas que pretendam atuar junto ao público idoso devem estar preparadas para interagir com respeito e com uma forma eficiente de comunicação, por isso esse modelo incluiu, em seu curso a distância, um módulo que trata da comunicação com o idoso. O desenvolvimento de uma estratégia de comunicação é importante quando se deseja ensinar ao público em geral. Assim, como fase precedente à inclusão dos conteúdos científicos no ambiente de educação interativa, foi realizada uma análise cuidadosa sobre expressões e métodos adequados em cada etapa do processo educacional juntamente com uma equipe de jornalistas e profissionais de audiovisual (equipe de Design de Comunicação Educacional da DTM-FMUSP).

A internet, uma das maiores e mais abrangentes redes de computadores do mundo, tem sido amplamente utilizada como ferramenta de ensino e aprendizado nas modalidades de educação a distância. Em decorrência da incorporação de diversas tecnologias de interatividades, segurança e banco de dados na *web* e novas aplicações, a internet se tornou uma ferramenta propícia para o desenvolvimento de aplicações para

larga abrangência, e que necessitem de poucos requisitos computacionais (Chao, 2003).

Este trabalho implementou um curso de treinamento com recursos tecnológicos apoiado por teleducação interativa, em modalidade assíncrona, permitindo que os participantes pudessem ter acesso aos materiais educacionais no local físico distante e no melhor período de tempo de estudo, escolhidos individualmente (flexibilização de acesso e estudo), desde que todos os módulos fossem cumpridos segundo regras pré-determinadas.

Considerando que muitos idosos apresentam pouco conhecimento em informática ou sobre o uso da internet para acesso às informações inclusas neste modelo educacional, foram envolvidas pessoas da comunidade que tinham interesse em trabalhar com pessoas idosas que seriam facilitadoras na transmissão das informações. Este grupo, designado como grupo dos multiplicadores, participaram do treinamento e após o cumprimento de todas as etapas educacionais anteriormente descritas, atuaram como um elo entre a tecnologia e os idosos.

Os nove módulos desenvolvidos sobre saúde e higiene oral do idoso ficaram disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem, conhecido como Cybetutor, desenvolvido pela DTM-FMUSP, no site <http://www.telessaudesp.org.br>. O Cybertutor é um sistema de teleducação que permite acompanhar de forma interativa o aprendizado dos alunos, estimulando o aprimoramento do conhecimento segundo o perfil de interesse de cada participante.

Na proposta inicial para participação neste modelo de teleducação interativa, foi recomendado que os participantes tivessem conhecimentos mínimos sobre o uso do computador. Na prática, o ambiente virtual se tornou uma oportunidade de inclusão digital, diante do fato de que muitos alunos não apresentaram familiaridade com o uso de microcomputador e não possuíam um endereço de e-mail, na primeira reunião presencial. Desta forma, foi necessária uma apresentação detalhada da dinâmica do ambiente virtual e a elaboração de apostila tutorial que foi entregue a cada aluno, como um meio de desmistificar o uso da tecnologia.

O curso foi aplicado a um grupo de pessoas que apresentavam formação e atuação profissional heterogêneas. A tecnologia não representou obstáculo e, pelo contrário, tornou-se uma oportunidade de aprendizado. Uma das alunas multiplicadoras (auxiliar de limpeza, com grau de escolaridade com fundamental incompleto) relatou que passou a cursar aulas de informática e outra (cuidadora de idosos, com 44 anos de idade), que gostou de aprender uma nova forma de estudar, pois este foi o primeiro curso do qual participou a distância, sendo uma oportunidade de aprimoramento útil para a sua profissão.

Os alunos multiplicadores, que participaram do curso de treinamento sobre saúde oral, puderam acessar livremente os módulos disponíveis tanto em casa, quanto no local de trabalho ou de estudo. Embora, segundo o relato inicial deles, 46,1% não tivessem o hábito de acessar diariamente a internet, todos conseguiram completar a modalidade a distância. Este fato é um indicativo de que o acesso diário do material disponibilizado no *web site*

não foi fator determinante para cumprimento de metas de aprendizado, considerado que o desempenho individual pode ser variável de pessoa para pessoa. A flexibilização por acesso assíncrono permitiu a facilidade de auto-organização do estudo e aprendizado nos seus momentos de maior concentração, aproveitamento e conveniência. Portanto, este modelo de educação possibilita o aprendizado em três aspectos: (1) na temática da saúde oral do idoso, (2) na inclusão digital e (3) a autodisciplina.

Dentre as vantagens comumente relatadas ao se usar um ambiente de teleeducação interativa, pode-se citar: facilidade de atualização do material, acesso ao material a partir de locais diferentes, restrição de acesso somente a alunos inscritos, possibilidade de pesquisar e acessar em outros sites de informações na internet, incorporação de material multimídia, possibilidade de participar do curso por menor custo (evitou-se deslocamento físico desnecessário), possibilidade de utilizar simultaneamente os diversos recursos educacionais e aumentar as possibilidades de interação entre participantes com o professor. Além da facilidade de acesso ao professor, as ferramentas de educação a distância podem reduzir as inibições de alunos em relação às participações presenciais, considerando a privacidade e a possibilidade de formulação de perguntas após reflexão.

Os alunos multiplicadores, em seus relatos subjetivos, afirmaram que esta foi uma importante oportunidade para o aprimoramento profissional, e ainda que se beneficiaram desta forma de educação por aprenderem sobre um tema útil em suas atuações profissionais. Vale destacar que 92,3% dos

alunos deste grupo atendiam idosos em seus locais de trabalho, o que é bastante relevante, considerando a possibilidade de se colocar em prática os ensinamentos aprendidos.

Para o aluno foi importante correlacionar o assunto apresentado com a possibilidade de se aplicar na prática. Neste treinamento, todos os 26 alunos afirmaram, antes de se iniciar o curso, que sentiam carência em obter mais conhecimentos sobre assuntos relacionados ao tema envelhecimento. E ao se dar início aos módulos em teleducação até a conclusão de todas as etapas, todos cumpriram todas as regras propostas para conclusão do treinamento e não houve nenhuma desistência. Estes dados indicam que os alunos estavam propensos a aprender algo que pudesse ser aplicado em suas atividades profissionais ou para resolver problemas do cotidiano.

A teleducação interativa não deve ser entendida apenas como educação a distância, mas deve ser vista como um processo que associa otimização de processos e um completo ambiente que reúne tecnologias para aumentar a capacidade educacional (Chao, 2003). A teleducação interativa pode utilizar métodos mistos (parcialmente a distância e parcialmente presencial), de acordo com público-alvo, assunto e capacitação a ser desenvolvida.

Na avaliação subjetiva, todos os alunos disseram que aprenderam na dinâmica a distância. Do total de alunos, 96,2% informaram que o curso contribuiu com conhecimento adicional, e 92,3% disseram que o curso superou as suas expectativas. O ambiente virtual de aprendizado, o Cybertutor, obteve uma avaliação positiva dos alunos que consideram ótima

a facilidade de navegação (69,2%), a qualidade do conteúdo teórico (84,6%), a relevância dos temas apresentados (69,2%) e a linguagem dos textos (80,8%).

A teleducação interativa incentiva a flexibilização da dinâmica de atividades do curso. A participação nas atividades a distância, por 100% dos alunos, indicou que o uso da teleducação interativa foi factível. Houve facilidade de acesso aos conteúdos do curso além de se permitir a flexibilidade de horário aos alunos para organizar o seu melhor período de estudo. Todos os 26 alunos afirmaram ter conseguido aprender por meio desta dinâmica.

Quando se usa a educação por meio de tecnologia, é importante acompanhar a familiaridade de uso destes recursos pelos alunos, a fim de evitar desistência ou baixa adesão ao método. Neste caso, a pesquisadora programou reuniões presenciais extras para esclarecimento de dúvidas em relação às atividades baseadas em educação a distância, em decorrência da diferença de conhecimentos em informática do grupo. Esse é um aspecto importante, pois permite o reforço de motivação e a criação de um laço de confiança entre a tutora com o grupo, o que minimiza desistência. Uma vez realizada a tutoração mínima, não houve resistência à participação no ambiente virtual de aprendizagem. Esse aspecto reforça a necessidade de acompanhamentos mais próximos do tutor em todas as fases iniciais das implantações.

Por meio do uso do e-mail e da lista de discussão, foi criado um ambiente de interação para esclarecer dúvidas e proporcionar troca de

idéias. Todos os alunos tinham como tarefa a inclusão de no mínimo dois comentários em qualquer uma das nove listas disponíveis. Todos cumpriram as atividades.

No formato de lista de discussão utilizado neste trabalho, as mensagens foram postadas e seus conteúdos, por consequência, compartilhados por todos os inscritos na lista, caracterizando-a como um fórum de discussões. A primeira mensagem consistiu de uma saudação enviada pela mediadora dos debates (pesquisadora) e, posteriormente, seguiram-se as mensagens enviadas pelos participantes, que se apresentam aos demais.

A estrutura hierarquizada da lista de discussão possibilitou a inserção de conteúdo, respeitando o fluxo das idéias. O objetivo do uso de uma LD não é a obtenção de um consenso, mas desenvolver as opiniões e expressões individuais dos participantes. A LD deve estimular a argumentação e reflexão e desenvolver nos participantes a habilidade de entender os pensamentos dos outros (Wen et al., 2000).

A LD foi utilizada neste método com duas finalidades: (1) promoção da inclusão digital e (2) a reflexão e a síntese do assunto tratado em cada módulo pelos alunos. Esta última finalidade teve papel na formação, pois incentivou um processo vivencial do tema, uma vez que o aluno integrava a informação teórica com os aspectos relacionados à prática no seu dia a dia. Os alunos consideraram ótimo o uso do ambiente da LD em 53,8% dos casos, de forma que esta foi um meio de aproximação entre eles e a tutora, pois todos os comentários foram respondidos, sem exceção.

Em toda relação humana, quer seja presencial ou virtual, as pessoas são influenciadas pelos pensamentos, ações, crenças e valores do outro. Dentro dos relacionamentos de aprendizagem, o professor consciente de sua tarefa lembra-se, a todo instante, que, atrás da máquina, há um aluno buscando, na interação, não só o conteúdo mas também a pessoa que, do outro lado, encontra-se na função de educador (França et al., 2009).

Segundo França e colaboradores (2009), os vínculos estabelecidos na didática e na troca de saberes ocasionados pela aproximação de seus agentes podem desencadear a motivação necessária à compreensão, por parte do aluno, da necessidade de dialogar com conteúdos significativos que possibilitem seu aprendizado. A construção de conhecimento, a partir de experiências tanto cognitivas como afetivas, ocorre através de um diálogo entre as duas partes envolvidas, criando-se ambientes colaborativos entre professor-tutor e aluno e a oportunidade de reflexão e interação entre as partes envolvidas.

Nos modelos de capacitação em temáticas sobre saúde, nos quais se utiliza educação a distância, é importante haver atividades presenciais. Esse é um ponto de reforço necessário para o estabelecimento de vínculo entre o tutor e os alunos. Neste curso, o contato pessoal estimulou os alunos a superarem as dificuldades e os incentivou a aprenderem em nova forma de educação. Do total de alunos, 23 (88,5%) nunca tinham tido experiências anteriores em cursos a distância. No entanto, todos afirmaram que conseguiram aprender o conteúdo proposto nos módulos de forma não presencial.

A pesquisadora, durante as reuniões presenciais, procurou sempre motivar os alunos e incentivá-los para que todas as dúvidas fossem apresentadas, para fins de debate e esclarecimento. Somente a tecnologia não é suficiente. O ambiente virtual potencializa um novo tipo de relação, na qual não se deve submeter o aluno exclusivamente à realização de tarefas ou a avaliações quantitativas, tais como presença ou número de participações. A qualidade da interação deve ser valorizada.

O contato pessoal da pesquisadora foi determinante para criar um vínculo com os participantes desta pesquisa e para o estabelecimento de confiança e empatia. A dinâmica mista (presencial e a distância) utilizada para o treinamento dos alunos multiplicadores possibilitou a criação deste vínculo presencialmente. Por meio deste relacionamento mais próximo e pessoal entre pesquisadora e alunos e entre pesquisadora e idosos, foi possível se obter relatos sobre o que significou este modelo de educação em ambos os grupos e a importância que este tipo de oportunidade representa. Um simples gesto do professor pode significar muito para os alunos e representar uma ação formadora e motivadora.

Em ambos os momentos, antes e depois da modalidade a distância, os alunos multiplicadores, em seus relatos subjetivos, se sentiam motivados (46,2%) ou muito motivados (53,8%) para ensinar sobre o que aprenderam e, ao final do curso, 96,2% deles afirmaram se sentir, além de motivados, preparados para abordar o tema junto a sua comunidade.

É importante o professor tutor estar atento à necessidade de integrar o aprendizado com as novas tecnologias e despertar a motivação e o

interesse dos alunos. Neste curso, foram obtidas manifestações subjetivas de satisfação e de importância na vida dos participantes e, ao final, 100% dos alunos afirmaram que o recomendariam.

Na teleeducação interativa, para facilitar o aprendizado, utilizaram-se textos interativos, nos quais, após um conjunto de informações, o aluno foi submetido a perguntas em forma de múltipla escolha. Essas questões representaram um meio de reforço de aprendizado do tema recém-apresentado em cada um dos módulos. A quantidade de tentativas gravadas no sistema não foi considerada como parâmetro fundamental neste estudo, visto que a relevância estava na participação global dos alunos no conjunto das diversas atividades que foram propostas, e a aprovação nestas provas interativas representou apenas uma etapa das atividades. Todos os alunos multiplicadores tiveram 100% de aproveitamento.

Como parte integrante do processo da avaliação de conhecimento, a pesquisadora observou o grau de interesse dos alunos em aprender, a frequência de participação nas atividades presenciais e os relatos das atividades realizadas junto à comunidade. O dia do encontro com os idosos foi o momento da averiguação, quando se pôde verificar o conhecimento que os alunos aprenderam e a forma como estavam transmitindo essas informações.

A abordagem da educação em saúde oral tem comumente sido feita com objetivo de transmitir informações, acreditando que, uma vez bem informadas, as pessoas vão adotar um comportamento saudável. Os programas que se baseiam somente neste princípio, de transmissão de

informação sobre doenças orais e métodos de prevenção, mostram que raramente têm sucesso em mudar comportamento associado com saúde oral. Muitos programas tiveram sucesso em aumentar o conhecimento das pessoas, mas não em modificar seus comportamentos (Melo, Seto e Germann, 2001).

Diante de um programa educativo, mesmo que o aprendizado ocorra, ele, por si só, pode não ser capaz de garantir uma mudança de comportamento que sofre influência do estado motivacional do indivíduo. Ou seja, uma pessoa, ao aprender, pode reconhecer o que é certo, mas, ainda assim, pode não se sentir estimulado para fazer uma mudança de comportamento (Paixão, 2008). Por isso, esse trabalho, buscou uma nova forma interativa de ensino e fez uso de ferramentas motivacionais (vídeo e o folheto).

Como exemplo de mudança de opinião, logo após o dia do encontro, 97,3% dos idosos disseram que pretendiam melhorar algo relacionado ao cuidado com a saúde oral; após 45 dias, 84,4% afirmaram ter melhorado algo relacionado à saúde oral e, após 6 meses, 83,3% continuaram a manter essa afirmação.

Em um dos relatos apresentados pelos profissionais que atuavam junto ao grupo de idosos, foi dito que muitos idosos, após terem melhorado a higiene oral e principalmente a higiene da língua, agora relatavam sentirem melhor o sabor dos alimentos. Esta mudança de comportamento foi observada devido ao fato de que, no momento pré dia do encontro, 64,9%

dos idosos haviam relatado que escovavam a língua diariamente; no momento pós 45 dias eram 92,2% e, no pós 06 meses, 84,2%.

No caso dos alunos multiplicadores, segundo seus relatos subjetivos, além do fato de 69,2% (no momento pós 45 dias) e 65,4% (no momento pós 06 meses) terem cumprido o seu papel, realizando atividades em suas comunidades, o conteúdo aprendido gerou também mudanças de hábitos no cuidado com a saúde oral em 96,2% dos casos e entre as mudanças citadas está a melhoria da higiene oral (56%).

A estratégia para se obter essas mudanças foi desenvolver um meio eficiente de comunicação e interação e não simplesmente fornecer grandes quantidades de informações.

Há muita reflexão sobre questões referentes ao ensino voltado para os idosos e muitos se perguntam se é possível o idoso aprender e sobre qual seria a forma de educação mais indicada para os que já envelheceram, pois muitos deles não frequentaram instituições de ensino.

Para os idosos, um vídeo educacional e um folheto explicativo foram desenvolvidos e representaram um método visual claro, dinâmico e motivador para se obter uma melhora na retenção de informações fundamentais para a manutenção da saúde oral, modernizando-se a forma de orientação e fornecendo um material especificamente focado nas suas necessidades.

Nesta pesquisa, os idosos faziam parte de um grupo de convivência e, em sua maioria (95,7%), informaram que se consideravam independentes, pois realizavam não só as atividades básicas da vida diária (tarefas de

autocuidado, tais como: arrumar-se, vestir-se, fazer higiene e locomover-se), mas também as instrumentais (lidar com dinheiro, manter compromissos sociais, usar meio de transportes, cozinhar, comunicar-se, cuidar da própria saúde e manter a própria integridade) (Neri, 2001). A independência é um fator relevante para a manutenção da saúde oral, visto que a higiene oral depende de uma ação prática ligada à destreza manual e à habilidade do indivíduo em cuidar de sua própria saúde.

A maioria dos idosos usuários de PTD relatou não ter recebido previamente nenhum tipo de orientação em relação à higiene das próteses (60,8%), nem sobre a higiene oral (64,6%), nem instruções sobre como usar e manter uma PTD (62,02%) ou sobre a necessidade de se visitar periodicamente o dentista para reavaliação (75,95%). A maioria dos idosos, 88,5%, relatou não fazerem retornos periódicos ao dentista, principalmente porque consideravam ser desnecessário (52,2%). O momento da entrega de uma prótese total deveria ser o início de uma longa relação profissional-paciente e um momento oportuno para se transmitir importantes informações sobre a manutenção da prótese dentária e da saúde oral. As informações apresentadas no vídeo educacional buscaram desmistificar certas condutas comuns entre os idosos, como por exemplo, que o fato de se usar uma PTD não elimina a necessidade de se realizar visitas periódicas ao dentista ou que uma PTD não deve durar ilimitadamente, e sim deve ser substituída sempre que apresentar uma alteração ou desgaste.

Para que se consiga alcançar maior efeito educacional em idosos, devem-se entender as suas necessidades, a forma como percebem a

importância da saúde e da higiene oral e integrar estes aspectos com os conteúdos científicos, para estabelecer estratégias que possam encorajá-los a melhorar hábitos e a mudar comportamentos. Os idosos que participaram deste estudo, em seus relatos subjetivos, afirmaram, em 70,8% dos casos, se sentirem melhor quando hipoteticamente comparados, em relação à condição de saúde geral, com pessoas da mesma idade, e 93,8% acreditavam que os idosos podem viver com uma boa qualidade de vida. Sobre a saúde da boca, 52,6% consideravam que a saúde oral é importante e 47,4% muito importante, por isso a provisão de informação e educação é um aspecto fundamental para a adoção de comportamentos saudáveis em qualquer fase da vida do ser humano.

Comunicação é a transmissão de uma informação com o intuito de tornar claro e compreensível o que se pretende para outra pessoa. Uma comunicação eficiente é um dos pontos importantes no desenvolvimento de atividades preventivas. À medida que se envelhece, declínios sensoriais podem ser obstáculos na comunicação, e alguns idosos podem simplesmente não compreender as explicações durante uma consulta ao profissional da saúde, perdendo uma oportunidade de sanar dúvidas e de melhorar seu desempenho com o autocuidado, de forma que atividades de reforço são necessárias.

A educação pode colaborar com a mudança de comportamentos por assimilação e entendimento, por isso o uso do vídeo educacional motivacional e do folheto explicativo representou uma estratégia de educação continuada com técnicas efetivas de comunicação focada nos

idosos, assegurando que esses materiais educacionais foram desenvolvidos de forma apropriada para eles. A pesquisadora trabalhou junto com uma equipe de comunicação para adequar o conhecimento científico em uma linguagem de fácil entendimento pelo público-alvo, os idosos. Logo após o dia do encontro, 89,2% consideraram que as informações apresentadas em forma de filme foram melhores quando comparadas com os meios convencionais como em uma consulta ao dentista.

Como apoio didático, utilizaram-se recursos da comunicação visual através da computação gráfica em três dimensões (Projeto Homem Virtual da DTM-FMUSP) para transmitir conhecimentos de forma dinâmica (objetos de aprendizagem) e clara. A estes objetos foram agregados recursos como contextualização de assuntos, inclusão de mensagens significativas, filmagens, sonoplastia e narração para reforçar a transmissão de informações relevantes.

As imagens gráficas provenientes do Projeto Homem Virtual utilizadas neste trabalho representaram um método de comunicação para auxiliar o aprendiz. Esta forma de comunicação é denominada de CDD, que são as iniciais de “comunicação” (uma estratégia de transmissão de informação); de “dinâmica” (usa recursos de animação e/ou vídeos); e de “dirigida” (transmissão de um tema específico) (Chao, 2003).

Embora o efeito final do desenvolvimento do HV seja a produção de um vídeo animado em três dimensões, é importante ressaltar que os desenvolvimentos nestes casos têm aspectos fundamentalmente importantes: são desenvolvidas as sequências dinâmicas baseadas na

relevância educacional; são feitas pesquisas científicas e levantamento de dados que sirvam como base para a construção dos modelos e é necessária a criação de roteiro e a avaliação dos detalhes gráficos em comparação com os registros e/ou descrições científicas.

O HV possui recursos que permitem observar a relação entre as estruturas internas do organismo ou mesmo analisá-las individualmente. É possível ver cada órgão sob vários ângulos. A visualização pode ser facilitada com a representação em transparência das estruturas mais externas ou vizinhas, o que é essencial quando se trata de procedimentos realizados dentro da cavidade oral, que dificilmente poderiam ser demonstrados claramente e sem constrangimento ao idoso, se não fosse desta forma. Neste trabalho, por meio do uso do HV, foi possível demonstrar seqüências da higiene oral, utilizando recursos de transparências que não poderiam ser obtidas em uma filmagem convencional.

A criação de modelos que funcionem como representação gráfica de informações educacionais e/ou científicas pode simplificar a compreensão de muitas informações conceituais. Quando estes modelos são baseados em modelagem e possibilitam a visualização sob diversos ângulos, eles podem se tornar importantes ferramentas com finalidades educacionais.

O uso do HV tem estado presente em outros estudos na área odontológica como no caso de Alencar (2008), cujo trabalho buscou, entre outros objetivos, verificar a aceitação do uso de um novo objeto de aprendizagem da teleodontologia aplicado à odontopediatria. As imagens foram usadas para apoiar o estudo dos alunos e houve grande benefício em

transmitir o conhecimento de horas de aula teórica em minutos de estudo dirigido, o que significa um aspecto inovador e motivador.

Em um trabalho realizado por Miot, Resende e Paixão (2007) citado por Paixão (2008), foi mostrado que o HV, isoladamente, é capaz de melhorar o conhecimento sobre a hanseníase. A partir da motivação e visão global do assunto com o uso do objeto de aprendizagem, o aluno foi capaz de construir um esquema cognitivo que favoreceu a aprendizagem - situação particularmente interessante para alunos que priorizaram o componente visual durante a aprendizagem. O HV serviu como recurso adicional para auxiliar o professor na abordagem do tema durante as atividades presenciais.

Essas imagens associadas a todo um trabalho de roteirização, edição com outras imagens clínicas, imagens demonstrativas e com apresentador e integração com computação gráfica em 3D, acompanhada de legendas em sincronia com a narração, resultou em um vídeo educativo. O vídeo foi entregue a todos os participantes deste treinamento. Diante da possibilidade de se rever o vídeo quantas vezes fosse desejado, possibilitou o acesso rápido das informações e reforço do aprendizado. Após 45 dias do dia do encontro, 62,5% dos idosos assistiram novamente ao vídeo e, após 6 meses, a porcentagem aumentou para 69,6%.

Alguns idosos apresentavam limitações relacionadas à capacidade auditiva, no entanto relataram que, ao ver as imagens do vídeo e ao ler as mensagens significativas (em forma de legenda no vídeo), o processo de higiene foi compreendido. O uso da computação gráfica em 3D representou

um recurso iconográfico que auxilia o aprendizado, uma vez que facilita e agiliza o entendimento em relação a um assunto específico. Neste trabalho, foi uma importante ferramenta de democratização do conhecimento, uma vez que facilita a compreensão das informações até mesmo para analfabetos e/ou analfabetos funcionais.

O folheto explicativo se mostrou um material educacional de fácil acesso, apresentando mensagens significativas, contendo dez passos importantes relacionadas à saúde e higiene oral e impresso em papel plastificado, por isso disponível para consulta em locais úmidos como o banheiro. Isso foi confirmado pelo fato de que, após 45 dias do dia do encontro, 68,8% dos idosos haviam lido o folheto e, após 6 meses do dia do encontro, 89,1% também relataram a leitura dele. De forma que, mesmo com o passar do tempo, esse folheto foi consultado, tornando-se um meio para reforço do aprendizado.

O fornecimento do vídeo educacional em formato de DVD e do folheto explicativo plastificado para todos os participantes do treinamento possibilitou ampla divulgação e utilização das informações. Os alunos multiplicadores relataram que, após 45 dias, 76,9% haviam visto o vídeo novamente e, após 6 meses, 73,1% o viram novamente. Todos os 26 alunos afirmaram que leram as informações do folheto.

Em relação ao uso destes materiais (vídeo e folheto) como ferramenta de apoio nas atividades educacionais realizadas junto à comunidade pelo grupo dos alunos multiplicadores, após 6 meses do dia do encontro com o

idosos, 64,7% utilizaram o vídeo e, 76,5% usaram o folheto e, nestas atividades, em 82,4% dos casos, havia idosos presentes.

A grande vantagem da distribuição do vídeo educacional e do folheto explicativo foi o seu uso como material educacional, sem a possibilidade de ser modificado. Isso garantiu a manutenção da qualidade e do tipo de informação a ser transmitida de pessoa para pessoa, mesmo na ausência de um profissional tutor responsável.

A elaboração de instrumentos como esses, especialmente preparados para o público idoso, é focada na prevenção para se manter condições de saúde oral que não comprometam nem criem repercussões negativas sobre a saúde geral e sobre o estado psicológico de cada indivíduo. Os idosos devem ser orientados de forma clara quanto aos cuidados de higienização adequados e às técnicas a serem usadas de forma que compensem as suas limitações (Martins Filho et al., 2007).

Barreiras ao cuidado da saúde oral entre os idosos são potencialmente consideráveis. Dificuldades de mobilidade podem impedir o acesso a serviços de cuidado com a saúde oral (WHO, 2009). Por isso formar pessoas que possam levar informações e fornecer ferramentas simples e especialmente desenhadas para o idoso é um meio de transmissão de informações que podem fazer toda diferença entre a saúde e a doença.

A questão da dificuldade financeira associada ao custo do tratamento odontológico e a falta de atitude em relação ao cuidado com a saúde oral podem ser fatores que detenham os idosos para que procurem um serviço

de atendimento odontológico (WHO, 2009). Por isso, a parceria entre comunicação, educação e novas tecnologias devem se articular como suporte de uma comunicação educativa mais diversificada. Como resultado da forma de comunicação proposta neste trabalho, 93,2% dos idosos afirmou ter aprendido algo novo relacionado aos cuidados com a saúde oral.

Estar motivado é um estado de prontidão para a mudança que pode oscilar de tempos em tempos. Quando se pretende realizar uma mudança segundo Prochaska, DiClemente e Norcross (1992), as pessoas passam por algumas fases da mudança, que são: (1) pré-contemplação - a pessoa não considera que tenha algo a melhorar e não planeja mudar o comportamento; (2) contemplação - a pessoa entende que há algo para melhorar e pensa em mudar, mas ainda não está comprometida; (3) preparação - início da preparação para agir e mudar o comportamento ou pelo menos tentar; (4) ação - a pessoa emprega tempo e energia em busca da mudança de comportamento; e (5) manutenção - fase de manutenção da mudança obtida. Durante esse processo, o papel do profissional da saúde é ajudar a pessoa a definir a melhor linha de ação a ser seguida na busca da mudança, orientando sobre o porquê da mudança e sua importância.

No aspecto das mudanças de hábitos, foram constatados, de acordo com os relatos subjetivos fornecidos durante as entrevistas com os idosos, que as melhorias mais significativas ocorreram no período após 45 dias do dia do encontro e, que no momento pós 06 meses, alguns índices de melhorias apresentaram um declínio. Com o passar do tempo, é aceitável que ocorra uma queda nas taxas do conhecimento adquirido. Diante desse

fato, sugere-se a realização de outras atividades para reforço de aprendizagem junto ao grupo dos idosos, como atividades com frequências regulares para discussão de assuntos relacionados à saúde oral e novas oportunidades para assistir ao vídeo educacional.

Como exemplo desta recaída, após 06 meses, pode-se citar o relato de uso de água e creme dental para higiene das próteses em vez de outros produtos, como sabão ou sabonete. No momento pré encontro, o uso de água e creme dental representava 83,5%; no momento pós 45 dias, eram 98% e, após 6 meses, 91,1%. Outro exemplo está relacionado à frequência da realização da higiene oral por mais de três vezes ao dia. No momento pós 45 dias, representou 36,8% dos idosos e, no momento pós 06 meses, esse percentual foi de apenas 19,3%.

Outro dado importante foi o relacionado à realização do auto-exame para prevenção do câncer de boca. No momento pós 45 dias, 54,7% dos idosos disseram que, em algum momento, realizaram o auto-exame e esse percentual diminuiu para 22,8% após 06 meses dia do encontro. Após 45 dias, 90% estavam usando uma escova para higiene da boca e outra escova exclusivamente para a higiene da prótese, o que é ideal, mas, após 6 meses, 24,4% dos idosos já não estavam fazendo isso.

No entanto houve mudanças positivas, mostrando que alguns conceitos foram compreendidos; como exemplo pode-se citar os dados relacionados à troca periódica da escova utilizada na higiene da PTD, sendo que, no primeiro momento, o período mais citado foi o referente a troca

ocorrer em 4 meses ou mais e, após 45 dias e 6 meses, o tempo mais citado foi entre 2 e 3 meses, o que é mais positivo e próximo do ideal.

Cada indivíduo esclarecido sobre a doença pode vir a atuar como disseminador da informação na sua comunidade (Paixão, 2008). Neste estudo, os idosos relataram ter ensinado alguém sobre o que aprenderam no dia do encontro, ou seja, além dos multiplicadores treinados, os próprios idosos se tornaram multiplicadores de informações junto às suas famílias e/ou comunidade. Logo após o dia do encontro, 96% dos idosos disseram que pretendiam ensinar alguém sobre o que aprenderam; após 45 dias, 73,4% dos idosos e, após 6 meses, 76,4% afirmaram realmente ter ensinado algo sobre saúde oral a alguém (parente ou amigo).

Informações e orientações básicas para população constituem os meios mais efetivos para modificar a autopercepção em relação aos aspectos de saúde. É preciso remover o estigma de que ser idoso significa ter doenças e limitações.

Pode-se dizer que a educação em saúde oral voltada para idosos deve respeitar particularidades do envelhecimento, como por exemplo, tempo maior para aplicações práticas e a fala mais lenta e pausada em palestras. Considerando a baixa escolaridade e a acuidade visual reduzida, deve-se priorizar o uso de imagens em relação a textos. Para maior adesão às atividades práticas em atividades educativas, deve-se garantir maior particularidade ao idoso. A educação em saúde oral voltada para idosos deve ser desenvolvida e ampliada, considerando as necessidades desse grupo populacional, além da possibilidade de se tornarem importantes

disseminadores das informações (Carvalho, Mesas e Andrade, 2006) como aconteceu neste trabalho.

De acordo com Mariño e colaboradores (2004), a necessidade de levar informações aos idosos para permitir que eles modifiquem suas práticas relacionadas à saúde oral é evidente. Objetivos relacionados à odontologia não podem ser alcançados somente promovendo-se tratamentos. Contrariando o mito de que é muito tarde para idosos se beneficiarem de mudanças em seus hábitos diários, intervenções em promoção de saúde podem ser a chave para a melhoria da saúde oral no envelhecimento assim como encorajar o idoso a ser pró-ativo em relação a sua saúde.

É importante orientar a população sobre quais os principais problemas orais e suas formas de prevenção quando se deseja promover a saúde oral. Profissionais da área de saúde devem receber materiais e atualização constante para que possam ensinar os aspectos básicos de promoção de saúde oral. A mídia audiovisual, como é o caso do vídeo educacional motivacional, pode ser utilizada com base em um trabalho preventivo por meio do qual é possível incrementar a qualidade de vida da população.

Esta pesquisa pode ajudar na efetividade de ações no campo da telessaúde em apoio à atenção primária do Ministério da Saúde, principalmente quando associadas a planos estratégicos que incluam um processo de logística de distribuição de serviços de saúde em sincronia com os benefícios que podem trazer. A implementação de um método visual claro, dinâmico e interativo mostrou facilitar a transmissão da informação

planejada especificamente para o idoso. Como consequência disto, após 45 dias, 96,9% dos idosos e, após 6 meses, 91,2% dos idosos disseram continuar motivados para cuidar melhor de sua saúde oral.

Com a utilização da dinâmica presencial no dia do encontro foi possível abordar os temas relacionados à higiene e à saúde oral e solucionar dúvidas. A experiência do dia do encontro mostrou-se como um dos momentos mais importantes deste modelo, pois foi uma oportunidade em que os multiplicadores puderam criar confiança e transmitir aos idosos informações sobre o que foi ensinado durante o curso. Este tipo de modelo educacional proporciona benefícios mútuos a todos participantes.

No dia do treinamento, valorizou-se o contato humano: os alunos tiveram o ambiente ideal para se relacionar com a população idosa, beneficiaram-se deste projeto como uma oportunidade de desenvolver atitudes positivas em relação ao envelhecimento, interagiram com os idosos e tiveram a oportunidade de reconhecer o valor da contribuição que os idosos podem representar para a sociedade. Os idosos, em compensação, se beneficiaram deste serviço de aprendizado para obter novos conhecimentos sobre saúde oral, o que se tornou uma oportunidade de manter sua autonomia na higiene oral.

Ainda para os idosos, esta atividade representou uma oportunidade de ter acesso a materiais educacionais inéditos, desenvolvidos especificamente para eles, em linguagem apropriada, com letras maiores, privilegiando as imagens e o áudio, com mensagens significativas, conteúdo com relevância científica e com facilidade de aplicação na prática diária do

autocuidado. Esta é uma forma de democratização da informação que independe do grau de instrução.

Tanto o vídeo quanto o folheto foram planejados e elaborados em um contexto buscando se criar uma ancoragem na memória para se aprender, mostrando situações relacionadas ao dia a dia do idoso. A memória é, talvez, uma das mais notáveis tarefas que o cérebro humano é capaz de realizar, tanto em relação à capacidade de armazenamento, quanto em relação à capacidade de recuperação das informações. Nos questionários aplicados tanto no momento após 45 dias e após 6 meses, todos os idosos relataram que se lembravam de terem participado de uma apresentação sobre saúde e higiene oral. Isso evidencia que as informações transmitidas pelo uso de um método audiovisual estava presente em suas recordações.

Foi feita uma avaliação objetiva em nove idosos que autorizaram uma observação visual do biofilme dental na PTD superior, anotada segundo o diagrama de Barbeau (Barbeau, 2003), antes e depois do dia de encontro com os multiplicadores. Embora a amostra ainda não seja significativa, a análise visual das próteses dos voluntários, que mostrou inicialmente biofilme dental em alguma área da face interna e na externa respectivamente, no momento pós, 22% (face interna) e 33% (face externa) passaram a não ter biofilme. Este fato evidencia melhoria na higiene realizada na peça protética destes idosos voluntários, o que indicou uma mudança de hábito.

Com objetivo de coletar as opiniões subjetivas dos idosos, no momento pós, foram treinadas quatro pessoas com experiência em atender

idosos para que elas realizassem as entrevistas. Esse método foi adotado para que os idosos pudessem expressar suas opiniões sobre as ferramentas de ensino disponibilizadas e dinâmica realizada de uma forma mais objetiva e imparcial, evitando-se influências de aspectos decorrentes de vínculos pessoais estabelecidos entre a pesquisadora e os idosos.

Os resultados encontrados neste trabalho encorajam o desenvolvimento de estratégias educacionais, utilizando teleeducação interativa e a criação e utilização de materiais e ferramentas educacionais específicas, buscando amparar os idosos e visando a uma abordagem global em vários níveis sociais.

Promoção da saúde para os idosos põe em destaque o estilo de vida, valorizando comportamentos de autocuidado. Durante a Conferência Internacional de Promoção da Saúde realizada em Ottawa no Canadá em 1986, organizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), ocorreu a aprovação da Carta de Ottawa, que define essencialmente a Promoção de Saúde como um processo que consiste em: “proporcionar às pessoas os meios necessários para melhorar sua saúde e exercer um maior controle sobre a mesma” (Derntl e Watanabe, 2004).

Orem citado por Derntl e Watanabe (2004), define o autocuidado como “a prática de atividades que uma pessoa inicia e realiza por sua própria vontade para manter a sua vida, saúde e bem-estar”. Neste trabalho, estimulou-se a adoção do autocuidado como estratégia de promoção de saúde e bem-estar dos idosos mediante a aquisição de conhecimentos que permitam adotar condutas favoráveis à saúde.

Foi realizado um trabalho com objetivos claros e assuntos de interesse dos idosos, aplicado com uma didática apropriada, sempre questionando qual o papel que estes devem assumir como cidadãos que cuidam da própria saúde e que têm potencial para influenciar outras pessoas.

Neste estudo, um modelo educacional interativo foi desenvolvido e aplicado em uma sistemática que permite sua replicação em diversas comunidades por meio de ferramentas interativas de baixo custo e um modelo que permitiu a difusão do conhecimento independentemente da presença de especialistas em odontogeriatrics. Formou-se, desta forma, uma “Cadeia Produtiva em Saúde”, na qual a própria comunidade é capacitada e se torna um agente multiplicador de informações.

O termo “cadeia produtiva” é comumente utilizado em setores industriais, sendo pouco compreendido pelos gestores de saúde. Se relacionado à saúde o termo “cadeia produtiva” pode ser ampliado um pouco mais, sendo que nesta cadeia parcerias são estabelecidas para a estruturação de conjuntos de ações que possam ajudar a resolver problemas relacionados à saúde da população ou para a formação de uma rede de manutenção com boa relação custo-benefício para garantir a qualidade de serviços de saúde que são levados a uma comunidade (Chao, 2006).

Em uma “Cadeia Produtiva em Saúde”, ocorre uma reorganização dos processos na saúde, na qual modernas tecnologias são usadas para promover ações integradas e multiprofissionais. Por meio delas, é possível desenvolver um modelo de relacionamento entre profissionais de saúde e

população, cujo enfoque é a promoção da saúde, através da educação, com estímulo à qualidade de vida saudável (Chao, 2006). Neste processo, os usos de ferramentas de apoio didático, como o vídeo e o folheto, se tornaram formas disseminadoras de informações. Os participantes deste estudo, alunos e idosos, desencadearam um processo de transmissão de informações sobre saúde oral, criando um ciclo educacional contínuo.

A relevância deste trabalho está em construir uma sistemática, módulos interativos e ferramentas educacionais para promoção de saúde oral dos idosos, passível de ser difundida por meio de uma rede de telessaúde em apoio à atenção primária. A demonstração da retenção de conhecimento e mudança de opinião dos idosos torna possível inferir que é factível a estruturação de uma estratégia nacional para promoção de saúde oral do idoso usando tecnologias.

A perspectiva é sua utilização em redes de telessaúde em atenção primária e em atividades que utilizem a teleeducação como recursos para promover treinamento em larga abrangência.

## 6 CONCLUSÕES

Foi desenvolvido e aplicado um modelo educacional interativo sobre saúde oral dos idosos, com estruturação de uma sistemática educacional baseada em modelo misto (parte presencial e parte a distância).

Foram elaborados conteúdos teóricos para teleeducação, sequências de computação gráfica em 3D, um vídeo motivacional (disponibilizado em DVD) e um folheto explicativo sobre a saúde oral dos idosos.

A aplicação deste modelo mostrou ser uma forma de comunicação acessível que facilitou a disponibilização de informações relevantes sobre saúde e higiene oral para idoso.

O aspecto tecnológico do modelo não representou obstáculo para o acompanhamento do curso pelos alunos multiplicadores.

As atividades educacionais foram potencializadas pelo uso das tecnologias interativas e o vínculo pessoal estabelecido foi motivador.

O modelo educacional mudou aspectos relacionados com opinião e hábitos de saúde e higiene oral dos participantes.

# 7 ANEXOS

## ANEXO A. Termo de consentimento livre e esclarecido



**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA**  
**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

---

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

1. NOME .....  
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº..... SEXO M F DATA NASCIMENTO ...../...../.....  
ENDEREÇO ..... Nº ..... APTO .....  
BAIRRO ..... CIDADE .....  
CEP..... TELEFONES (.....) .....

---

**DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA**

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos.  
2. PESQUISADOR: Érika Sequeira  
CARGO/FUNÇÃO: Cirurgã-dentista INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº (CROSP): 62.868  
UNIDADE DO HCFMUSP: Disciplina de Telemedicina – Departamento de Patologia.  
3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA: O projeto envolve material educativo e não submete seres humanos a riscos.  
4. DURAÇÃO DA PESQUISA: 12 meses.

---

O Sr(a) está sendo convidado(a) como voluntário(e) a participar neste estudo cujo objetivo é aplicar um modelo educacional sobre Saúde e Higiene Oral elaborado para os idosos, em especial os que usam próteses dentárias totais (tentaduras). Profissionais da área da Saúde serão capacitados através de um curso oferecido via website (internet), para serem multiplicadores de conhecimento junto à comunidade. Os idosos participarão de um dia de treinamento com esses multiplicadores e assistirão um vídeo educacional. Todos os participantes responderão aos questionários para avaliação de mudanças nos conceitos e na auto percepção sobre saúde oral.

1. Todos os participantes estão livres para esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir a respeito deste projeto. Se tiver alguma consideração ou dúvida entre em contato com a pesquisadora Érika Sequeira ou com o orientador Prof. Dr. Chao Lung Wen na Disciplina de

Telemedicina - FMUSP - Av. Dr. Arnaldo, 455 sala 2103, São Paulo - SP, email: erikaseq@telemedicina.fm.usp.br - Telefone para contato: (0xx11) 3061-7495.

2. Fica confirmado o direito de todos os participantes de desistir de participar deste projeto qualquer momento, sem qualquer prejuízo.
3. Os resultados e o andamento desta pesquisa estão abertos a todos os participantes, a qualquer momento. O nome e dados particulares não serão divulgados, garantindo sua privacidade. No caso de existirem fotografias ou filmagens, estas poderão ser realizadas para ilustrar a dinâmica do grupo durante as apresentações. Fica claro que todas imagens serão usadas para pesquisa acadêmica e divulgação científica.
4. Por ser um projeto educacional, não prevê riscos à saúde dos participantes.
5. Não haverá pagamentos, e não há riscos de danos aos seres humanos.

**Autorizo a divulgação e a utilização para fins didáticos e instrutivos de imagens realizadas durante as atividades deste projeto. Declaro não receber qualquer tipo de remuneração pela minha participação.**

**Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, concordo em participar voluntariamente desta Pesquisa.**

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do participante

*(Somente para o responsável do projeto)*

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura do responsável pelo estudo

**ANEXO B. Roteiro da atividade em grupo no dia do treinamento com os idosos**

**Projeto Envelhecer com Qualidade de Vida – Tatuí**

**Dia de Treinamento sobre Saúde Oral e Higiene das Próteses Totais**

Nome do(a) Aluno: \_\_\_\_\_

**Roteiro de Atividades - 28 de julho de 2008.**

9:00 - Chegada dos participantes e boas vindas aos idosos.

9:10 - Apresentações do Vídeo Educacional (duas vezes).

9:30 - Debate em Grupo – os idosos divididos em grupos (roda de cadeiras) para que os alunos que fizeram o curso por meio do Cybertutor possam conversar com eles.

**Dinâmica deste debate – Seguir os passos abaixo:**

Falar Bom Dia ao grupo de idosos em que for trabalhar. Cada um dos alunos do curso de capacitação deve se apresentar (dizer o nome e o que faz - profissão ou se participa do curso de cuidadores).

Iniciar a conversa com os idosos, falar alto (mas sem gritar), falar devagar e da forma mais clara possível. Ter paciência e respeito com todos. Tratar os idosos como Senhor e Senhora. ATENÇÃO: Lembrar de controlar o tempo, pois esta atividade de debate tem no total somente 30 minutos.

Seguir a ordem abaixo, enquanto uma das pessoas do grupo de alunos do curso deve anotar os pontos relevantes:

- Hoje nos vamos conversar um pouco sobre Saúde Oral e Higiene das Dentaduras. Vocês gostaram de assistir o vídeo?

- O que vocês mais gostaram no vídeo?

- Sobre o vídeo, estão com alguma dúvida? Atenção: só responder o que souber, quando não se sentirem seguros anotar a dúvida no espaço abaixo e na hora do intervalo entregar este papel para a pesquisadora, para discussão da dúvida na segunda parte desta manhã.

- Vocês perceberam o quanto é importante limpar todos os dias a boca, a dentadura e a língua?

10:00 – Intervalo.

10:15 – Dentistas - demonstração com escovas e manequins e debate sobre dúvidas. Aula sobre o auto-exame do Câncer de Boca.

11:00 – Entrega dos certificados; discursos e agradecimentos das Autoridades.

Observações:

\*Importante: Entregar este roteiro para a pesquisadora no final da atividade\*

## ANEXO C. Orientações para entrevistar os idosos

### Orientações para entrevistar os idosos.

- Perguntar de forma clara, olhando para o idoso. Alguns idosos podem ter dificuldade de audição, por isso procure falar um pouco mais alto, mas sem gritar.
- Repetir a pergunta ou esclarecer, se perceber que o idoso não entendeu.
- **Preste atenção para não pular nenhuma questão. É muito importante que as respostas estejam completas.**
- Algumas questões possuem ramificações se a resposta for SIM.
- Ao final da entrevista, o idoso deve assinar no rodapé da folha. Para quem não souber escrever o nome, peça que carimbe com o dedo polegar.
- Qualquer dúvida entre em contato pelo telefone (xx).

**Muito obrigada pela sua ajuda!**

**Pesquisa “Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos” – FMUSP.**

Doutoranda: Érika Sequeira - Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen.

#### Questionário pós 6 meses do encontro

##### **Dados Pessoais:**

1.0 Data desta entrevista: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

1.1 Nome: \_\_\_\_\_

**(Preencha o nome COMPLETO).**

##### **Dia da apresentação sobre Saúde e Higiene Oral e Vídeo Educativo:**

2.0 O(a) Sr(a) se lembra de que aconteceu uma apresentação sobre Saúde e Higiene da boca no ano passado aqui no Projeto?

(1) Não                      (2) Sim

**(Se a alternativa selecionada acima for NÃO, ir direto para questão 3.0).**

2.1 O(a) Sr(a) lembra como foi aquele dia? (1) Não      (2) Sim

**(Se a alternativa selecionada acima for NÃO, ir direto para questão 2.4).**

2.1.1 Se *sim*, o que o(a) Sr(a) lembra que aconteceu naquele dia: **(Nesta questão assinalar quantas alternativas forem necessárias. Não induza a resposta, deixe que ele(a) diga o que lembra e se não tiver uma alternativa apropriada assinale a alternativa (8) e descreva, mesmo que não seja coerente para você).**

(1) Apresentação do vídeo (filme) sobre saúde e higiene oral (2) Conversa em grupo com os alunos

(3) Aula sobre o auto-exame do câncer de boca      (4) Entrega do Kit de Saúde Oral

(5) Entrega dos certificados      (6) Demonstração com as escovas      (7) Todas as alternativas

(8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

2.2 Depois daquele dia, o(a) Sr(a) acha que algum hábito seu mudou no dia-a-dia em relação ao cuidado com sua boca?

(1) Não      (2) Sim      (3) Não sabe

**(Se a alternativa acima for NÃO ou NÃO SABE – pular a questão a seguir 2.3).**

**2.3 Se *sim*, em quais pontos acha que melhorou: (Nesta questão assinalar quantas alternativas forem necessárias).**

- (1) Higiene da boca (2) Higiene da dentadura (3) Higiene da língua  
 (4) Procurar o dentista para avaliação/consulta (5) Auto-exame para prevenção do câncer de boca (6) Ter cuidados para comer (mastigação/cortar os alimentos) (7) Todas as alternativas  
 (8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

**2.4 O(a) Sr(a) assistiu outras vezes ao vídeo (filme) em DVD que recebeu no dia do encontro?**

- (1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**(Se a alternativa acima for NÃO ou NÃO SABE – pular as questões a seguir 2.4.1 e 2.4.2).**

**2.4.1 Se *sim*, quantas vezes assistiu?** \_\_\_\_\_

**2.4.2 Algum familiar ou amigo viu com o(a) Sr(a) este vídeo?** (1) Não (2) Sim

**2.5 Ensinou alguém (marido, esposa, familiar, colega) sobre o que aprendeu naquele dia?**

- (1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**2.6 O(a) Sr(a) leu o folder/folheto que foi entregue junto com o filme em DVD?**

- (1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**(Se a alternativa acima for NÃO ou NÃO SABE – pular a questão a seguir 2.6.1).**

**2.6.1 Se *sim* para o(a) Sr(a) qual a importância das informações neste folheto?**

- (1) Sem importância (2) Pouco importante (3) Importante (4) Muito importante

**2.7 Após aquele dia, o(a) Sr(a) se sente motivado(a) a cuidar melhor da saúde de sua boca?**

- (1) Não (2) Sim

**Higiene Oral:**

**3.0 Para o(a) Sr(a) a saúde de sua boca é:**

- (1) Sem importância (2) Pouco importante (3) Importante (4) Muito importante

**3.1 O(a) Sr(a) faz a higiene de sua boca todos os dias?** (1) Não (2) Sim

**(Se a alternativa acima for NÃO – pular a questão a seguir 3.1.1).**

**3.1.1 Se *sim*, quantas vezes por dia?** (1) 1x/dia (2) 2x/dia (3) 3x/dia (4) Mais de 3x/dia

**3.2 O(a) Sr(a) limpa sua língua todos os dias?** (1) Não (2) Sim (3) Às vezes

**3.3. (se tiver dentes naturais) Usa fio dental?** (1) Não (2) Sim (3) Não se aplica

**(Na questão acima 3.3 - Assinalar “(3) Não se aplica” se não tiver dentes naturais).**

**3.4 O(a) Sr(a) fez algum dia o auto-exame para prevenção do Câncer de Boca?** (1) Não (2) Sim

**(Se a alternativa acima for NÃO – pular a questão a seguir 3.4.1).**

**3.4.1 Se *sim*, quantas vezes já fez?** \_\_\_\_\_

**3.5 De quanto em quanto tempo acredita que seria ideal ir ao dentista?**

\_\_\_\_\_

**3.6 O(a) Sr(a) acha que a saúde da boca pode influenciar a saúde de todo seu corpo?**

- (1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**Continuar se o entrevistado usar prótese total dentária, caso contrário as perguntas a seguir não se aplicam (ou seja, pode finalizar a entrevista e pedir para o idoso assinar no final da página).**

**4.0 Com o passar do tempo, o(a) Sr(a) acha que é preciso trocar sua dentadura?**

- (1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**(Se a alternativa acima for NÃO ou NÃO SABE – pular a questão a 4.0.1).**

**4.0.1 Se *sim*, de quanto em quanto tempo seria ideal trocar sua prótese?**

\_\_\_\_\_

**4.1 Tira a dentadura para limpar a boca?** (1) Não (2) Sim

**4.2 Usa alguma escova para limpar sua dentadura?** (1) Não (2) Sim

**(Se a alternativa acima for NÃO – pular a questão a seguir 4.2.1).**

**4.2.1 Se sim, qual tipo de escova:**

(1) Escova de dentes dura (2) Escova de dentes média (3) Escova de dentes macia  
 (4) Escova de mão (escova de unha) (5) Escova própria para prótese.  
 (6) Qualquer escova (7) Não sabe

**4.3 De quanto em quanto tempo seria ideal trocar a escova para higiene das próteses?**

(1) 1 vez ao mês (2) Entre 1 e 2 meses (3) Entre 2 e 3 meses (4) Entre 3 e 4 meses  
 (5) Acima de 4 meses (6) Nunca troca

**4.4 O que usa para limpar sua dentadura?**

(1) Água e sabão (2) Água e sabonete (3) Água e creme dental  
 (4) Produtos especiais para higiene de próteses dentárias (5) Água Sanitária  
 (6) Líquidos para bochecho (enxagatórios) (7) Só água  
 (8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

**4.5 Usa uma escova para limpar a prótese e outra escova para limpar a boca?**

(1) Não (2) Sim (3) Às vezes

**4.6 Por que o(a) Sr(a) acha que perdeu todos os dentes?**

(1) Falta de cuidado/higiene (2) Não tinha informação sobre cuidados com a boca/desconhecimento (3) Falta de dinheiro (4) Não tinha como ir ao dentista/deslocamento (5) Falta de orientação por parte do dentista (6) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

---

Assinatura do(a) entrevistado(a)

**(Não se esqueça de pedir para o idoso assinar ou carimbar com o dedo polegar, caso ele(a) não saiba escrever o nome).**

**Agradeça e finalize a entrevista.**

## ANEXO D. Exemplo de carta de apresentação do projeto



São Paulo, 10 de junho de 2008.

Ilmo Sr.

Julio Inácio Vila Nova

Secretário de Saúde do Município de Tatuí

Venho por meio desta, solicitar permissão, para aplicar pesquisa e realizar entrevistas com moradores do município de Tatuí em São Paulo.

Sou cirurgiã-dentista, gerontóloga e atualmente curso doutorado na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Minha tese de Doutorado é "Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos" e é orientada pelo Prof. Dr. Chao Lung Wen - Chefe da Disciplina de Telemedicina da FMUSP.

O objetivo é aplicar um modelo educacional sobre Saúde e Higiene Oral elaborado para os idosos, em especial os que usam próteses dentárias (dentaduras). A proposta é capacitar profissionais da área da saúde (auxiliares de consultório dentário, auxiliares de enfermagem, agentes de saúde) através de um curso oferecido via Teleducação Interativa (website - internet), para serem multiplicadores de conhecimento junto à comunidade.

Os idosos assistirão a apresentação de um vídeo educacional. E através de entrevistas/questionários junto aos participantes irá se verificar se houveram mudanças nos conceitos e na autopercepção sobre saúde oral.

Este projeto está aprovado pelo comitê de ética e pesquisa (HC-FMUSP) e os idosos serão informados dos objetivos da pesquisa e apenas participarão, se concordarem. Certo de contar com vossa anuência, agradeço antecipadamente.

Atenciosamente,

Érika Sequeira.

A D<sup>ma</sup>. ERICA  
 ESTA AUTORIZADA  
 A REALIZAR A PESQUISA  
 JUNTO A NOSSA POPULAÇÃO,  
 PRINCIPALMENTE  
 PORQUE VAI ENRIQUECER  
 EM MUITO OS CONHECIMENTOS  
 TRANSMITIDOS A MESMA  
 A D<sup>ma</sup>. ERICA, COMPONENTE  
 DO PROJETO JOVEM-DOCTOR,  
 E, ALÉM DE UMA DEDICAÇÃO,  
 AO PROJETO DO MUNICÍPIO  
 MUITO NOSSA  
 AMICA.  
 JMV

**ANEXO E. Tabela. Atuação profissional Grupo 01 (multiplicadores)**

<b>Atuação Profissional (Agrupado)</b>	<b>Total</b>
Serviços Gerais, Cabeleireira, Agente de Saúde, Aposentada, Estagiário, Doméstica e Cuidador de Idosos	9 (34,6%)
Estudante ou formado em curso técnico de auxiliar de Enfermagem ou Nutrição	5 (19,2%)
Fisioterapeuta	2 (7,7%)
Psicólogo	1 (3,8%)
Nutricionista ou estudante de Nutrição	2 (7,7%)
Dentista ou estudante de Odontologia	4 (15,4%)
Enfermeiro ou estudante de Enfermagem	2 (7,7%)
Terapeuta Ocupacional	1 (3,8%)
Total	26 (100%)

## ANEXO F. Exemplo de conteúdo apresentado na apostila tutorial

Para seguir ou voltar nas telas use os botões Anterior ou Próximo, e para voltar ao MENU dos Módulos clique em FECHAR.



Cybertutor: Saúde Oral

Módulo 01: Envelhecimento e Saúde

Autoria: Érika Sequeira  
Cadastrado em 29/03/2025

Boas Vindas  
O Envelhecimento  
Envelhecimento no Brasil  
O Idoso  
Expectativa de vida  
Homens e Mulheres  
Situação Financeira e Apos. do Estudo  
Saúde  
Saúde Oral  
Iniciativas e programas públicos  
Mensagem

Envelhecimento

O processo de envelhecimento faz parte da vida de ser humano.

O organismo humano, do nascimento à morte, passa por diversas fases: desenvolvimento, puberdade, imaturidade e envelhecimento, mas não há um momento exato de transição de uma fase para outra.

O envelhecimento é um processo contínuo que para ser bem sucedido e saudável depende não só da ausência de doenças como também dos fatores de risco para as doenças. Ou seja, é preciso estar atento aos fatores que nos levam as doenças, como por exemplo, o fumo.

O envelhecimento manifesta-se pelo declínio das funções dos diversos órgãos. Esta declínio varia quando se considera o ritmo de deterioração nos diferentes sistemas orgânicos e nos diferentes indivíduos. Para cada ser vivo o envelhecimento ocorre em um ritmo diferente. Pode ser classificado, também, visando-se enfoques: biológicos, sociais, intelectuais, econômicos, funcionais e cronológicos. E cada, pode se encarar desde em todas as etapas da vida, a partir já da etapa fetal.

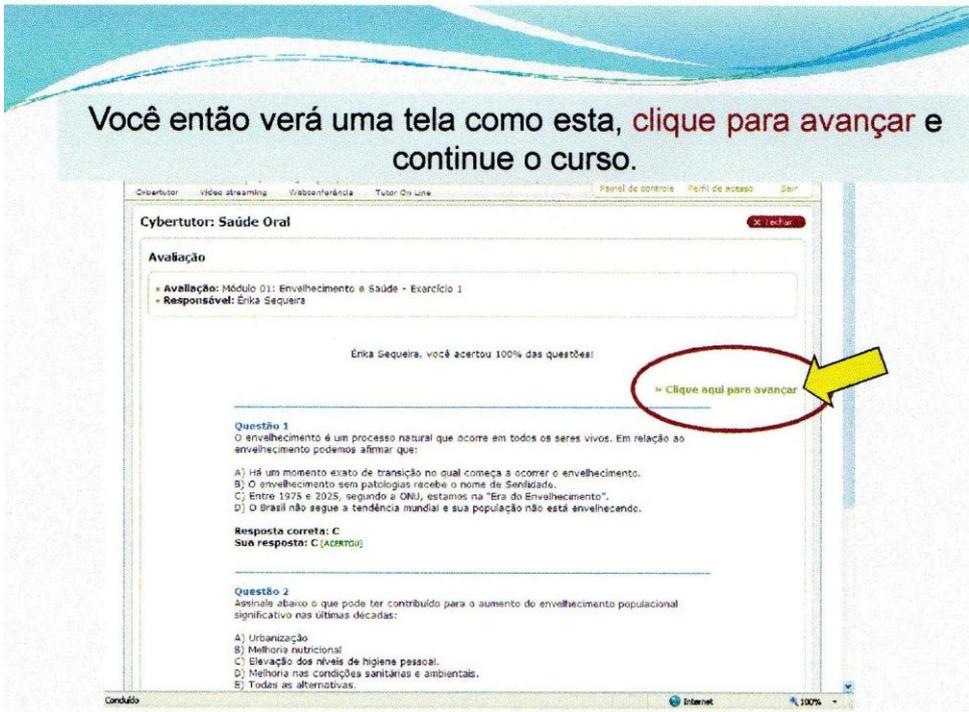
Pode ocorrer sem patologias o que se chama de **Senescência** ou com patologias e limitações o que se chama de **Senilidade**.

Para as outras espécies animais o envelhecimento é um fenômeno basicamente biológico, entre os seres humanos é essencial considerar seus componentes psicológicos e sociais, pois têm amplas implicações nas suas vidas e nos seus relacionamentos.

Devido à urbanização, melhoria nutricional, elevação dos níveis de higiene pessoal, melhoria nas condições sanitárias e ambientais, e evolução das práticas de saúde, houve um aumento do envelhecimento populacional significativo nas últimas décadas. Houve também a melhoria nas técnicas diagnósticas e a descoberta de substâncias e métodos terapêuticos adequados que contribuíram para o adiarmento do envelhecimento populacional.

Concluiu

Você então verá uma tela como esta, clique para avançar e continue o curso.



Cybertutor: Saúde Oral

Avaliação

Avaliação: Módulo 01: Envelhecimento e Saúde - Exercício 1  
Responsável: Érika Sequeira

Érika Sequeira, você acertou 100% das questões!

Clique aqui para avançar

Questão 1

O envelhecimento é um processo natural que ocorre em todos os seres vivos. Em relação ao envelhecimento podemos afirmar que:

A) Há um momento exato de transição no qual começa a ocorrer o envelhecimento.  
B) O envelhecimento sem patologias recebe o nome de Senilidade.  
C) Entre 1975 e 2025, segundo a ONU, estamos na "Era do Envelhecimento".  
D) O Brasil não segue a tendência mundial e sua população não está envelhecendo.

Resposta correta: C  
Sua resposta: C (ACERTOU)

Questão 2

Assinale abaixo o que pode ter contribuído para o aumento do envelhecimento populacional significativo nas últimas décadas:

A) Urbanização  
B) Melhoria nutricional  
C) Elevação dos níveis de higiene pessoal.  
D) Melhoria nas condições sanitárias e ambientais.  
E) Todas as alternativas.

Concluiu

**ANEXO G. Exemplo de uma parte do roteiro desenvolvido para o vídeo educativo**

Ext. Ibirapuera	GC1 – Aplicação de Modelo educacional Interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos.	TRILHA
Apresentadora	GC2 – Vanessa Haddad  GC3 – Cuide sempre da sua saúde bucal	LOC 1 - A SAÚDE DA BOCA E DOS DENTES É MUITO IMPORTANTE PARA QUE TODOS TENHAM UMA VIDA SAUDÁVEL. O CUIDADO COM A SAÚDE BUCAL DEVE ACONTECER DURANTE TODA A VIDA E É RESPONSABILIDADE DE TODAS AS PESSOAS, MESMO DAQUELAS QUE NÃO TÊM MAIS OS DENTES NATURAIS.
Ext. idosos sorrindo - parque da Acimação		LOC2 - ESTAR IDOSO NÃO SIGNIFICA ESTAR SEM DENTES. HOJE, EXISTEM VÁRIOS TRATAMENTOS ODONTOLÓGICOS DISPONÍVEIS PARA TODAS AS IDADES. NO CASO DA PERDA DE TODOS OS DENTES, UMA BOA OPÇÃO É USAR UMA DENTADURA, QUE OS DENTISTAS CHAMAM DE PRÓTESE TOTAL DENTÁRIA.
H.V		LOC3 - A PRÓTESE, OU DENTADURA, É FEITA PARA RECUPERAR AS FUNÇÕES DOS DENTES QUE FORAM PERDIDOS.
Apresentadora		LOC4 - O IDEAL É MANTER OS DENTES NATURAIS DURANTE TODA A VIDA. ELES SÃO ESSENCIAIS PARA MASTIGAR CORRETAMENTE OS ALIMENTOS. ALÉM DA MASTIGAÇÃO, OS DENTES AJUDAM NA FALA E NA BELEZA DO ROSTO. AFINAL, NÃO HÁ NADA MAIS BONITO DO QUE TER UM SORRISO SAUDÁVEL.
Tela de fundo	GC4 – Estrutura dental	TRILHA
H.V.		LOC5 - CADA DENTE TEM UM FORMATO E UMA FUNÇÃO DIFERENTE. JUNTOS, ELES FORMAM O ARCO DENTAL INFERIOR E O ARCO DENTAL SUPERIOR. OS DENTES DA PARTE DE CIMA TRABALHAM EM CONJUNTO COM OS DENTES DA PARTE DE BAIXO, COMO UMA ENGRENAGEM, ONDE TUDO SE ENCAIXA PARA UMA PERFEITA SAÚDE.

## ANEXO H. Questionário para os multiplicadores - M01

Este questionário faz parte de um Projeto de Pesquisa de Doutorado da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, intitulado "Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos".

O objetivo deste pré-questionário é conhecer um pouco do seu perfil, a relação da Saúde Oral no seu dia-a-dia e qual acesso você tem as tecnologias educacionais.

Sua colaboração é muito importante!

Caso seja de seu interesse, estamos à disposição para esclarecimentos nos seguintes telefones e e-mail.

Pesquisadora: Érika Sequeira  
Telefones: (11) 3061-7495 / (11) 5549-6381.  
E-mail: erikaseq@telemedicina.fm.usp.br  
Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen  
Telefone: (11) 3061-7495.

Por favor, responda as seguintes perguntas:

1. Caracterização da Amostra:

1.1 Gênero:

( ) Masculino ( ) Feminino

1.2 Idade:

1.3 Escolaridade:

( ) Fundamental Incompleto

( ) Fundamental Completo

( ) Médio Incompleto

( ) Médio Completo

( ) Técnico Incompleto

( ) Técnico Completo

( ) Universitário Incompleto

( ) Universitário Completo

( ) Pós-Graduação

1.4 Qual a sua atuação profissional:

2. Por favor, assinale de acordo com a pergunta:

2.1 Para você o quanto é importante ter uma boa Saúde Oral?

( ) Sem importância alguma

( ) Pouco importante

( ) Mais ou menos importante

( ) Muito importante

( ) Importância Total

2.2 Qual a importância de estar atualizado para realizar um bom trabalho em equipe?

- Sem Importância alguma
- Pouco importante
- Mais ou menos importante
- Muito importante
- Importância Total

2.3 Qual a importância das atividades relacionadas à prevenção de doenças no seu trabalho?

- Sem Importância alguma
- Pouco importante
- Mais ou menos importante
- Muito importante
- Importância Total

2.4 Em seu trabalho, você orienta as pessoas sobre cuidados com a higiene oral?

- Não       Sim

2.5 Idosos são atendidos em seu local de trabalho?

- Não       Sim

2.6 Você se sente preparado para orientar um idoso?

- Não       Sim

2.7 Você percebe alguma diferença entre orientar um idoso e um adulto?

- Não       Sim

2.8 Você já recebeu alguma informação específica sobre como se deve atender ou orientar um idoso?

- Não       Sim

2.9 Você já recebeu alguma orientação sobre o envelhecimento oral?

- Não       Sim

2.10 Você sente falta de ter algum conhecimento específico sobre o processo de envelhecimento para poder ajudar um idoso?

- Não       Sim

3. Com relação à sua conexão:

3.1 Possui computador em casa?

- Não       Sim

3.1.1 Tem acesso à internet em casa?

- Não       Sim

3.1.2 Se sim, qual tipo de acesso a Internet?

- Discado     Banda Larga       Não sei

3.2 Usa computador na instituição na qual trabalha?

Não       Sim

3.2.1 Tem acesso à internet na instituição na qual trabalha?

Não       Sim       Não sei

3.2.2 Se sim, qual tipo de acesso a internet?

Discado     Banda Larga       Não sei

3.3 Você está estudando no momento?

Não       Sim

3.3.1 Se sim, tem acesso ao uso de computador no local em que estuda?

Não       Sim

3.3.2 Tem acesso à internet na instituição na qual estuda?

Não       Sim       Não sei

3.3.3 Se sim, qual tipo de acesso a internet?

Discado     Banda Larga       Não sei

3.4 Com qual frequência acessa a Internet para se atualizar ou capacitar (em qualquer local)?

2 vezes por mês

1 vez por semana

3 vezes por semana

1 vez ao dia

Mais de uma vez ao dia

3.5 Já participou de outros cursos on-line?

Não       Sim

3.5.1 Se sim, quais?

4. Por favor, assinale de acordo com a pergunta:

4.1 Em relação a sua atualização e capacitação. Você tem a expectativa de que este curso será:

Sem Importância alguma

Pouco importante

Mais ou menos importante

Muito importante

Importância Total

4.2 Em relação a sua motivação para realizar este curso, você está:

Totalmente desmotivado

Desmotivado

Pouco motivado

Motivado

Muito motivado

## ANEXO I. Questionário para os multiplicadores - M02

Este questionário faz parte de um Projeto de Pesquisa de Doutorado da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, intitulado "Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos". É preciso respondê-lo para confirmar a conclusão de sua participação.

Através dele pretende-se obter informações de suas impressões sobre o curso, cada módulo apresentado e as ferramentas tecnológicas e educacionais utilizadas. Esperando poder contar com a sua compreensão, agradecemos antecipadamente sua contribuição voluntária.

Caso seja de seu interesse, estamos à disposição para esclarecimentos nos seguintes telefones e e-mail.

Pesquisadora: Érika Sequeira  
Telefones: (11) 3061-7495 / (11) 5549-6381.  
E-mail: erikaseq@telemedicina.fm.usp.br  
Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen  
Telefone: (11) 3061-7495.

Por favor, responda as questões a seguir:

1. Assinale os módulos dos quais participou:

- Módulo 01 - Envelhecimento e Saúde
- Módulo 02 – Próteses Dentárias – Cuidados com Higiene e Manutenção
- Módulo 03 – Envelhecimento Oral
- Módulo 04 – Higiene Oral
- Módulo 05 – Idosos, educação e comunicação
- Módulo 06 – Câncer de Boca
- Módulo 07 – Mitos e Verdades
- Módulo 08 - Considerações Finais
- Módulo 09 - Para Saber Mais

2. Qualidade das orientações técnicas sobre o uso do Cybertutor:

- Péssimo
- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo

3. Facilidade de acesso ao website:

- Péssimo
- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo

4. Facilidade de navegação no website:

- Péssimo
- Ruim
- Regular
- Bom

( ) Ótimo

5. Quanto a qualidade das informações do conteúdo teórico:

( ) Péssimo

( ) Ruim

( ) Regular

( ) Bom

( ) Ótimo

6. Linguagem utilizada nos textos:

( ) Péssimo

( ) Ruim

( ) Regular

( ) Bom

( ) Ótimo

7. Relevância dos temas abordados:

( ) Péssimo

( ) Ruim

( ) Regular

( ) Bom

( ) Ótimo

8. Qualidade das avaliações interativas aplicadas:

( ) Péssimo

( ) Ruim

( ) Regular

( ) Bom

( ) Ótimo

9. Acompanhamento do Tutor:

( ) Péssimo

( ) Ruim

( ) Regular

( ) Bom

( ) Ótimo

10. Organização e apresentação do material teórico:

( ) Péssimo

( ) Ruim

( ) Regular

( ) Bom

( ) Ótimo

11. Em relação ao uso do Chat (sala de bate-papo):

( ) Péssimo

( ) Ruim

( ) Regular

( ) Bom

Ótimo

12. Em relação ao uso da Lista de Discussão:

Péssimo

Ruim

Regular

Bom

Ótimo

13. Conseguiu aprender o conteúdo com esta dinâmica de ensino não presencial?

Não       Sim

14. Você já tinha conhecimento prévio dos temas abordados nestes módulos?

Não       Sim

15. O curso contribuiu com conhecimento adicional?

Não       Sim

16. Quantas horas por dia, você se dedicou aos estudos no Cybertutor?

17. O tempo necessário para você participar do curso foi maior do que você esperava?

Não       Sim

18. Você teve dificuldade de acesso ao computador para realizar este curso?

Não       Sim

19. Recomendaria este curso?

Não       Sim

20. Este curso superou suas expectativas?

Não       Sim

21. Você se sente preparado para abordar os temas tratados nestes módulos junto a sua comunidade?

Não       Sim

22. Assinale uma alternativa em relação ao seu grau de motivação em passar adiante as informações e orientações que você recebeu neste curso:

Totalmente desmotivado

Desmotivado

Pouco motivado

Motivado

Muito motivado

## ANEXO J. Questionário para os multiplicadores - M03

Pesquisa “Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos” – FMUSP.

Doutoranda: Érika Sequeira - Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen.

### Pós – Questionário Multiplicadores

#### **Dados Pessoais:**

1.0 Data: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

1.1 Nome: \_\_\_\_\_

1.2 Profissão: \_\_\_\_\_

#### **Sobre o Curso de Capacitação em Saúde Oral dos Idosos:**

2.0 Qual a importância em participar deste Curso?

(1) Muito importante    (2) Importante    (3) Pouco importante    (4) Sem importância

2.1 Após este curso, você acha que algum hábito seu mudou no dia-a-dia em relação ao cuidado com sua boca?

(1) Não    (2) Sim

2.2 Se Sim, em quais pontos acha que melhorou (assinale quantas alternativas achar necessário)?

(1) Higiene oral (escovação e uso do fio dental)

(2) Higiene das próteses

(3) Higiene da língua

(4) Procurou o dentista para avaliação/consulta

(5) Realizou o auto-exame para prevenção do câncer de boca

(6) Todas alternativas

(7) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

2.3 Você assistiu outras vezes ao vídeo (filme) em DVD que recebeu no dia do treinamento?

(1) Não    (2) Sim

2.3.1 Se Sim, quantas vezes assistiu? \_\_\_\_\_

**2.4 Algum familiar ou amigo viu este vídeo com você?**

(1) Não (2) Sim

**2.5 Ensinou alguém (marido, esposa, familiar, colega) sobre o que aprendeu neste curso?**

(1) Não (2) Sim

**2.6 Baseado no que aprendeu no curso, realizou alguma atividade de ensino junto à comunidade ou no seu trabalho?**

(1) Não (2) Sim

**2.6.1 Se sim, descreva como foi esta atividade:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**2.7 Você leu o folheto que foi entregue junto com o vídeo em DVD?**

(1) Não (2) Sim

**2.8 Qual a importância das informações neste folheto?**

(1) Muito importante (2) Importante (3) Pouco importante (4) Sem importância

**2.9 Descreva, de forma breve, o que significou para você participar deste projeto:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Assinatura do participante**

## ANEXO K. Questionário para os multiplicadores - M04

Pesquisa “Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos” – FMUSP.

Doutoranda: Érika Sequeira - Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen.

### Questionário pós 06 meses do encontro com os Idosos - Multiplicadores

#### **Dados Pessoais:**

1.0 Data: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

1.1 Nome: \_\_\_\_\_

1.2 Profissão: \_\_\_\_\_

#### **Sobre o Curso de Capacitação em Saúde Oral dos Idosos:**

2.0 Nestes 06 meses após o curso, você ensinou alguém (marido, esposa, familiar, colega) sobre saúde e higiene oral dos idosos?

(1) Não (2) Sim

2.1 Assistiu outras vezes ao vídeo (filme) em DVD que recebeu no dia do encontro?

(1) Não (2) Sim

2.1.1 Se *sim*, quantas vezes assistiu? \_\_\_\_\_

2.2 Algum familiar ou amigo viu este vídeo com você?

(1) Não (2) Sim

2.3 Baseado no que aprendeu no curso, você realizou alguma atividade de ensino junto à comunidade ou no seu trabalho?

(1) Não (2) Sim

2.3.1 Se **NÃO**, por que você acha que não teve oportunidade de realizar alguma atividade para ensinar as pessoas sobre saúde e higiene oral?

(1) Falta de tempo (2) Vergonha de falar em público

(3) Não se sente seguro para falar sobre o assunto (4) Não achou importante

(5) Falta de oportunidade (6) Outros motivos – descreva:

\_\_\_\_\_

**Se SIM (se realizou alguma atividade), por favor, responda as questões a seguir:**

2.3.2 Durante esta atividade, você apresentou o vídeo (filme) que foi entregue no kit no dia do encontro com os idosos?

(1) Não (2) Sim



## ANEXO L. Questionário para os idosos – ID01

Pesquisa “Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos” – FMUSP.

Doutoranda: Érika Sequeira - Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen.

### Pré - Questionário

#### **Dados Pessoais:**

**1.0 Data desta entrevista:** \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**1.1 Nome:** \_\_\_\_\_

**1.2 Sexo:** (1) Masculino (2) Feminino

**1.3 Raça:** (1) Branca (2) Negra (3) Parda (4) Amarela

**1.4 Data de nascimento:** \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**1.5 Local de nascimento (Cidade/UF):** \_\_\_\_\_

**1.6 Estado civil:** (1) Casado(a) (2) Solteiro(a) (3) Divorciado(a) (4) Viúvo(a)

**1.7 Com quem vive:** (1) Sozinho(a) (2) Com companheiro(a) (3) Com família (filhos/netos) (4) Com amigos (5) Em instituição (6) Outros(especifique) \_\_\_\_\_

#### **1.8 Nível educacional:**

(1) Analfabeto (2) Alfabetizado (3) Ensino fundamental completo

(4) Ensino fundamental incompleto (5) Ensino médio completo (6) Ensino médio incompleto (7)

Ensino superior completo (8) Ensino superior incompleto (9) Pós-graduação

#### **1.9 O(a) Sr(a) considera sua situação financeira:**

(1) Péssima (2) Ruim (3) Satisfatória (4) Boa (5) Ótima

#### **Saúde Geral e Qualidade de Vida:**

#### **2.0 No seu dia a dia o(a) Sr(a) se considera:**

(1) Independente (2) Parcialmente Independente (3) Dependente (4) Não sabe.

#### **2.1 Como está a saúde geral do(a) Sr(a) atualmente?**

(1) Péssimo (2) Ruim (3) Satisfatório (4) Bom (5) Ótimo

**2.2 Em comparação com as pessoas da mesma idade, o(a) Sr(a) acha que seu estado de saúde geral atualmente está:** (1) Pior (2) Igual (3) Melhor

#### **2.3 Como o(a) Sr(a) classificaria sua qualidade de vida hoje?**

(1) Péssima (2) Ruim (3) Satisfatória (4) Boa (5) Ótima

**2.4 O(a) Sr(a) acredita que as pessoas idosas podem ter uma boa qualidade de vida? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe**

**Saúde Oral:**

**3.1 O(a) Sr(a) considera a saúde de sua boca:**

(1) Muito importante (2) Importante (3) Pouco importante (4) Sem importância

**3.2 Em relação à situação atual de sua boca o(a) Sr(a) está:**

(1) Muito satisfeito (2) Satisfeito (3) Pouco Satisfeito (4) Insatisfeito

**3.3 Há algo que o(a) incomoda em sua boca?**

(1) Não (2) Sim

**3.3.1 Se sim, o quê?**

(1) Problemas nos dentes (naturais ou não) (2) Dificuldade para comer/mastigar  
 (3) Dificuldade para falar (4) Machucados/Feridas na boca (5) Aparência/Estética (6) Dor  
 (7) Mau hálito (8) Boca Seca (9) Gosto amargo/metálico (10) Problema com a prótese  
 (11) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

**3.4 O(a) Sr(a) consegue mastigar bem os alimentos? (1) Não (2) Sim**

**3.5 Percebe que deixa de comer algo devido a problemas na boca? (1) Não (2) Sim**

**Prótese Total Dentária (dentadura):**

**4.0 O(a) Sr(a) sabe o que é uma prótese total dentária? (1) Não (2) Sim**

**4.1 O(a) Sr(a) usa dentadura?**

(1) Não (2) Sim

**4.1.1 Se sim, qual: (Se Não: perguntas de 4.1.1 a 4.8 Não se aplicam)**

(1) Superior (2) Inferior (3) Superior e Inferior

**4.2 Há quanto tempo usa esta prótese atual?**

(1) \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses (2) Não lembra

**4.3 Já teve outras próteses totais/dentaduras? (1) Não (2) Sim (3) Não sabe**

**4.3.1 Se sim, quantas: \_\_\_\_\_**

**4.4 O(a) Sr(a) se lembra quantos anos tinha quando colocou sua primeira dentadura?**

(1) Não (2) Sim (3) Não lembra

**4.4.1 Se sim, quantos anos: \_\_\_\_\_**

**4.5 Com o passar do tempo (a) Sr(a) acha que é preciso trocar sua dentadura?**

(1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

**4.5.1 Se Sim, de quanto em quanto tempo acredita que seria ideal trocar sua prótese?**

\_\_\_\_\_

**4.6 No dia em que recebeu a dentadura que usa hoje o(a) Sr(a) recebeu alguma orientação sobre:**

**4.6.1 Como fazer a higiene (limpeza) da prótese?** (1) Não (2) Sim (3) Não lembra

**4.6.2 Fazer a higiene (limpeza) da sua boca?** (1) Não (2) Sim (3) Não lembra

**4.6.3 Como usá-la (colocar e retirar da boca, como mastigar)?**

(1) Não (2) Sim (3) Não lembra

**4.6.4 Fazer retornos ao dentista?** (1) Não (2) Sim (3) Não lembra

**4.7 Sente que por causa da prótese tem dificuldades para:**

(1) Falar/Conversar (2) Sorrir (3) Morder (4) Mastigar (5) Respirar

(6) Não sente nenhuma dificuldade (7) Outras (especifique) \_\_\_\_\_

**4.8 Vai ao dentista para fazer controles periódicos de sua dentadura?**

(1) Não (2) Sim (3) Às vezes (especifique) \_\_\_\_\_

**4.8.1 Se Não, qual o motivo?**

(1) Medo (2) Falta de tempo (3) Falta de dinheiro (4) Não acha que precisa mais ir ao dentista  
(5) Não tem como ir (locomoção) (6) O dentista não disse que precisava voltar

(7) Outros (especifique) \_\_\_\_\_

***Higiene Oral:***

**5.0 O(a) Sr(a) faz a higiene de sua boca todos os dias?** (1) Não (2) Sim

**5.0.1 Se sim, qual a freqüência de sua higiene oral?**

(1) 1x/dia (2) 2x/dia (3) 3x/dia (4) Mais de 3x/dia

**5.1 O(a) Sr(a) higieniza/limpa sua língua?** (1) Não (2) Sim (3) Às vezes

**5.2 De quanto em quanto tempo acredita que seria ideal ir ao dentista?**

\_\_\_\_\_

**5.3 Quando foi a última vez que esteve em consulta com um dentista?**

\_\_\_\_\_

***Continuar se o entrevistado usar prótese total dentária, caso contrário as perguntas a seguir não se aplicam:***

**5.4 Faz a higiene de sua boca sem a dentadura?** (1) Não (2) Sim

**5.5 Usa alguma escova para limpar sua dentadura?** (1) Não (2) Sim

**5.5.1 Se Sim, qual tipo de escova:**

- (1) Escova de dentes dura (2) Escova de dentes média (3) Escova de dentes macia  
(4) Escova de mão (escova de unha) (5) Escova própria para prótese.  
(6) Qualquer escova (7) Não sabe

**5.6 De quanto em quanto tempo troca sua escova para higiene das próteses?**

- (1) 1 vez ao mês (2) Entre 1 a 2 meses (3) Entre 2 a 3 meses (4) Entre 3 a 4 meses  
(5) Acima de 4 meses (6) Nunca troca

**5.7 O que usa para limpar sua dentadura?**

- (1) Água e sabão (2) Água e sabonete (3) Água e creme dental  
(4) Produtos especiais para higiene de próteses dentárias (5) Água Sanitária  
(6) Líquidos para bochecho (enxaguatórios) (7) Só água  
(8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

**5.8 Gostaria de aprender mais sobre saúde e higiene de sua boca e de sua dentadura?**

- (1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

---

Assinatura do(a) entrevistado(a)

## ANEXO M. Questionário para os idosos – ID02

Pesquisa “Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos” – FMUSP.

Doutoranda: Érika Sequeira - Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen.

### Pós - Questionário

#### **Dados Pessoais:**

1.0 Data desta entrevista: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

1.1 Nome: \_\_\_\_\_

#### **Sobre o Dia de Treinamento em Saúde Oral e Higiene das Próteses Totais Dentárias (dentaduras):**

2.0 Assistiu o vídeo (filme) sobre saúde oral e higiene das dentaduras?

(1) Não (2) Sim

2.0.1 Se Sim, em qual local: \_\_\_\_\_

2.0.2 Se Sim, em qual data: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

2.1 Gostou de assistir a apresentação do vídeo (filme)? (1) Não (2) Sim

2.2 Para o(a) Sr(a) as informações apresentadas no vídeo (filme) são:

(1) Muito importante (2) Importante (3) Pouco importante (4) Sem importância

2.3 Aprendeu alguma coisa hoje que não sabia? (1) Não (2) Sim

2.4 As imagens apresentadas no vídeo (filme) são esclarecedoras? (1) Não (2) Sim

2.5 O(a) Sr(a) acha que entendeu bem as informações apresentadas?

(1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

2.6 Comparando a apresentação do vídeo com outras informações/orientações que o(a) Sr(a) já recebeu sobre cuidados com sua dentadura e a boca, considera que a informações do vídeo (filme) são: (1) Pior (2) Igual (3) Melhor

2.7 Em sua opinião, quais informações foram mais importantes apresentadas no vídeo (filme) sobre Saúde Oral (assinale quantas alternativas for necessário):

(1) Limpeza/higiene das dentaduras (2) Como manter a boca com saúde

(3) Limpeza/higiene da língua (4) Auto-exame (prevenção de Câncer de Boca)

(5) Alimentação (cortar os alimentos/mastigar) (6) Retornos periódicos ao dentista

(7) Cuidados/manutenção com a dentadura (8) O que são próteses totais dentárias (9) Todas alternativas (10) Não Sabe

(11) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

**2.8 Depois de ter assistido este vídeo (filme) o(a) Sr(a) acha que alguma coisa vai mudar no seu dia-a-dia em relação ao cuidado com sua boca?**

(1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

**2.8.1 Se Sim, em quais pontos pretende melhorar:**

(1) Melhorar a higiene da boca (2) Melhorar a higiene da dentadura (3) Limpar a língua

(4) Procurar o dentista para avaliação/consulta (5) Fazer o auto-exame da boca

(6) Ter cuidados para comer (mastigação/cortar os alimentos) (7) Todas alternativas

(8) Outros (especifique) \_\_\_\_\_

**2.9 Achou importante participar do Dia de Treinamento sobre Saúde Oral e Higiene das Próteses Totais Dentárias (dentaduras)?** (1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

**2.9.1 Se Sim, em sua opinião o que achou mais importante neste dia de treinamento?**

(1) Assistir ao vídeo (filme) (2) Ver a demonstração com manequins e escovas

(3) Interagir com os profissionais e cuidadores, durante a atividade em grupo

(4) Ganhar o kit de Saúde e Higiene Oral (5) Receber o certificado

(6) Tudo foi importante

(7) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

**2.9.2 Se Não, o que não gostou:**

(1) Vídeo (filme) (2) Ver a demonstração com manequins e escovas

(3) Interagir com os profissionais e cuidadores, durante a atividade em grupo

(4) Ganhar o kit de Saúde e Higiene Oral (5) Receber o certificado

(6) O dia ficou muito agitado (7) Gosta das outras atividades normais do projeto

(8) Outros (especifique) \_\_\_\_\_

**2.10 Tem aparelho de DVD em casa?** (1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**2.11 O(a) Sr(a) pretende assistir outras vezes o vídeo (filme) que recebeu no dia do treinamento?** (1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**2.12 Pretende pedir para algum familiar ou amigo ver com o(a) Sr(a) este vídeo?**

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**2.13 Pretende ensinar alguém (marido, esposa, familiar, colega) sobre o que aprendeu neste dia?** (1) Não (2) Sim (3) Não sabe

---

Assinatura do(a) entrevistado(a)

## ANEXO N. Questionário para os idosos – ID03

Pesquisa “Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos” – FMUSP.

Doutoranda: Érika Sequeira - Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen.

### Pós – Questionário 02

#### **Dados Pessoais:**

1.0 Data desta entrevista: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

1.1 Nome: \_\_\_\_\_

#### **Dia de apresentação sobre Saúde e Higiene Oral e Vídeo Educativo:**

2.0 O(a) Sr(a) se lembra de que aconteceu uma apresentação sobre Saúde e Higiene da boca cerca de um mês e meio atrás? (1) Não (2) Sim

2.1 O(a) Sr(a) lembra como foi aquele dia? (1) Não (2) Sim

2.1.1 Se Sim, o que o(a) Sr(a) lembra:

(1) Apresentação do vídeo (filme) sobre saúde e higiene oral (2) Conversa em grupo com os alunos

(3) Aula sobre o auto-exame do câncer de boca (4) Entrega do Kit de Saúde Oral

(5) Entrega dos certificados (6) Demonstração com as escovas (7) Todas as alternativas

(8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

2.2 Depois daquele dia, o(a) Sr(a) acha que algum hábito seu mudou no dia-a-dia em relação ao cuidado com sua boca?

(1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

2.3 Se Sim, em quais pontos acha que melhorou:

(1) Higiene da boca (2) Higiene da dentadura (3) Higiene da língua

(4) Procurou o dentista para avaliação/consulta (5) Auto-exame para prevenção do câncer de boca

(6) Ter cuidados para comer (mastigação/cortar os alimentos) (7) Todas as alternativas

(8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

2.4 O(a) Sr(a) assistiu outras vezes ao vídeo (filme) em DVD que recebeu no dia do treinamento?

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

2.4.1 Se Sim, quantas vezes assistiu? \_\_\_\_\_

2.5 Algum familiar ou amigo viu com o(a) Sr(a) este vídeo? (1) Não (2) Sim

2.6 Ensinou alguém (marido, esposa, familiar, colega) sobre o que aprendeu naquele dia?

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**2.7 O(a) Sr(a) leu o folder/folheto que foi entregue junto com o filme em DVD?**

(1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

**2.7.1 Se sim, para o(a) Sr(a) qual a importância das informações neste folheto?**

(1) Muito importante (2) Importante (3) Pouco importante (4) Sem importância

**2.8 Após aquele dia, o(a) Sr(a) se sente motivado(a) a cuidar melhor da saúde de sua boca?**

(1) Não (2) Sim

**Higiene Oral:**

**3.0 Para o(a) Sr(a) a saúde de sua boca é:**

(1) Muito importante (2) Importante (3) Pouco importante (4) Sem importância

**3.1 O(a) Sr(a) faz a higiene de sua boca todos os dias?** (1) Não (2) Sim

**3.1.1 Se sim, quantas vezes por dia?**

(1) 1x/dia (2) 2x/dia (3) 3x/dia (4) Mais de 3x/dia

**3.2 O(a) Sr(a) limpa sua língua todos os dias?** (1) Não (2) Sim (3) Às vezes

**3.3. (se tiver dentes naturais) Usa fio dental?** (1) Não (2) Sim (3) Não se aplica

**3.4 O(a) Sr(a) fez algum dia o auto-exame para prevenção do Câncer de Boca?** (1) Não (2) Sim

**3.4.1 Se Sim, quantas vezes já fez?** \_\_\_\_\_

**3.5 De quanto em quanto tempo acredita que seria ideal ir ao dentista?**

**3.6 O(a) Sr(a) acha que a saúde da boca pode influenciar a saúde de todo seu corpo?**

(1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

**Continuar se o entrevistado usar prótese total dentária, caso contrário as perguntas a seguir não se aplicam:**

**4.0 Com o passar do tempo, o(a) Sr(a) acha que é preciso trocar sua dentadura?**

(1) Não (2) Sim (3) Não Sabe

**4.0.1 Se Sim, de quanto em quanto tempo seria ideal trocar sua prótese?**

**4.1 Tira a dentadura para limpar a boca?** (1) Não (2) Sim

**4.2 Usa alguma escova para limpar sua dentadura?** (1) Não (2) Sim

**4.2.1 Se Sim, qual tipo de escova:**

(1) Escova de dentes dura (2) Escova de dentes média (3) Escova de dentes macia

(4) Escova de mão (escova de unha) (5) Escova própria para prótese.

(6) Qualquer escova (7) Não sabe

**4.2.2 De quanto em quanto tempo seria ideal trocar a escova para higiene das próteses?**

(1) 1 vez ao mês (2) Entre 1 e 2 meses (3) Entre 2 e 3 meses (4) Entre 3 e 4 meses

(5) Acima de 4 meses (6) Nunca troca

**4.4 O que usa para limpar sua dentadura?**

(1) Água e sabão (2) Água e sabonete (3) Água e creme dental

(4) Produtos especiais para higiene de próteses dentárias (5) Água Sanitária

(6) Líquidos para bochecho (enxaguatórios) (7) Só água

(8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

**4.5 Usa uma escova para limpar a prótese e outra escova para limpar a boca?**

(1) Não (2) Sim (3) Às vezes

---

Assinatura do(a) entrevistado(a)

## ANEXO O. Questionário para os idosos – ID04

Pesquisa “Aplicação de modelo educacional interativo como recurso para orientação e motivação sobre saúde oral em idosos” – FMUSP.

Doutoranda: Érika Sequeira - Orientador: Prof. Dr. Chao Lung Wen.

### Questionário pós 6 meses do encontro

#### Dados Pessoais:

1.0 Data desta entrevista: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

1.1 Nome: \_\_\_\_\_

#### *Dia da apresentação sobre Saúde e Higiene Oral e Vídeo Educativo:*

2.0 O(a) Sr(a) se lembra de que aconteceu uma apresentação sobre Saúde e Higiene da boca no ano passado aqui no Projeto? (1) Não (2) Sim

2.1 O(a) Sr(a) lembra como foi aquele dia? (1) Não (2) Sim

2.1.1 Se *sim*, o que o(a) Sr(a) lembra que aconteceu naquele dia:

(1) Apresentação do vídeo (filme) sobre saúde e higiene oral (2) Conversa em grupo com os alunos

(3) Aula sobre o auto-exame do câncer de boca (4) Entrega do Kit de Saúde Oral

(5) Entrega dos certificados (6) Demonstração com as escovas (7) Todas as alternativas

(8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

2.2 Depois daquele dia, o(a) Sr(a) acha que algum hábito seu mudou no dia-a-dia em relação ao cuidado com sua boca?

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

2.3 Se *sim*, em quais pontos acha que melhorou:

(1) Higiene da boca (2) Higiene da dentadura (3) Higiene da língua

(4) Procurar o dentista para avaliação/consulta (5) Auto-exame para prevenção do câncer de boca

(6) Ter cuidados para comer (mastigação/cortar os alimentos) (7) Todas as alternativas

(8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

2.4 O(a) Sr(a) assistiu outras vezes ao vídeo (filme) em DVD que recebeu no dia do encontro?

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

2.4.1 Se *sim*, quantas vezes assistiu? \_\_\_\_\_

2.4.2 Algum familiar ou amigo viu com o(a) Sr(a) este vídeo? (1) Não (2) Sim

2.5 Ensinou alguém (marido, esposa, familiar, colega) sobre o que aprendeu naquele dia?

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

2.6 O(a) Sr(a) leu o folder/folheto que foi entregue junto com o filme em DVD?

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**2.6.1 Se *sim* para o(a) Sr(a) qual a importância das informações neste folheto?**

(1) Sem importância (2) Pouco importante (3) Importante (4) Muito importante

**2.7 Após aquele dia, o(a) Sr(a) se sente motivado(a) a cuidar melhor da saúde de sua boca?**

(1) Não (2) Sim

**Higiene Oral:**

**3.0 Para o(a) Sr(a) a saúde de sua boca é:**

(1) Sem importância (2) Pouco importante (3) Importante (4) Muito importante

**3.1 O(a) Sr(a) faz a higiene de sua boca todos os dias? (1) Não (2) Sim**

**3.1.1 Se *sim*, quantas vezes por dia? (1) 1x/dia (2) 2x/dia (3) 3x/dia (4) Mais de 3x/dia**

**3.2 O(a) Sr(a) limpa sua língua todos os dias? (1) Não (2) Sim (3) Às vezes**

**3.3. (se tiver dentes naturais) Usa fio dental? (1) Não (2) Sim (3) Não se aplica**

**3.4 O(a) Sr(a) fez algum dia o auto-exame para prevenção do Câncer de Boca?**

(1) Não (2) Sim

**3.4.1 Se *sim*, quantas vezes já fez? \_\_\_\_\_**

**3.5 De quanto em quanto tempo acredita que seria ideal ir ao dentista?**

**3.6 O(a) Sr(a) acha que a saúde da boca pode influenciar a saúde de todo seu corpo?**

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**Continuar se o entrevistado usar prótese total dentária, caso contrário as perguntas a seguir não se aplicam:**

**4.0 Com o passar do tempo, o(a) Sr(a) acha que é preciso trocar sua dentadura?**

(1) Não (2) Sim (3) Não sabe

**4.0.1 Se *sim*, de quanto em quanto tempo seria ideal trocar sua prótese?**

**4.1 Tira a dentadura para limpar a boca? (1) Não (2) Sim**

**4.2 Usa alguma escova para limpar sua dentadura? (1) Não (2) Sim**

**4.2.1 Se *sim*, qual tipo de escova:**

(1) Escova de dentes dura (2) Escova de dentes média (3) Escova de dentes macia

(4) Escova de mão (escova de unha) (5) Escova própria para prótese.

(6) Qualquer escova (7) Não sabe

**4.3 De quanto em quanto tempo seria ideal trocar a escova para higiene das próteses?**

(1) 1 vez ao mês (2) Entre 1 e 2 meses (3) Entre 2 e 3 meses (4) Entre 3 e 4 meses

(5) Acima de 4 meses (6) Nunca troca

**4.4 O que usa para limpar sua dentadura?**

(1) Água e sabão (2) Água e sabonete (3) Água e creme dental

(4) Produtos especiais para higiene de próteses dentárias (5) Água Sanitária

(6) Líquidos para bochecho (enxaguatorios) (7) Só água

(8) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

**4.5 Usa uma escova para limpar a prótese e outra escova para limpar a boca?**

(1) Não (2) Sim (3) Às vezes

**4.6 Por que o(a) Sr(a) acha que perdeu todos os dentes?**

(1) Falta de cuidado/higiene (2) Não tinha informação sobre cuidados com a boca/desconhecimento

(3) Falta de dinheiro (4) Não tinha como ir ao dentista/deslocamento (5) Falta de orientação por parte do dentista (6) Outros (especifique): \_\_\_\_\_

---

Assinatura do(a) entrevistado(a)

## ANEXO P. Comparações momento pós 45 dias e 6 meses - multiplicadores

Tabela P1. Assistiu novamente ao vídeo educacional - multiplicadores

Pós 45 dias	Pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
Não	4 (15,4%)	2 (7,7%)	6 (23,1%)
Sim	3 (11,5%)	17 (65,4%)	20 (76,9%)
<b>Total</b>	<b>7 (26,9%)</b>	<b>19 (73,1%)</b>	<b>26 (100%)</b>

NOTA: Teste de McNemar: p-valor = 1,0000

Tabela P2. Número de vezes que assistiu ao vídeo - multiplicadores

Pós 45 dias	Pós 6 meses			Total
	1 a 2 vezes	3 a 5 vezes	6 e + vezes	
1 a 2 vezes	6 (35,3%)	3 (17,6%)	0 (0%)	9 (52,9%)
3 a 5 vezes	2 (11,8%)	3 (17,6%)	0 (0%)	5 (29,4%)
6 e + vezes	0 (0%)	0 (0%)	3 (17,6%)	3 (17,6%)
<b>Total</b>	<b>8 (47,1%)</b>	<b>6 (35,3%)</b>	<b>3 (17,6%)</b>	<b>17 (100%)</b>

NOTA: Teste de McNemar-Bowker: p-valor = 0,6547

Tabela P3. Baseado no que aprendeu no curso, o aluno realizou alguma atividade de ensino junto à comunidade ou no seu trabalho

Pós	Pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
Não	4 (15,4%)	4 (15,4%)	8 (30,8%)
Sim	5 (19,2%)	13 (50%)	18 (69,2%)
<b>Total</b>	<b>9 (34,6%)</b>	<b>17 (65,4%)</b>	<b>26 (100%)</b>

NOTA: Teste de McNemar: p-valor = 1,0000

Tabela P4. Se o aluno ensinou alguém sobre o que aprendeu

Pós	Pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	1 (3,8%)	0 (0%)	1 (3,8%)
<b>Sim</b>	3 (11,5%)	22 (84,6%)	25 (96,2%)
<b>Total</b>	4 (15,4%)	22 (84,6%)	26 (100%)

NOTA: Teste de McNemar: p-valor = 0,2500

Tabela P5. Algum familiar ou amigo viu este vídeo junto com o aluno

Pós	Pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	5 (19,2%)	0 (0%)	5 (19,2%)
<b>Sim</b>	3 (11,5%)	18 (69,2%)	21 (80,8%)
<b>Total</b>	8 (30,8%)	18 (69,2%)	26 (100%)

NOTA: Teste de McNemar: p-valor = 0,2500

**ANEXO Q. Relatos de atividades realizadas pelos alunos pós 45 dias  
(descritos exatamente com as mesmas palavras usadas pelos alunos)**

<p>Estava fazendo o curso de cuidador de idoso e na classe foi passado o filme para os alunos assistirem.</p>
<p>Ensinando o paciente como fazer a escovação da prótese corretamente, usar o fio dental e usar a escova dental corretamente. E orientando a quem mi perguntar o que é correto para uma escovação saudável. E tando sempre disponível para tirar todas as duvidas que estiver.</p>
<p>Ainda não chegamos a ensinar os idosos do Lar São Vicente de Paula.</p>
<p>No projeto envelhecer nos dividimos em grupos e pudemos realizar trocas de conhecimento. Infelizmente devido ao tempo depois de terminar o curso, a pessoa mais próxima foi minha avó. Mas como tenho o DVD ficará mais fácil para passar para outras comunidades das quais faço parte.</p>
<p>Sim foi mostrado na comunidade e gostaram muito porque aprendero muitas coisas que não sabiam. E viram a importância de uma boa higiene bucal, e como cuidar de suas próteses.</p>
<p>Eu fiz uma palestra com as crianças da favela e do bairro que eu moro.</p>
<p>No meu trabalho uso as informações contidas no curso para melhorar a saúde bucal de meus clientes.</p>
<p>Foi muito proveitosa, pois todos ouviram e participaram com muito interesse, e conseguimos dessa forma sanar dúvidas e obter melhor empenho p/ a higienização oral da parte dos idosos.</p>
<p>Em grupo, esclarecendo sobre o assunto e tirando dúvidas sobre escovação, passagem de fio, uso e trocas de próteses, e visita regularmente ao dentista com uso de próteses ou não.</p>
<p>Orientação a meu avô, que nunca tinha retirado a prótese, por um período de 22 anos, hoje esta fazendo tratamento. Orientação para os idosos do projeto envelhecer onde trabalho. A apresentação do DVD na faculdade onde eu curso enfermagem.</p>
<p>Trabalho num grupo de hipertensos e diabéticos, na rede pública, e temos falado da importância da saúde oral, da higienização de próteses dentárias.</p>
<p>Praticamente junto com meu grupo de estágio. Pude falar e através até de algumas brincadeiras acabou surgindo vários assuntos entre eles os de higiene bucal. Vários itens que aprendi pude passar pra eles, e, muitos acharam interessante já que não sabiam como fazer higiene bucal completa.</p>
<p>Escovação de próteses com escovas próprias. Auto-exame bucal. Higiene da língua.</p>

<p>As orientações recebidas do curso de idosos, melhoraram muito minha relação profissional com os idosos assim como os ensinamentos de Higiene bucal e das próteses das mesmas.</p>
<p>Atuo como nutricionista em ambulatório de Obesidade no Centro Médico de Especialidade do Município e durante as consultas, junto com as orientações nutricionais e de higiene dos alimentos, falo a respeito da higiene bucal, principalmente com a importância de se manter os dentes na boca, visto que a mastigação é um dos fatores que mais contribui para adquirir um hábito alimentar saudável.</p>
<p>Foi passado as informações no grupo de ação educativa - HIPERDIA nos postos de saúde onde trabalho.</p>
<p>Ainda não. Mas já estou agendando palestras relacionadas a saúde oral nos centros de capacitação do FUSSTAT.</p>
<p>Eu dei para uma professora do curso de cuidador porque seu que muita gente vai ver.</p>
<p>Passei o video para um grupo. E tirei as duvidas ocorrentes. Foi muito bom, apreenderam bastante.</p>
<p>Ainda não deu para realizar a atividade no Lar, pois foi uma correria estes dias.</p>
<p>Ainda não tive oportunidade mais pretendo ainda ensinar tudo que aprendi.</p>
<p>Ensinei a Patroa mãe da Senhora que eu cuido a guardar as escovas em local que não esteja ao alcance das bacteria fecal, não enxugar em toalhas e sim bater de leve no lavatório após escovar e também ter duas escovas uma para protese outra para os dentes fixos.</p>
<p>Não tivemos a oportunidade ainda, mas com certeza vamos realizar.</p>

**ANEXO R. Relatos do que significou ter participado no treinamento, pós 45 dias – multiplicadores (descritos exatamente com as mesmas palavras usadas pelos alunos)**

Foi muito interessante, aprendi técnicas p/ a higiene de prótese que nunca tinha escutado ou visto antes.
Muito significativa para mim e para meus colegas e familiares porque a saúde começa pela boca isto tem que ser preservar. E agradeço toda a equipe do cybertutor que tem este grande carinho. Meu muito obrigado e que continuo tendo esta grande atenção com todos.
Foi importante para a conscientização da saúde oral não só dos idosos, mas para todos nós que participamos do curso.
Achei muito interessante esse projeto, pois é uma ótima maneira de levar aos idosos a maneira correta que eles devem higienizar suas próteses e também demonstra que estamos preocupados com a saúde bucal deles. O projeto foi elaborado de maneira muito didática e foi muito legal poder colaborar, participando dele.
O curso foi muito interessante no sentido de ampliar a visão, no que tange a saúde oral como um todo e principalmente no cuidado para com os idosos.
Significou que aprendemos muito e foi muito bom conhecer novas pessoas e as professoras eram muito legal e espicaram muito bem como cuidar. E agora podemos usar tudo que aprendemos com os idosos e todos da nossa família.
Significou melhoria de cuidados que eu não sabia e pude falar com serteza para outras pessoas o que é uma higiene bucal.
Aprender uma nova forma de estudo, pois este foi o primeiro curso que participei a distancia.
Foi muito bom, interessante e até mesmo diferente pois nunca havia feito um curso online, foi também esclarecedor, através das orientações que recebi pude repassar a outras pessoas a importância de uma boa saúde oral.
Mais uma oportunidade que eu não gostaria de ter perdido, foi de muito aproveitamento para mim e para os que estão a minha volta para ajudar ou esclarecer dúvidas.
Na minha qualificação como profissional da saúde, com esse curso, posso ajudar com mais segurança os pacientes, de onde trabalho.
Nunca tinha pensado em abordar esse tema com os idosos que participaram do grupo de ação educativa do hiperdia (hipertensos e diabéticos), por isso foi muito significativo, de grande proveito. Agradeço pela oportunidade.
Muito interessante, pois deu pra aprender algo mais sobre a nossa saúde bucal. Ah, e muitas delas estou colocando em prática e pra minha família também.
Foi muito bom para o aperfeiçoamento do meu trabalho também. E pude passar muitas coisas importantes pros meus familiares vizinhos amigos etc.
O curso foi de grande importância tanto para minha área, quanto para minha vida.
Aumentou o conhecimento geral da odontogeriatria com proficiência.

<p>Todo curso, mesmo que não seja específico da nossa área mas com enfoque em saúde, é bem vindo aos profissionais da área. O Curso de saúde oral em idosos não foi diferente. Através de informações, já bem conhecidas, foi possível nos atentar mais para a importância da saúde bucal.</p> <p>Às vezes, nas consultas, ficamos tão preocupadas em tratar o que a nós é designado, que acabamos, muitas vezes, "fechando os olhos", ao paciente como um todo. Hoje, a saúde bucal, é um tema trabalhado em minhas consultas!</p>
<p>Foi interessante não só para poder passar as orientações a diante, como também para melhorar minha própria higiene e cuidados com a saúde oral. Todos deveriam receber essas orientações para se cuidar melhor, frequentar mais o dentista e evitar piores problemas.</p>
<p>Foi uma oportunidade de obter conhecimentos sobre a higienização bucal e poder passar de forma adequada, principalmente no grupo de ação Educativa - Hiperdia.</p>
<p>Foi muito importante pois percebi o quanto é necessário passar nossos conhecimentos adquiridos, que muitas vezes o que é simples e básico para nós nem sempre é de conhecimento do paciente. Me ajudou muito na maneira como converso com meus pacientes, principalmente os mais carentes que atendo no posto na minha cidade.</p>
<p>bom foi muito importante aprendi muito todos que assistiram aprenderão muito Obrigado vocês são muito prestativas</p>
<p>Um aprendizado e tanto, e uma forma de poder estar informando, o que apreendemos.</p>
<p>Foi muito gratificante ter participado deste projeto e o que aprendi quero poder passar p/ todos os Idosos do Lar S. Vicente e também para minha família e conhecidos. Agradeço por esta oportunidade.</p>
<p>Foi muito importante, eu aprendi muitas coisas que ainda não tinha conhecimento, melhorei meu conhecimento e vou poder passar adiante tudo que aprendi com mais certeza do que é certo e do que é errado.</p>
<p>Para mim foi muito importante pois acrescentou mais um ponto no meu curriculum, e acho que para vocês também, pois colaboramos com suas pesquisas para que vocês ganhem ponto. Obrigada.</p>
<p>Para mim foi muito importante porem aprendi como cuidar melhor da higiene dos Idosos da minha família e da minha principalmente. Obrigada por você ter nos ajudado a ter um pouco mais de conhecimento.</p>

**ANEXO S. Relatos das atividades realizadas pós 6 meses do encontro  
(descritos exatamente com as mesmas palavras usadas pelos alunos)**

<p>Foi um trabalho que fiz em grupo na escola Técnica de enfermagem e escolhi o tema a "Saúde do Idoso" e "Saúde Bucal do Idoso"</p>
<p>Para mim e sr. Vitorio foi uma experiência nova, porque Ele não sabia tratar de sua Prótese de maneira correta. E eu passo a passo passei todas as orientações que foi possível e tirei todas as Dúvidas do Sr. Vitorio e orientei a ele que a cada refeição e possível a higienização da boca e da sua prótese. Mais uma vez agradeço vocês muito pela atenção e pelo prestígio.</p>
<p>Foram atividades realizadas na faculdade, onde, com a ajuda do curso, dei orientações para os pacientes com relação à higiene oral e higiene de suas próteses.</p>
<p>Foi muito importante eles aprenderam coisas que não sabiam. Eles não sabiam que precisava Trocar as próteses, e também não sabiam que mesmo usando dentaduras precisavam ir no dentista. E ficaram contente (da) com a gente que ensinamos a eles como fazer.</p>
<p>fui até o lar São Vicente e expliquei a todos como devemos ter cuidado com nossa saúde bucal além disso passei a todos meus colegas de classe</p>
<p>Apresentação usando MultiMídia p/adultos e crianças</p>
<p>Esclarecemos e tiramos dúvidas e foi bem aproveitado junto c/ o folheto e o DVD.</p>
<p>Bom trabalho em um projeto o qual envolve idosos, e nesse mesmo local pude orientar e reforçar o que aprendi e a importância da saúde da boca, passando o vídeo novamente pra eles, o q não foi difícil pois já estavam preparados, já tinham ganhado, as escovas próprias para dentadura e para boca, e pelo menos 80% dos idosos fizeram uso e sempre relatavam para nos da saúde que sentiam melhora no sabor da comida principalmente.</p>
<p>Trabalho com grupos de hipertensos e diabéticos, com reuniões semanais, e nesses grupos passei orientações sobre a higiene oral, sobre os cuidados com as próteses dentárias, para a prevenção de doenças periodontais.</p>
<p>Foi na casa da minha sogra onde estavam as amigas e parentes foi em um almoço onde tive a oportunidade de passar o vídeo e passar o que eu aprendi a aquelas senhoras elas se interessaram bastante pelo assunto e foi uma troca muito gratificante de aprendizado.</p>
<p>Apresentei o vídeo em meu consultório p/ alguns pacientes portadores de prótese dentária. É importante a presença do dentista junto do paciente para motivá-lo. Ainda mais, além do aprendizado mais rápido em 3D.</p>
<p>Como já foi dito durante o curso, sou nutricionista da Secretaria Municipal da Saúde, e pertencço ao Grupo de Ação Educativa (GAE) do HIPERDIA. Neste grupo, a maior parte dos participantes é idosa e, sempre que falo sobre alimentação, abordo a questão da higiene bucal, a importância de dos dentes para a boa mastigação, a importância da mastigação e, com isso, os cuidados com o uso e a higiene da prótese. Outra atividade que exerço, é no ambulatório de obesidade e controle das doenças crônicas degenerativas no Centro de Especialidades Médicas do Município. A cada consulta, abordo, a importância da higiene bucal. Fora da prefeitura, sou</p>

professora do Curso Técnico de Nutrição e Dietética do Centro de Paula Souza – ETEC Salles Gomes de Tatuí. Dentro das habilidades a serem desenvolvidas, o tema saúde bucal é também mostrado como fator de extrema importância para a saúde, através da mastigação do público em geral mas, trabalhamos com idosos, e isso é dado uma ênfase especial aos alunos para sempre trabalharem com seus futuros clientes. O filme também foi exibido a esses alunos.

Nas Unidades Básicas de Saúde de Tatuí, é realizado semanalmente o Grupo de Ação Educativa com portadores de Hipertensão e Diabetes, onde foi passado as informações sobre o uso da Prótese Dentária e a Higienização Bucal, visando também a prevenção das doenças Periodontais.

Foi passado o video p/ pessoas conhecidas e mostrado o folheto com algumas informações e explicado como realizar a Higiene Bucal e limpar a dentadura.

Foi gratificante, porque ensinei a maneira correta de se escovar os dentes ou dentaduras e a importancia e os benicios que nos tras.

Cuidando dos idosos eu tive a oportunidade de falar para eles o quanto é importante a saúde oral. É pela boca que levamos ao estomago as bactérias e doenças no estomago. Falei também as pessoas que tive oportunidade de falar sobre a Higiêne bucal prevenção do câncer e muitas outras doenças. Eu acho muito importante inclusive as crianças começarem cedo a cuidar dos dentes. Ensinei meus netos e filhos a escovar a língua e gengiva até meu marido pegou o hábito de toda noite fazer a Higiene. Obrigada V.

Ensinado como escovar a protese, sobre a importância da saude bucal, etc.

## ANEXO T. Comparações estatísticas – grupo dos idosos

Tabela T1. Sexo Versus Qualidade de Vida

Gênero	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssimo/ ruim/ satisfatório	Boa/ ótima	
<b>Masculino</b>	7 32%	15 68%	22 100%
<b>Feminino</b>	23 31%	52 69%	75 100%
<b>Total</b>	30 31%	67 69%	97 100%

NOTA: Teste Qui-Quadrado: p-valor = 0,9182

Tabela T2. Estado civil Versus Qualidade de Vida

Estado civil	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssimo/ ruim/ satisfatório	Boa/ ótima	
<b>Com companheiro(a)</b>	16 36%	29 64%	45 100%
<b>Sem companheiro(a)</b>	14 27%	38 73%	52 100%
<b>Total</b>	30 31%	67 69%	97 100%

NOTA: Teste Qui-Quadrado: p-valor = 0,3590

Tabela T3. Com quem vive Versus Qualidade de Vida

Com quem vive	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssimo/ ruim/ satisfatório	Boa/ ótima	
<b>Sozinho(a)</b>	8 33%	16 67%	24 100%
<b>Com alguém</b>	22 30%	51 70%	73 100%
<b>Total</b>	30 31%	67 69%	97 100%

NOTA: Teste Qui-Quadrado: p-valor = 0,7688

Tabela T4. Grau de escolaridade Versus Qualidade de Vida

Grau de escolaridade	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssimo/ ruim/ satisfatório	Boa/ ótima	
<b>Analfabeto</b>	3 50%	3 50%	6 100%
<b>Alfabetizado</b>	27 30%	64 70%	91 100%
<b>Total</b>	30 31%	67 69%	97 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 0,3694

Tabela T5. Independência Versus Qualidade de Vida

Se considera	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssimo/ ruim/ satisfatório	Boa/ ótima	
<b>Parcialmente Independente</b>	1 25%	3 75%	4 100%
<b>Independente</b>	29 31%	64 69%	93 100%
<b>Total</b>	30 31%	67 69%	97 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

Tabela T6. Saúde geral em relação a outros idosos Versus Qualidade de Vida

Em comparação com as pessoas da mesma idade, estado de saúde geral	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssimo/ ruim/ satisfatório	Boa/ ótima	
<b>Pior/ Igual</b>	11 39%	17 61%	28 100%
<b>Melhor</b>	18 26%	50 74%	68 100%
<b>Total</b>	29 30%	67 70%	96 100%

NOTA: Teste Qui-Quadrado: p-valor = 0,2139

Tabela T7. Problemas nos dentes Versus Qualidade de Vida

Problemas nos dentes	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssimo/ ruim/ satisfatório	Boa/ ótima	
<b>Não</b>	16 35%	30 65%	46 100%
<b>Sim</b>	3 25%	9 75%	12 100%
<b>Total</b>	19 33%	39 67%	58 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 0,7326

Tabela T8. Teve alguma dificuldade relacionada à PTD Versus Qualidade de vida

Dificuldade PTD	Qualidade de vida hoje		Total
	Péssimo/ ruim/ satisfatório	Boa/ ótima	
<b>Sim</b>	12 39%	19 61%	31 100%
<b>Não</b>	13 28%	34 72%	47 100%
<b>Total</b>	25 32%	53 68%	78 100%

NOTA: Teste Qui-Quadrado: p-valor = 0,3061

Tabela T9. Pretende melhorar a higiene da PTD (pós) Versus Melhorou a higiene da PTD pós 45 dias

Pontos em que pretende melhorar: Melhorar a higiene da PTD	Melhorou: Higiene da PTD		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	22 44%	28 56%	50 100%
<b>Sim</b>	2 40%	3 60%	5 100%
<b>Total</b>	24 44%	31 56%	55 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

Tabela T10. Pretende melhorar a higiene da língua (pós) Versus Melhorou a higiene da língua (pós 45 dias)

Pontos em que pretende melhorar: Higiene da língua	Melhorou: Higiene da língua		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	32 67%	16 33%	48 100%
<b>Sim</b>	4 57%	3 43%	7 100%
<b>Total</b>	36 65%	19 35%	55 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 0,6823

Tabela T11. Pretende procurar o dentista para avaliação/consulta (pós) Versus Procurou o dentista para avaliação/consulta (pós 45 dias)

Pontos em que pretende melhorar: Procurar o dentista para avaliação/consulta	Melhorou: Procurou o dentista para avaliação/consulta		Total
	Não	Sim	
Não	46 100%	0 0%	46 100%
Sim	9 100%	0 0%	9 100%
Total	55 100%	0 0%	55 100%

NOTA: Não houve procura ao dentista para consulta.

Tabela T12. Pretende fazer o auto-exame da boca (pós) Versus Fez auto-exame da boca (pós 45 dias)

Pontos em que pretende melhorar: fazer o auto-exame	Melhorou: auto-exame para prevenção do câncer de boca		Total
	Não	Sim	
Não	43 91%	4 9%	47 100%
Sim	5 63%	3 38%	8 100%
Total	48 87%	7 13%	55 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 0,0551

Tabela T13. Pretende ter cuidados ao se alimentar (pós) Versus Teve cuidados para se alimentar (pós 45 dias)

Pontos em que pretende melhorar: Ter cuidados ao se alimentar	Melhorou: Ter cuidados para se alimentar (mastigação/cortar os alimentos)		Total
	Não	Sim	
Não	53 100%	0 0%	53 100%
Sim	2 100%	0 0%	2 100%
Total	55 100%	0 0%	55 100%

NOTA: Não houve melhora relacionada ao cuidado para se alimentar

Tabela T14. Pretende melhorar: todas alternativas (pós) Versus Melhorou: todas alternativas (pós 45 dias)

Pontos em que pretende melhorar: Todas alternativas	Melhorou: Todas as alternativas		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	37 97%	1 3%	38 100%
<b>Sim</b>	16 94%	1 6%	17 100%
<b>Total</b>	53 96%	2 4%	55 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 0,5266

Tabela T15. Pretende melhorar: outros pontos (pós) Versus Melhorou: outros pontos (pós 45 dias)

Pontos em que pretende melhorar: Outros	Melhorou: Outros		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	48 92%	4 8%	52 100%
<b>Sim</b>	3 100%	0 0%	3 100%
<b>Total</b>	51 93%	4 7%	55 100%

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

Tabela T16. Faz a higiene de sua boca sem a PTD: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	0 0%	2 4%	2 4%
<b>Sim</b>	0 0%	47 96%	47 96%
<b>Total</b>	0 0%	49 100%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = 0,1573

Tabela T17. Limpa a PTD com água e sabão: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
<b>Não</b>	47 96%	0 0%	47 96%
<b>Sim</b>	2 4%	0 0%	2 4%
<b>Total</b>	49 100%	0 0%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = 0,1573

Tabela T18. Limpa a PTD com água e sabonete: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	0	
Não	48 98%	0 0%	48 98%
Sim	1 2%	0 0%	1 2%
<b>Total</b>	49 100%	0 0%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = 0,3173

Tabela T19. Limpa a PTD com produtos apropriados para higiene de próteses: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	49 100%	0 0%	49 100%
Sim	0 0%	0 0%	0 0%
<b>Total</b>	49 100%	0 0%	49 100%

NOTA: Ninguém utilizou produtos especiais para higiene de próteses.

Tabela T20. Limpa a PTD com água sanitária: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	48 98%	0 0%	48 98%
Sim	1 2%	0 0%	1 2%
<b>Total</b>	49 100%	0 0%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = 0,3173

Tabela T21. Limpa a PTD com líquidos enxaguatórios: pré versus pós 45 dias

Pré	Pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	47 96%	0 0%	47 96%
Sim	2 4%	0 0%	2 4%
<b>Total</b>	49 100%	0 0%	49 100%

NOTA: Teste McNemar: p-valor = 0,1573

Tabela T22. Comparação entre tempos pré, pós 45 dias e pós 6 meses

Usa para higiene da PTD	Tempo			p-valor
	Pré	Pós 45 dias	Pós 6 meses	
<b>Água e sabão</b>				
Não	75 (94,9%)	51 (100%)	42 (93,3%)	0,5843
Sim	4 (5,1%)	0 (0%)	3 (6,7%)	
<b>Água e sabonete</b>				
Não	78 (98,7%)	51 (100%)	43 (95,6%)	-
Sim	1 (1,3%)	0 (0%)	2 (4,4%)	
<b>Água e creme dental</b>				
Não	13 (16,5%)	1 (2%)	4 (8,9%)	0,0613
Sim	66 (83,5%)	50 (98%)	41 (91,1%)	
<b>Produtos especiais para higiene de próteses</b>				
Não	79 (100%)	51 (100%)	45 (100%)	-
Sim	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
<b>Água sanitária</b>				
Não	76 (96,2%)	51 (100%)	45 (100%)	-
Sim	3 (3,8%)	0 (0%)	0 (0%)	
<b>Líquidos para bochecho (enxaguatórios)</b>				
Não	77 (97,5%)	51 (100%)	45 (100%)	-
Sim	2 (2,5%)	0 (0%)	0 (0%)	
<b>Só água</b>				
Não	76 (96,2%)	51 (100%)	45 (100%)	-
Sim	3 (3,8%)	0 (0%)	0 (0%)	
<b>Outros</b>				
Não	67 (84,8%)	50 (98%)	41 (91,1%)	0,0878
Sim	12 (15,2%)	1 (2%)	4 (8,9%)	
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>51</b>	<b>45</b>	

NOTA: Teste GEE

Tabela T23. Assistiu ao vídeo: pós versus pós 45 dias

Assistiu ao vídeo - pós	Assistiu outras vezes ao vídeo – pós 45 dias		Total
	Não	Sim	
Não	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)
Sim	23 (37,1%)	39 (62,9%)	62 (100%)
Total	23 (36,5%)	40 (63,5%)	63 (100%)

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

Tabela T24. Assistiu ao vídeo: pós versus pós 6 meses

Assistiu ao vídeo - pós	Assistiu outras vezes ao vídeo - pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
Não	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)
Sim	17 (30,9%)	38 (69,1%)	55 (100%)
Total	17 (30,4%)	39 (69,6%)	56 (100%)

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

Tabela T25. Pretende assistir outras vezes ao vídeo (pós) Versus Assistiu outras vezes ao vídeo (pós 6 meses)

Pretende assistir outras vezes ao vídeo - pós	Assistiu outras vezes ao vídeo - pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
Não	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)
Sim	17 (30,9%)	38 (69,1%)	55 (100%)
Total	17 (30,4%)	39 (69,6%)	56 (100%)

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

Tabela T26. Assistiu outras vezes ao vídeo: pós 45 dias versus pós 6 meses

Pós 45 dias	Pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
Não	9 (16,4%)	9 (16,4%)	18 (32,7%)
Sim	8 (14,5%)	29 (52,7%)	37 (67,3%)
Total	17 (30,9%)	38 (69,1%)	55 (100%)

NOTA: Teste de McNemar: p-valor = 1,0000

Tabela T27. Pretende pedir para algum familiar ou amigo assistir ao vídeo (pós) Versus Algum familiar ou amigo assistiu ao vídeo (pós 6 meses)

Pretende pedir para algum familiar ou amigo assistir ao vídeo - pós	Algum familiar ou amigo assistiu ao vídeo - pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
Não	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)
Sim	24 (42,9%)	32 (57,1%)	56 (100%)
Total	24 (42,1%)	33 (57,9%)	57 (100%)

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

Tabela T28. Algum familiar ou amigo assistiu ao vídeo: pós 45 dias versus pós 6 meses

Pós 45 dias	Pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
Não	15 (26,3%)	8 (14%)	23 (40,4%)
Sim	9 (15,8%)	25 (43,9%)	34 (59,6%)
Total	24 (42,1%)	33 (57,9%)	57 (100%)

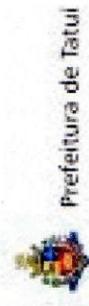
NOTA: Teste de McNemar: p-valor = 1,0000

Tabela T29. Pretende ensinar alguém sobre o que aprendeu (pós) Versus Ensinou alguém (pós 6 meses)

Pretende ensinar alguém sobre o que aprendeu - pós	Ensinou alguém – pós 6 meses		Total
	Não	Sim	
Não	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)
Sim	13 (24,1%)	41 (75,9%)	54 (100%)
Total	13 (23,6%)	42 (76,4%)	55 (100%)

NOTA: Teste Exato de Fisher: p-valor = 1,0000

**ANEXO U. Modelo do certificado de participação entregue aos participantes no dia do encontro**



## Declaração de Participação

Declaramos que \_\_\_\_\_ participou do Dia de Treinamento sobre Saúde Oral dos Idosos, com carga horária equivalente a 4 horas/aula, organizado pela Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, com o apoio da Prefeitura do Município de Tatuí – São Paulo.

Tatuí, \_\_\_\_ de julho de 2008.

\_\_\_\_\_  
Exma. Sra. Maria José Vieira de Camargo  
Primeira Dama da Cidade de Tatuí

\_\_\_\_\_  
Profº Dr. Chao Lung Wen  
Chefe da Disciplina de Telemedicina da FMUSP  
Comitê Executivo de Telessaúde – Ministério da Saúde

\_\_\_\_\_  
Exma. Sra. Vera Lúcia Bolzan  
Presidente do Fundo Social de Solidariedade de Tatuí

\_\_\_\_\_  
Dr. Ivan Rezende Feffreira  
Coordenador do Projeto Envelhecer com Qualidade de Vida – Tatuí

**ANEXO V. Relatos subjetivos dos alunos multiplicadores referentes à interação com os idosos no dia do encontro, descritos com as mesmas palavras usadas nos relatórios entregues à pesquisadora - Parte I:**

Sobre o vídeo	Pontos relevantes do vídeo	Dúvidas
Todos gostarão.	Tudo, eles acharam tudo muito importante.	Uma senhora tem caroço na língua ela tem dificuldade para escova porque doi, já foi no dermatologista. Outra senhora tem rachadura na gengiva. Sempre muitas dificuldades em relação ao posto de saúde. Outro senhor diz a dentadura está folgada, passou no dentista e ele falou que não tem concerto, e outro falou que sim que tem concerto.
Não foi falado do uso do corega. Resposta: se a dentadura não está adequada, fica solta na boca, procurar o dentista. O Grupo gostou do vídeo.	O que mais gostou foi da explicação sobre a higiene e escovação.	Foi falado que gostariam de mais informações sobre produtos que podem ser utilizados na higiene bucal e para dentadura. Dúvida: se é perigoso dormir com a dentadura, se pode se afogar. Uso o palito de dente: não usar.
O grupo gostou do vídeo, porém, faltou orientar melhor sobre os produtos para limpar a dentadura.	O que mais gostaram foi sobre a higiene da escovação e da língua.	1. Sobre a explicação do uso de um fixador de protese dentaria "corega". 2. Se tira a protese dentaria para dormir ou se traz algum risco caso durma com ela. 3. Se chegar a engolir a água do bochecho com algum produto "listerine" faz mal.
O grupo gostou do vídeo, porém, faltou orientar melhor sobre os produtos. Qual o melhor para limpar a dentadura.	O que mais gostaram foi sobre a higiene, a explicação da higiene e da escovação.	1. Explicar sobre o "corega" é bom ou não? 2. Se tira a prótese dentária para dormir e qual o perigo de dormir com essa prótese. 3. Se engolir a água do bochecho com algum produto "listerine" faz mal. O vídeo não mostrou o bochecho completo - ficaram com dúvida.

Gostaram do vídeo, elogiaram o projeto, a atenção das pessoas com eles "Estou apaixonada por tudo isso" palavras de uma senhora participante do projeto.	Limpeza da prótese dentária.	Prótese mal adaptada, com movimentação ao mastigar - Presença de aftas - Local para comprar escova para prótese; limpador de língua.
Sim gostaram muito porque aprenderão muitas coisas que não sabiam.	***	Como mastigar mais bem - não acostumar com a dentadura inferior.
Gostaram de que forma a higiene e feita nas próteses.	Ela achou interessante como as escovas específicas a cada tipo de dentaduras.	Ela ainda usa dentadura de calo como ela diz aquela de 40 anos atrás e nunca fui mais no dentista só usa a de cima e não consegue usar a de baixo.
Sim, adoraram, esclareceu dúvidas.	As maneiras de escovação; modelos das escovas; prótese de cada tempo ser trocada.	Lavagem da dentadura com água quente? Como deixar a dentadura branquinha? Cepacol como usar? Puro ou diluído?
Gostaram e disseram que precisam colocar em prática. Aprenderam coisas novas.	Gostou da explicação de como limpar a prótese.	Limpar a boca (gengiva e língua) c/ pasta? Colocar a prótese de molho na água c/ cloro. Qdo tirar, colocar na água? Sal c/ vinagre p/ fazer limpeza da boca e p/ acostumar c/ a dentadura. Encorajá-los a visitar periodicamente o dentista! (experiências ruins).
O Nadir me disse que terá que fazer um implante na arcada de baixo e também terá que fazer um avaliação antes, porque ela tem diabetes. D. Jorja terá que trocar também a parte de baixo.	Elas gostaram muito aprenderam bastante sobre os tipos de escova correta a usar também, uma delas me perguntou se pode trocar a dentadura pelo SUS, pois esta precisando e não tem condições financeiras.	***

<p>Pra quem não sabia aprenderam bastante aprenderam que mesmo que trabalhem fora tem que ter a higiene a língua principalmente quem não usa protese tambem aprenderam a cuidar melhor.</p>	<p>Gostaram muito da parte do auto exame para constatar algumas irregularidade.</p>	<p>Dna Marina tem uma duvida sobre a parte inferior da boca ela acha que a gengiva não segura mais uma prótese. Tereza Proença tem uma falha e acha que faz falta tem duvida o que fazer.</p>
<p>Sim, todos gostaram de assistir ao vídeo.</p>	<p>A maior parte do grupo gostou de aprender como se faz a higienização da prótese e quais os produtos ideais p/ serem escovadas.</p>	<p>O grupo teve algumas dúvidas, que foram esclarecidas</p>

## ANEXO V. Continuação Parte II:

Sobre a importância da higiene oral, higiene da língua e da PTD	Observações:
Sim, eles viram o quanto é importante e todos vão fazer higiene corretamente em casa.	***
Pode usar listerine, sensodyne? O vídeo foi muito esclarecedor sobre a importância da higiene bucal todos os dias. Comentaram da importância de falar para o dentista quem é diabético, quem é hipertenso.	O grupo gostou, participou bem, mas percebemos que existem hábitos arraigados que eles insistem neles.
Sim, o grupo falou que perceberam o quanto que é importante da limpeza diária da boca, da dentadura e língua, e demonstrou dúvida quanto o uso do palito de dente e o que são os produtos abrasivos - deveria especificar melhor.	O grupo ressaltou da importância do dentista saber se os clientes são diabéticos ou hipertensos.
Sim, o grupo percebeu o quanto é importante a limpeza diária da boca, da dentadura e da língua. O vídeo esclareceu ainda mais a importância da higiene bucal, porém, insistem em alguns hábitos errôneos como o palito de dentes.	O grupo também comentou a importância de falar para o dentista se é diabético e/ou hipertenso
Muito importante a limpeza e observar a presença de lesões. Perceberam a boca como um conjunto com o organismo.	Sentem dificuldade em conseguir consulta com dentista especialista em próteses (SUS).
Reclamam de muitas feridas na gengiva querem saber o que eles tem que fazer para eliminar estas feridas.	***
Sim, acharam muito importante.	***
Importância de manter a boca limpa sempre.	***
Sim aprenderam bastante acharam muito importante. Muitas não sabiam desses detalhes importante com a limpeza. Obs: Eles acham que Tatuí não cuida muito bem principalmente nos postos de Saúde.	
Sim, todo o grupo gostou e aprendeu sobre a importância da higienização oral.	Muitos não receberam instruções do dentista ou protético sobre o manuseio e limpeza das próteses.

## 8 REFERÊNCIAS

Abbasi A. Nutrition. In: Duthie EH, Katz PR. *Practice of Geriatrics*. 3ª edição. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1998. p.145-57.

Ahluwalia K. Oral health care for the elderly: more than just dentures. *Am J Public Health*. 2004 May; 94(5):698.

Alencar CJF. *Avaliação de conteúdos e objeto de aprendizagem da teleodontologia aplicado a na anestesia e exodontia em odontopediatria. [dissertação]*. São Paulo: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, 2008.

Allen PF. Association between diet, social resources and oral health related quality of life in edentulous patients. *J Oral Rehabil*. 2005 Sep; 32(9):623-8.

Almeida MEL, Moimaz SAS, Garbin CAS, Saliba NA. Um olhar sobre o idoso: estamos preparados? *R Fac Odonto Porto Alegre*. 2004 Jul; 45(1):64-8.

Antonio Junior W, Barros DMV. Objetos de aprendizagem virtuais: material didático para a educação básica [citado 26 abril 2009]. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/006tcc1.pdf>

Assis M, Pacheco LC, Menezes MFG, Bernardo MHJ, Steenhagen CHVA, Tavares EL, Santos DM. Ações educativas em promoção da saúde no envelhecimento: a experiência do núcleo de atenção ao idoso da UNATI/UERJ. *O Mundo da Saúde São Paulo*. 2007 Jul- Set; 31(3):438-47.

Bailey R, Gueldner S, Ledikwe J, Smiciklas-Wright H. The oral health of older adults – an interdisciplinary mandate. *J Gerontol Nurs*. 2005 July; 31(7):11-7.

Barbeau J, Séguin J, Goulet JP, Koninck L, Avon SL, Lalonde B, Rompré P, Deslauriers N. Reassessing the presence of *Candida albicans* in denture-related stomatitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2003 Jan; 95(1):51-9.

Barnes I, Seymour R, Smith D, Walls A. Management of the old patient. In: Barnes IE, Walls A. *Gerodontology*. 1ª edição. London: George Warman Publications; 1994:51-55.

Barreto Filho ACP. Idosos em diferentes locais de assistência – Ambulatório. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. *Geriatrics e gerontologia: o que todos devem saber*. 1ª edição. São Paulo: Roca; 2008. p.192-208.

Bedi R. Oral health related to general health in older people. *Gerodontology*. 2005; 22 (Suppl.1):9-11.

Berg R, Morgenstern NE. Physiologic changes in the elderly. In: Rutkauskas JS. *Dent Clin North Am*. 1997 Oct; 41(4):651-68.

Bernard M. Nutrition. In: Forciea MA, Lavizzo-Mourey RJ. *Geriatric Secrets*. 1ª edição. Philadelphia: Hanley & Belfus Medical Publishers; 1996. p.73-80.

Bettio RW, Martins A. Objetos de aprendizado: um novo modelo direcionado ao ensino a distância [citado 26 Maio 2006]. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2002/trabalhos/texto42.htm>

Böhmerwald P, Cendón BV. Vantagens das listas de discussão como fonte de informação pessoal e profissional. *R Eletr Bibliotecon Ci Inf*. Florianópolis. 2003;16 [citado 29 abril 2009]. Disponível em <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/104/5247>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde - Coordenação Nacional de Saúde Bucal. *Projeto SB Brasil 2003 - Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003*. Brasília; 2004a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde – Departamento de Atenção Básica – Coordenação Nacional de Saúde Bucal. *Política Nacional de Saúde Bucal*. Brasília; 2004b.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Cadernos de Atenção Básica- nº 17 - Saúde Bucal*. 1ª Edição. Brasília – DF; 2006. p.31-69.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Contagem da População 2007*. Rio de Janeiro, 2007.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. *Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050*. Revisão 2008 Estudos & Pesquisas - Informação demográfica e socioeconômica. Rio de Janeiro, nº 24; 2008.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Perfil dos idosos responsáveis pelos*

*domicílios no Brasil 2000*. Estudos & Pesquisas - Informação demográfica e socioeconômica. Rio de Janeiro, nº 9; 2002.

Bruce JB, Jonathan AS. The oral cavity. In: Hazzard WR, Bierman EH, Blass JP, Ettinger WH Jr, Halter JB. *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*. 3ª edição. USA: McGraw-Hill Companies;1994. p.431-9.

Budtz-Jorgensen E. *Prosthodontics for the Elderly: Diagnosis and Treatment*. 1ª edição. Illinois: Quintessence Publishing, 1999. p.01-21.

Bulgarelli AF. *Saúde bucal em idosos: queixas relatadas, Ribeirão Preto (SP) [dissertação]*. Ribeirão Preto-SP: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2006.

Busse AL, Jacob Filho W. Idosos em diferentes locais de assistência – programas de senecultura. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. *Geriatría e gerontologia: o que todos devem saber*. 1ª edição. São Paulo: Roca; 2008. p.187- 92.

Cachioni M, Neri AL. Educação e gerontologia: desafios e oportunidades. *RBCEH – Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*. 2004 Jan-Jun:99-115.

Camargo GF, Sousa MLR, Frigerio MLMA. Avaliação fonoaudiológica x autopercepção de saúde bucal em idosos após a instalação de próteses dentárias. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2008; 62(4):299-306.

Campora F, Jacob Filho W. Fisiopatologia no envelhecimento. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. *Geriatría e gerontologia: o que todos devem saber*. 1ª edição. São Paulo: Roca; 2008. p.31-8.

Campos FE, Haddad AE, Chao LW, Alkmin MBM. Telessaúde em apoio à atenção primária à saúde no Brasil. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF. *Telessaúde – um instrumento de suporte assistencial e educação permanente*. 1ª edição. Belo Horizonte: Editora UFMG; 2006. p.59-74.

Carvalho IMM. *Avaliação sócio-odontológica de 300 pessoas idosas em Bauru - SP [tese]*. Bauru-SP: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2000.

Carvalho VLR, Mesas AE, Andrade SM. Aplicação e análise de uma atividade de educação em saúde bucal para idosos. *Revista Espaço para a Saúde*, Londrina. 2006 Jun; 7(2):1-7. Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude>

Celich KLS, Bordin A. Educar para o autocuidado na terceira idade: uma proposta lúdica. *RBCEH*, Passo Fundo. 2008 Jan-Jun; 5(1):119-29.

Chalmers JBDSC; Johnson VRDH, Tang JH-C, Titler MG. Evidence-based protocol: oral hygiene care for functionally dependent and cognitively impaired older adults. *J Gerontol Nurs*. 2004 Nov; 30(11):5-12.

Chao, LW. *Modelo de ambulatório virtual (cyberambulatório) e tutor eletrônico (cybertutor) para aplicação na interconsulta médica, e educação à distância mediada por tecnologia [tese livre-docência]*. São Paulo. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2003.

Chao, LW. Cadeia produtiva de saúde: uma concepção mais ampla da telemedicina e telessaúde. *Revista de Telemedicina e Telessaúde*. 2006 Dez; 2(2):8-10.

Chen, CC-H. A framework for studying the nutritional health of community-dwelling elders. *Nursing Research*. 2005 Jan-Feb; 54(1):13-21.

Coffman S. Applying adult education principles to computer education. *J Nurs Staff Dev*. 1996 Sep-Oct; 12(5):260-3.

Collins J. Education techniques for lifelong learning. *Radiographics*. 2004 Sep-Oct; 24(5):1483-9.

Colussi CF, Freitas SFT. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2002 Set-Oct; 18(5):1313-20.

Couto EAB. A comunicação com o idoso-técnicas e estratégias. In: Campostrini E. *Odontogeriatrics*. 1ª edição. Rio de Janeiro: Revinter; 2004. p.32-7.

Dantas RAS, Sawada NO, Malerbo MB. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do estado de São Paulo. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2003 Jul-Ago; 11(4):532-8.

Derntl AM, Watanabe HAW. *Promoção de saúde*. 2004 [citado 09 Junho 2009]. Disponível em:

[http://www.ciape.org.br/matdidatico/alice/promocao\\_da\\_saude.doc](http://www.ciape.org.br/matdidatico/alice/promocao_da_saude.doc)

Ditterrich RG, Portero PP, Wambier DS, Pilatt GL, Santos FA. Higiene bucal e motivação no controle do biofilme dental. *Odontologia Clínica Científica*. 2007 Abr-Jun; 6(2):123-6.

Drummond JR, Newton JP, Yemm R. *Color Atlas and Text of dental care of the elderly*. 1ª edição. London: Mosby- Wolfe; 1995. p.09-14.

Dutra RLS, Tarouco LMR, Konrath MLP. IMS Learning Design, evoluindo de objetos de aprendizagem para atividades de aprendizagem. *Novas Tecnologias na Educação* - CINTED-UFRGS. 2005 Maio; 3(1):1-8.

Ettinger RL. Oral disease and its effect on the quality of life. *Gerodontics*. 1987 Jun; 3(3):103-6.

Ettinger RL. The unique oral health needs of an aging population. In: Rutkauskas JS. *Dent Clin North Am*. 1997 Oct; 41(4):633-49.

Feldman RS, Forciea MA. Dental Care. In: Forciea MA, Lavizzo R. *Geriatric secrets*. 1ª edição. Philadelphia: Hanley & Belfus Medical Publishers; 1996. p.99-102.

Ferguson MWF, Devlin H. Aging and the oro-facial tissues. In: Brocklehurst JC, Tallis RC, Fillit HM. *Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology*. 4ª edição. London: Churchill Livingstone. 1992. p.494-506.

França G, Silva LM, Santos LA, Vasconcelos PAC. Design Instrucional: metodologias, comunicação, afetividade e aprendizagem. *Inter Science Place*. 2ª Edição [citado 20 abril 2009]. Disponível em [http://www.interscienceplace.org/downloads/numero\\_dois/design\\_instrucional.pdf](http://www.interscienceplace.org/downloads/numero_dois/design_instrucional.pdf)

Frare EM, Limas PA, Albarello FJ, Pedot G, Régio RAS. Terceira Idade: Quais os problemas bucais existentes? *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 1997; 51(6):573-6.

Freire P. Pedagogia da Autonomia – saberes necessários à prática educativa. 39ª Edição. São Paulo: Editora Paz e Terra; 2009. p.14-123.

Garcia MS, Cortelazzo I. In: Falzetta R. O micro invade a sala: a didática nunca mais será a mesma. *Nova Escola*, Fundação Victor Civita, São Paulo. 1998 Mar; ano XIII, n.110:10-7.

Garcia PPNS, Campos FP, Rodrigues JA, Santos PA, Dovigo LN. Avaliação dos efeitos da educação e motivação sobre o conhecimento e comportamento de higiene bucal em adultos. *Cienc Odontol Bras*. 2004 Jul-Set; 7(3):30-9.

Garcia RI. Odontologia Geriátrica. In: Gallo JJ; Whitehead JB; Rabins PV; Silliman RA; Murphy JB. *Reichel - Assistência ao idoso – aspectos clínicos do envelhecimento*. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001. p.435-41.

Gavinha S, Braz MP, Sousa L. Odontogeriatrics: conhecer para ajudar. *Rev Por Clin Geral*. 2006; 22:391-399.

Gershen JA. Geriatric dentistry and prevention: research and public policy. *Adv Dent Res*. 1991 Dec; 5:69-73.

Goiato MC, Castelleoni L, Santos DM, Gennari Filho H, Assunção WG. Lesões orais provocadas pelo uso de próteses removíveis. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr - João Pessoa*. 2005 Jan-Abr; 5(1):85-90.

Gorzoni ML, Jacob Filho W. Impacto do envelhecimento populacional na saúde pública. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. *Geriatrics e gerontologia: o que todos devem saber*. 1ª edição. São Paulo: Roca; 2008. p.01-6.

Grimes EB. Use of distance education in dental hygiene programs. *J Dent Educ*. 2002 Oct; 66(10):1136-45.

Harris CE, Chestnutt IG. The use of the internet to access oral health-related information by patients attending dental hygiene clinics. *Int J Dent Hyg.* 2005 May;3(2):70-3.

Hebling E. Prevenção em odontogeriatria. In: Pereira AC & Cols. *Odontologia em saúde coletiva - planejando ações e promovendo saúde.* 1ª edição. São Paulo: Artmed Editora; 2003. p.426-37.

Iacopino AM. Understanding and treating aging patients. *Quintessence International.* 1997; 28(9):622-6.

Jitomirski F. Escovovódromo: ações preventivas de saúde bucal para a terceira idade. *Anais do I Encontro Interdisciplinar de Odontologia em Gerontologia.* São Paulo: Editora Casa do Novo Autor; 1999. p.59-69.

Jones M, Lee JY, Rozier RG. Oral Health literacy among adult patients seeking dental care. *J Am Den Assoc* September. 2007 Sep; 138(9):1199-208.

Junqueira SR, Pannuti CM, Rode SM. Oral Health in Brazil – Part I: Public Oral Health Policies. *Braz Oral Res.* 2008; 22 (Spec Iss 1):8-17.

Kinsey JG, Winstanley RB. Utilization of domiciliary dental services. *Gerodontology.*1998; 15(2):107-112.

Lemieux A, Martinez MS. Gerontagogy beyond words: a reality. *Educational Gerontology.* 2000; 26: 475-98.

Lima MP. Gerontologia Educacional: uma pedagogia específica para o Idoso, uma nova concepção de velhice. 1ª edição. São Paulo: Editora LTr; 2001. p.15-145.

Limeback H. Implications of oral infections on systemic diseases in the institutionalized elderly with a special focus on pneumonia. *Ann Periodontol*. 1998 Jul ;3(1):262-75.

Loesche WJ, Lopatin DE. Interactions between periodontal disease, medical diseases and immunity in the older individual. *Periodontol 2000*. 1998 Feb; 16:80-105.

Manski RJ, Goodman HS, Reid BC, Macek MD. Dental insurance visitis and expenditures among older adults. *Am J Public Health*. 2004; 94(5):759-64.

Marchini L, Vieira PC, Bossan TP, Montenegro FLB, Cunha VPP. Self-reported oral hygiene habits institutionalized elderly and their relationship to the condition of oral tissues in Taubaté, Brazil. *Gerodontology*. 2006 Mar; 23(1):33-7.

Mariño R, Calache H, Wright C, Schofield M, Minichiello V. Oral health promotion programme for older migrant adults. *Gerodontology*. 2004 Dec; 21(4):216-25.

Martins da Silva EM, Silva Filho CE, Nepomuceno VC. Uma grande descoberta: o prazer que a higienização bucal correta e bem orientada pode proporcionar. *Revista Odontológica de Araçatuba*. 2003 Ago-Dez; 24(2):39-42.

Martins Filho IE, Pereira AFF, Araújo JJ, Kato MT, Jorge TM, Peres AS. Saúde bucal e fonoaudiológica no idoso: aspectos preventivos e educativos. In: Bastos JRM, Peres SHCS, Caldana ML. *Educação em saúde*

– *com enfoque em odontologia e fonoaudiologia*. 1ª edição. São Paulo: Editora Santos, 2007. p.94-7.

Martins JJ, Barra DCC, Santos TM, Hinkel V, Nascimento ERP, Albuquerque GL, Erdmann AL. Educação em saúde como suporte para a qualidade de vida de grupos da terceira idade. *Rev. Eletr. Enf.* 2007; 9(2):443-56. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a12.htm>

Marucci MFN, Ferreira LS. Ações preventivas na terceira idade - nutrição. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. *Geriatría e gerontologia: o que todos devem saber*. 1ª edição. São Paulo: Roca; 2008. p.63-83.

Marucci MFN. Nutrição e seu papel para o envelhecimento saudável. *Anais do II Encontro Interdisciplinar de Odontologia em Gerontologia*. São Paulo: Editora Casa do Novo Autor; 2000. p.76-84.

Matos DL, Lima-Costa MF. Auto-avaliação da saúde bucal entre adultos e idosos residentes na Região Sudeste: resultados do Projeto SB - Brasil, 2003. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2006; 22(8): 1699-1707.

McGrath C, Bedi R. The importance of oral health to older people's quality of life. *Gerodontology*. 1999 Jul; 16(1):59-63.

Mehlecke QTC, Tarouco LMR. Ambientes de suporte para educação a distância: a mediação para aprendizagem cooperativa. *Novas Tecnologias na Educação*, CINTED-UFRGS. 2003 Fev; 1(1):01-13.

Melo NSFO, Seto EPS, Germann ER. Medidas de higiene oral empregadas por pacientes da terceira idade. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. 2001 Set-Dez; 1(3):42-50.

Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2000; 5(1):07-18.

Miranda RM, Costa ACR. Estruturação de objetos de aprendizagem no sistema Groa [citado 26 abril 2009]. Disponível em <http://www.niee.ufrgs.br/ribie2004/Trabalhos/Comunicacoes/com355-362.pdf>

Moimaz SAS, Santos CLV, Pizzatto E, Garbin CAS, Saliba NA. Perfil de utilização de próteses totais em idosos e avaliação da eficácia de sua higienização. *Cienc Odontol Bras*. 2004 Jul-Set; 7(3):72-8.

Moriguchi Y. Aspectos geriátricos no atendimento odontológico. *Revista Odonto Ciência*. 1990; 9:117-123.

Moynihan P, Petersen PE. Diet, nutrition and prevention of dental diseases. *Public Health Nutr*. 2004 Feb; 7(1A):201-26.

Napolitano FA. Critérios *Indicadores de higiene em próteses totais e fatores contribuintes da população geriátrica [dissertação]*. São Paulo: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, 2006.

Narvai PC, Antunes JLF. Saúde bucal: a autopercepção da mutilação e das incapacidades. In: Lebrão ML, Duarte YAO. *O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. 1ª Edição. Brasília: OPAS, produção gráfica: Athalaia Bureau; 2003. p.119-40.

Neri AL. O Curso do desenvolvimento intelectual na vida adulta e na velhice. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 1ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.900-13.

Neri AL. *Palavras-chave em Gerontologia*. 1ª edição. São Paulo: Editora Alínea; 2001. p.17-9.

Niessen LC, Fedele DJ. Older adults – implications for private dental practitioners. *J Calif Dent Assoc*. 2005 Sep; 33(9):695-703.

Nystrom GP, Adams RA. Oral hygiene and the elderly. In: Tryon AF. *Oral health and aging – an interdisciplinary approach to geriatric dentistry*. 1ª edição. Massachusetts: PSG publishing company Inc.; 1986. p.227-45.

Oliveira EB, Ferriolli E, Moriguti JC, Lima NKC. Ações preventivas na terceira idade – prevenção das alterações sensoriais nos idosos. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. *Geriatría e gerontologia: o que todos devem saber*. 1ª edição. São Paulo: Roca; 2008. p.154-65.

Organização Pan-Americana da Saúde. REDE Interagencial de Informação para a Saúde. *Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. 2ª Edição. Brasília; 2008. p.58-89.

Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde – 25ª Conferência Sanitária. *Saúde dos Idosos – Envelhecimento e Saúde: Um Novo Paradigma*. Washington, D.C., 21-25 setembro, 1998.

Paixão MP. *Modelo de educação a distância em hanseníase voltado para rede de detecção de casos e diagnóstico [tese]*. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2008.

Paschoal SMP. *Qualidade de vida do idoso: construção de um instrumento de avaliação através do método do impacto clínico [tese]*. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2004.

Paschoal SMP. *Qualidade de vida do idoso: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião [dissertação]*. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2000.

Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2005 Apr; 33(2):81-92.

Pires LS, Lima SASC. O pedagogo e a pedagogia do envelhecer. *Fragmentos de Cultura*, Goiânia. 2007 Mar-Abr;17(3/4):403-19.

Pontarolo RS, Oliveira RCS. Terceira idade: uma breve discussão. *Publ. UEPG Humanit. Sci., Appl. Soc. Sci., Linguist.*, Ponta Grossa. 2008 Jun; 16(1):115-23.

Preshaw PM, Mohammad AR. Geriatric dentistry education in European dental schools. *Eur J Dent Educ.* 2005 May; 9(2):73-7.

Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change: applications to addictive behaviors. *Am Psychol.* 1992 Sep; 47(9):1102-4.

Pucca GP Jr. *Perfil do edentulismo e do uso de prótese dentária em idosos residentes no município de São Paulo [dissertação]*. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 1998.

Pyle MA, Stoller EP. Oral health disparities among the elderly: interdisciplinary challenges for the future. *J Dent Educ.* 2003 Dec; 67(12):1327-36.

Rizzo R. *Aprendizes adultos, sujeitos multireferenciais nos serviços de saúde [monografia]*. Curitiba: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2002.

Rosa AGF, Castellanos RA, Pinto VG. Saúde bucal na terceira idade – um diagnóstico epidemiológico. *RGO*. 1993; 41(2):97-102.

Russel SL, Boylan RJ, Kaslick RS, Scannapieco FA, Katz RV. Respiratory phatogen colonization of the dental plaque of institutionalized elders. *Spec Care Dentist*. 1999 May-Jun; 19(3):128-34.

Saliba CA, Saliba NA, Marcelino G, Moimaz SAS. Saúde bucal dos idosos: uma realidade ignorada. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 1999; 53(4):279-82.

Saunders MJ. Nutrition and oral health in the elderly. In: Rutkauskas JS. *The Dental Clinics of North America – Clinical decision-making in geriatric dentistry*. 1ª edição. Philadelphia: Saunders Company; 1997. 41(4): p.681-698.

Secretaria de Estado de São Paulo – Coordenadoria de Planejamento em Saúde – Centro Técnico de Saúde Bucal. *Prevenção e diagnóstico precoce do Câncer Bucal*. São Paulo; 2004.

Ship JA. Oral Health in the elderly-What's missing? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2004 Dec; 98(6):625-6.

Shtereva N. Ageing and oral health related to quality of life in geriatric patients. *Rejuvenation Res*. 2006 Summer; 9(2):355-7.

Siegler EL. Sensory Changes. In: Forciea MA, Lavizzo-Mourey RJ. *Geriatric secrets*. 1ª edição. Philadelphia: Hanley & Belfus Medical Publishers; 1996. p.89-92.

Silva SRC. *Autopercepção das condições bucais em pessoas com 60 anos e mais de idade [dissertação]*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 1999.

Slavkin HC. Maturity and oral health: live longer and better. *J Am Dent Assoc*. 2000; 131(6):805-8.

Stevens FCJ, Kaplan CD, Ponds RWHM, Diederiks JPM, Jolles J. How ageing and social factors affect memory. *Age and ageing*. 1999; 28:379-84.

Thines T, Karuza J, Miller WA. Oral health impact on quality of life: Methodological and conceptual concerns. *Gerodontology*. 1987 Jun; 3(3):100-2.

Tiberio D, Ferrari FL, Santos MTBR. Instrumentos avaliativos para o atendimento odontológico aos pacientes geriátricos. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2006; 60(5):362-5.

Tilliss TS, Lavigne SE, Williams K. Geriatric education in dental hygiene programs. *J Dent Educ*. 1998 Apr; 62(4):319-24.

Torres SVS. Saúde bucal: alterações fisiológicas e patológicas do envelhecimento. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 1ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.828-37.

Veras R, Lourenço R, Martins CSF, Sanchez MAS, Chaves PH. Novos paradigmas do modelo assistencial no setor saúde: consequência da

explosão populacional dos idosos no Brasil. In: Veras R. *Terceira Idade: Gestão Contemporânea em Saúde*. 1ª edição. Rio de Janeiro. Relume-Dumará; 2002. p.11-23.

Vianna JA. Educação a distância, inclusão e mobilidade social. *Inter Science Place*. 2009 Fev; 2(5) [citado 21 abril 2009]. Disponível em [http://www.interscienceplace.org/downloads/numero\\_cinco/ead\\_e\\_inclusao\\_dr\\_jose\\_antonio\\_estacio\\_de\\_sa.pdf](http://www.interscienceplace.org/downloads/numero_cinco/ead_e_inclusao_dr_jose_antonio_estacio_de_sa.pdf)

Wen CL, Silveira PSP, Azevedo RS, Böhm GM. Internet discussion lists as an educational tool. *Journal of Telemedicine and Telecare* 2000; 6:302-4.

Werner CW, Saunders MJ, Paunovich E, Yeh C-K. Odontologia Geriátrica. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*. 1998; 11(1):62-70.

World Health Organization. Active Ageing - A Policy Framework. Madrid, 2002.

World Health Organization. Elderly people. Improving oral health amongst the elderly [citado 20 abril 2009]. Disponível em [http://www.who.int/oral\\_health/action/groups/en/index1.html](http://www.who.int/oral_health/action/groups/en/index1.html)

World Health Organization. *Towards age-friendly primary health care*. Active ageing serie. 2004:3-4.

World Health Organization. *World Health Statistics Part. 2 Global health indicators: mortality and burden of disease - demographic and socioeconomic statics*. 2008:36-97.

Yassuda MS. Memória e envelhecimento saudável. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. *Tratado de Geriatria e*

*Gerontologia*. 1ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.914-20.