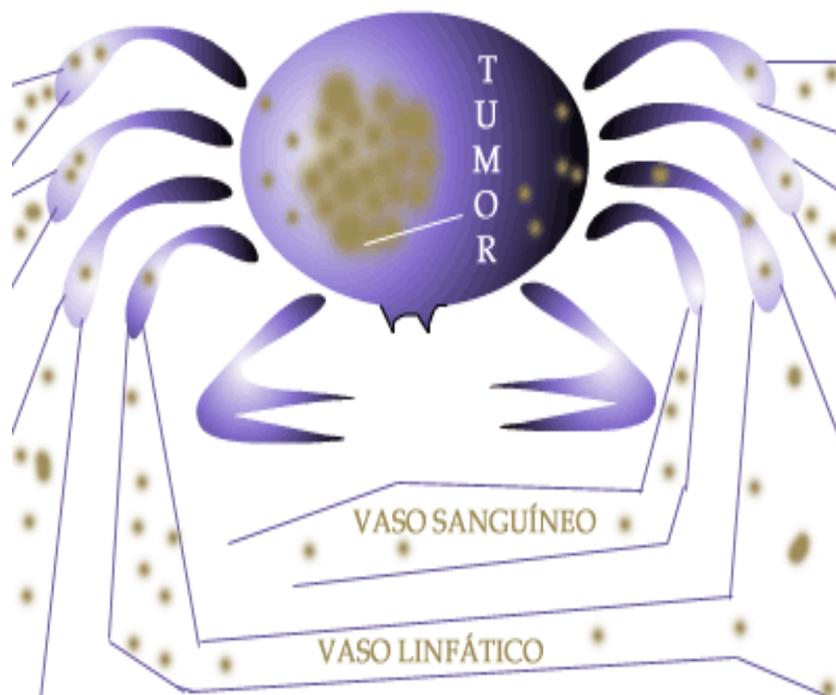


Wanilda Maria Meira Costa Borghi

CRIAÇÃO DE UM BANCO DE ITENS PARA
AVALIAR O CONHECIMENTO SOBRE
CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO



Wanilda Maria Meira Costa Borghi

CRIAÇÃO DE UM BANCO DE ITENS PARA
AVALIAR O CONHECIMENTO SOBRE O
CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

Tese apresentada à Faculdade de
Odontologia da Universidade Estadual
Paulista "Júlio de Mesquita Filho",
Campus de Araçatuba, como parte dos
requisitos para obtenção do título de
DOUTOR.

Orientadora: Profa. Adj. Maria Lucia Marçal
Mazza Sundefeld

Araçatuba- SP
2014

Catálogo na Publicação (CIP)

Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação – FOA / UNESP

B732c Borghi, Wanilda Maria Meira Costa.
Criação de um banco de itens para avaliar o conhecimento do câncer de cabeça e pescoço / Wanilda Maria Meira Costa Borghi. - Araçatuba : [s.n.], 2014
111 f. : il. ; tab. + 1 CD-ROM

Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de Araçatuba
Orientadora: Profa. Maria Lucia Marçal Mazza Sundefeld

1. Neoplasias de cabeça e pescoço 2. Neoplasias bucais
3. Questionários 4. Conhecimento 5. Adolescente 6. Teoria da Resposta ao Item (TRI) 7. Odontólogos I. T.

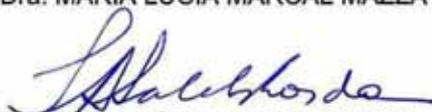
Black D5
CDD 617.601

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE WANILDA MARIA MEIRA COSTA BORGHI, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA PREVENTIVA E SOCIAL, DO(A) FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA.

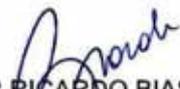
Aos 11 dias do mês de fevereiro do ano de 2014, às 08:30 horas, no(a) Sala de Aulas n.º 02 (Cidade), reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. MARIA LUCIA MARCAL MAZZA SUNDEFELD do(a) Departamento de Odontologia Infantil e Social / Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP, Profa. Dra. TÂNIA ADAS SALIBA ROVIDA do(a) Departamento de Odontologia Infantil e Social / Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP, Prof. Dr. EDER RICARDO BIASOLI do(a) Departamento de Patologia e Propedêutica Clínica / Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP, Prof. Dr. DALTON FRANCISCO DE ANDRADE do(a) Departamento de Informática e Estatística / Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC, Prof. Dr. JOSÉ EDUARDO CORRENTE do(a) Departamento de Bioestatística / Instituto de Biociências de Botucatu-UNESP, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de WANILDA MARIA MEIRA COSTA BORGHI, intitulada "Criação de um banco de itens para avaliar o conhecimento do câncer de cabeça e pescoço". Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADA. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.



Profa. Dra. MARIA LUCIA MARCAL MAZZA SUNDEFELD



Profa. Dra. TÂNIA ADAS SALIBA ROVIDA



Prof. Dr. EDER RICARDO BIASOLI



Prof. Dr. DALTON FRANCISCO DE ANDRADE



Prof. Dr. JOSÉ EDUARDO CORRENTE

para

Sandra, Patrícia e Osvald
Elisa, Pedro e João

minhas crianças

AGRADECIMENTOS

A filha e colega, Sandra, voluntária desta pesquisa, e ao seu esposo, Vítor Mendonça Frascino.

A filha Patrícia, e ao seu esposo Marcos Cesar da Silva Guimarães.

Aos sobrinhos Lucas, Dada e Valéria, e a mana Wanda Edith Meira Costa.

A Profa. Suzely Adas Saliba Moimaz, coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social, e a ‘madrinha’ e vice-coordenadora, Profa. Cléa Adas Saliba Garbin.

A Profa. Ana Maria Pires Soubhia, Diretora desta instituição de ensino, e ao seu vice, Prof. Wilson Roberto Poi.

A V. Mag^a. Dr. Julio Cezar Durigan, Reitor da Unesp, e a vice-reitora Marilza Vieira Cunha Rudge.

Ao Prof. Eder Ricardo Biasoli, ao Prof. Dalton Francisco de Andrade e ao Marco Aurélio Borella Rodrigues.

A Santa Apolônia. E ao papai, mamãe, maninhos e esposo, que também moram no céu.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

A Profa. Maria Lucia Marçal Mazza Sundefeld, minha orientadora, em nome de quem agradeço aos muitos que muito me ajudaram, mais de perto.

A Dra. Nemre Adas Saliba, mentora deste Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social, em cujo nome abarco toda a família unespiana, especialmente, o Departamento de Odontologia Infantil e Social, o Centro de Oncologia Bucal - COB, a Biblioteca, o Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, a Divisão Técnica Acadêmica – DTA, a Secretaria da Pós- Graduação, o Xerox, as Comunicações, a Informática, o Saepe, o RH, os Agentes de Vigilância e Recepção, e a Diretoria, desde os tempos de Pedro, meu colega de Turma.

Ao Grupo Tocando em Frente, coral dos pacientes do COB.

A Thaís, Daniela, Jean e Fernando, colegas de Doutorado.

Ao Conselho Regional de Odontologia de São Paulo – CROSP, a Delegacia de Ensino de Araçatuba, e aos graduandos do 1º ano de Odontologia da FOA - Unesp, por terem facilitado a realização desta pesquisa; bem como aos alunos e Cirurgiões-Dentistas que, dela, aceitaram participar.

Aos colaboradores de outras tribos, e a você, que, ao ler este trabalho, o torna útil.

"Um galo sozinho não tece uma manhã:
ele precisará sempre de outros galos."

João Cabral de Melo Neto

Borghetti WMMC. Criação de um banco de itens para avaliar o conhecimento do câncer de cabeça e pescoço [tese]. Araçatuba: UNESP – Universidade Estadual Paulista; 2014.

RESUMO

Introdução- O câncer é responsável por mais de 12% de todas as causas de óbito no mundo, chegando a matar mais de 7 milhões de pessoas por ano. Suspeitar e diagnosticar precocemente o câncer implica em conhecimento relativamente básico sobre o assunto. O questionário é um bom instrumento para medição do conhecimento, e pode ser validado pela Teoria da Resposta ao Item - TRI. O objetivo deste trabalho foi a criação de um instrumento para avaliar o conhecimento sobre o câncer de cabeça e pescoço em diferentes níveis de habilidade. **Metodologia:** Neste trabalho, inicialmente, foram criados 32 itens para avaliar o conhecimento sobre o câncer de cabeça e pescoço, os quais, antes de serem aplicados a escolares do 3º. Ano do Ensino Médio (n=994), foram incorporados a 24 outros itens, sobre o mesmo construto e população alvo semelhante (n= 1012). Esses itens haviam sido calibrados pela TRI, pelo modelo logístico unidimensional de 3 parâmetros, gerando uma escala (0,1), pela função de informação do item. Durante o processo de incorporação, três itens foram eliminados, restando 53 itens, para esta população. Posteriormente, ainda neste trabalho, 68 novos itens foram criados, sob o mesmo construto, e aplicados aos graduandos dos últimos anos do Curso de Odontologia (n=95) e a cirurgiões dentistas (n=284), totalizando 379 respondentes. Esses 68 itens também foram calibrados naquela mesma escala (0,1), com 2385 respondentes. **Resultados:** Após a análise, 60, daqueles 68 itens foram mantidos, que somados aos 53 itens iniciais, formaram um questionário com 113 itens sobre câncer de cabeça e pescoço calibrados pela TRI. Também está apresentada a sequência metodológica do processo de incorporação dos itens em uma mesma escala de habilidade. **Conclusão:** Ainda que um construto não possa ser explorado em sua plenitude semântica, a elaboração desse instrumento, para medir o conhecimento sobre o câncer de cabeça e pescoço, foi fruto de exaustiva análise, por isso, acreditamos que esse banco de itens será muito útil, pois dele poderão ser usados alguns itens para montagem de vários questionários, permitindo que diferentes avaliações sejam feitas, tanto num mesmo momento, quanto em momentos diferentes, como é o caso das avaliações iniciais e finais de programas educativos. A grande vantagem é que, os resultados dessas avaliações poderão ser comparados, uma vez que os itens, por estarem em uma mesma escala de habilidades, têm caráter isonômico.

Palavras-Chave: Neoplasias de cabeça e pescoço. Neoplasias bucais. Questionários. Conhecimento. Adolescente. Odontólogos. Teoria da Resposta ao Item (TRI).

Borghetti WMMC. Creating an item bank for assessing knowledge of head and neck cancer [thesis]. Araçatuba: Araçatuba Dental School – São Paulo State University; 2014.

ABSTRACT

Introduction- Cancer is responsible for over 12% of all causes of death in the world, killing more than 7 million people a year. Early detection and early diagnose cancer implies in basic knowledge on the subject. The questionnaire is a good tool for measuring knowledge, and can be validated by the Item Response Theory - IRT. The aim of this study was to build a tool to assess the knowledge of head and in different level of ability. Methodology: At the beginning 32 items were designed to assess knowledge of head and neck cancer. Before being applied to 3rd High School Students (n=994) these items were joint to 24 others items over the same construct and the same population(n=1012). The previous items had being calibrated by IRT, by parameters of one-dimensional logistic model, getting a scale (0,1) by information function of the item. Over the incorporation process three items were eliminated, coming 53 items for the same population. Further, still in the same study 68 new items, over the same construct and applied to undergraduates of the last years of the Dental School (n=95) and to dental Surgeon (n=284) with a total of 379 respondents. The 68 items were also designed and calibrated in the same scale (0,1), now with a total of 2385 respondents. Results: After the analysis, 60 of the 68 items were kept and added to the previous 53 items and they comprise a questionnaire with 113 items on head and neck cancer calibrated by IRT. This study also presents the methodological sequence of the incorporation process of items in the same scale of ability. Conclusion: Although a construct cannot be totally exploited, the elaboration of this tool to assess the knowledge of head and neck cancer was the result of through analysis. We believe that this bank of items will be eventually useful, as same items might be used to design several different questionnaires allowing different evaluations not only at the same time, but also at different times, such as the case of initial and final evaluations of an educational program. The greatest advantage is that the results of this evaluation will be able to be compared, once the items, for being in the same scale of ability, have an isonomic trait.

Keywords: Head and neck neoplasms, Mouth neoplasms. Questionnaires. Knowledge. Adolescents. Dental Surgeons. Item Response Theory (IRT).

LISTA DE FIGURAS

Capítulo UM

Figura 1 - Exemplo de Curva de Característica do Item	20
Figura 2 - Ilustração da montagem do arquivo de dados com os dois questionários, para a incorporação dos itens.	23
Figura 3 - Programa BLM para o Bilog-Mg for Windows	24
Figura 4 - Exemplo de Curva de Característica do Item e de Curva de Informação do Item na escala 0,1	30
Figura 5 - Curva de Informação Total dos 24 itens iniciais	31
Figura 6 - Curva de Informação Total do questionário final	32
Figura 7 - Representação gráfica, <i>a posteriori</i> , da escala de habilidades sobre o câncer de boca, com o posicionamento dos 52 itens em seus respectivos níveis. Araçatuba, SP, 2013.	33

Capítulo DOIS

Figura 1 - Curva de Informação Total dos itens para pessoas com nível médio de escolaridade	50
Figura 2 - Curva de Informação Total do banco de 113 itens	50
Figura 3 - Representação gráfica, <i>a posteriori</i> , da escala de habilidades, sobre câncer de cabeça e pescoço, com o posicionamento dos 113 itens, em seus respectivos níveis. Araçatuba, SP, 2013.	51

LISTA DE TABELAS

Capítulo UM

Tabela 1 - Estimativas dos parâmetros dos itens e probabilidade de acerto nos diferentes níveis de conhecimento em câncer de boca. Araçatuba, SP, Brasil, 2013.

26

LISTA DE QUADROS

Capítulo UM

Quadro 1 - Posicionamento dos itens, na escala de habilidades, sobre o construto câncer de boca. Araçatuba, SP, 2013.

27

Capítulo DOIS

Quadro 1 - Posicionamento dos itens, na escala de habilidades, sobre o construto câncer de cabeça e pescoço. Araçatuba, SP, 2013.

48

ABREVIATURAS

ADA	=	American Dental Association
CAAE	=	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CCI	=	Curva Característica do Item
CEC	=	Carcinoma Espinocelular
CECCP	=	Carcinoma Espinocelular de Cabeça e Pescoço
CEO	=	Carcinoma Epidermóide Oral
CEP	=	Comitê de Ética em Pesquisa
CII	=	Curva de Informação do Item
COB	=	Centro de Oncologia Bucal
CROSP	=	Conselho Regional de Odontologia de São Paulo
EC	=	Educação Continuada
ENC	=	Exame Nacional de Cursos
ENEM	=	Exame Nacional do Ensino Médio
FOA	=	Faculdade de Odontologia de Araçatuba
HPV	=	Papiloma Vírus Humano
INCA	=	Instituto Nacional de Câncer
INEP	=	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
NOCS	=	Oral National Cancer Survey
OMS	=	Organização Mundial da Saúde
OPMDs	=	Oral Potentially Malignant Disorders
PUCRS	=	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
QI	=	Quociente Intelectual
RCOE	=	Revista del Consejo de Odontólogos y Estomatólogos
SAEB	=	Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Básico
TCT	=	Teoria Clássica dos Testes
TCLE	=	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TNM	=	Tumor, Node, Metastasis
TRI	=	Teoria da Resposta ao Item
UNESP	=	Universidade Estadual Paulista

SUMÁRIO

1	Introdução Geral	14
2	Capítulo UM - Incorporação de itens sobre conhecimento de câncer bucal em uma escala já calibrada	16
2.1	Resumo	16
2.2	Abstract	17
2.3	Introdução	18
2.4	Objetivo	19
2.5	Material e métodos	20
2.6	Resultados e discussão	24
2.7	Conclusão	34
2.8	Referências	34
3	Capítulo DOIS - Incorporação de itens, de nível superior ao existente, em uma escala já calibrada, para avaliar o conhecimento sobre o câncer de cabeça e pescoço	37
3.1	Introdução	37
3.2	Revisão de Literatura	38
3.3	Objetivo	41
3.4	Material e Métodos	42
3.5	Resultados e Discussão	43
3.6	Conclusão	52
3.7	Referências	52
3.8	Agradecimentos	54
	Anexos	55

1 INTRODUÇÃO GERAL*

A palavra câncer, que significa caranguejo, engloba mais de cem doenças com localizações e aspectos biológicos múltiplos, mas que têm em comum, o crescimento desordenado de células que tendem a invadir outros tecidos e órgãos.¹

A doença câncer foi detectada em múmias egípcias há mais de 3 mil anos antes de Cristo, mas quem associou, pela primeira vez, a doença à palavra câncer foi Hipócrates, o Pai da Medicina (460 - 377 a.C)¹. Alguns séculos depois, Galeno, médico romano de origem grega, que viveu entre 130 e 200 d.C.(século II) explicou que o nome câncer foi dado à doença porque as veias intumescidas que circundam a parte afetada pelo tumor têm a aparência das patas de um caranguejo.^{2,3}

Qualquer parte do corpo pode dar origem a um câncer, mas há órgãos que são mais afetados do que outros, portanto existem tipos diferenciados de tumor, mais ou menos agressivos, que serão classificados de acordo com sua localização primária. Exemplo: câncer do colo do útero, câncer de mama, câncer de pulmão.¹

O câncer de cabeça e pescoço é o câncer que traz maior carga de sofrimento adicional. Seu tratamento, além de dispendioso, pode desfigurar a face, prejudicando o convívio social, além de, por vezes, causar disfunções em atividades vitais, tais como comer, beber e falar.^{4,5}

A estimativa para a incidência mundial dos cânceres é de 15 milhões de novos casos, em 2020⁴, sendo que, cerca de 5% de todas as neoplasias malignas estão localizadas na boca (região oro bucal), e dentre elas, o carcinoma espinocelular, também chamado de carcinoma de células escamosas, e carcinoma epidermóide, é o mais comum, representando de 90 a 95% dos casos.⁵⁻⁹

O câncer bucal está diretamente associado a múltiplos fatores de risco, dentre os quais: tabagismo, etilismo, exposição solar, dieta deficiente,¹⁰ e alguns tipos de vírus, como o HPV.^{7,11}

É aconselhável que os profissionais de saúde, principalmente o cirurgião-dentista, sabedores da importância que tem o diagnóstico precoce na luta contra o câncer, estejam alertas, ao realizar os exames de rotina. Por outro lado, é importante que seja avaliado o conhecimento da população sobre o câncer de cabeça e pescoço, para benefício do planejamento das ações educativas.¹³

Pensando nisso, e em contribuir com os meios de avaliação sobre o câncer de cabeça e pescoço, decidimos executar este trabalho, que está dividido em dois capítulos: no 1º criamos 32 itens para medir o conhecimento sobre o câncer de cabeça e pescoço, na população em geral, e apresentamos, de forma didática, como esses nossos itens foram incorporados a outros, já existentes, e também padronizados pela Teoria da Resposta ao Item.

No segundo capítulo, foram criados mais 68 itens, destinados a medir o conhecimento sobre o câncer de cabeça e pescoço em profissionais da saúde, e em seguida mostrando como foi feita a incorporação destes itens, que exigem maior habilidade do respondente, àqueles, posicionados em níveis mais baixos da escala de habilidades.

2 CAPÍTULO UM

INCORPORAÇÃO DE ITENS, SOBRE CONHECIMENTO DE CÂNCER BUCAL, EM UMA ESCALA JÁ CALIBRADA

2.1 Resumo

Introdução- O câncer é responsável por mais de 12% de todas as causas de óbito no mundo, chegando a matar mais de 7 milhões de pessoas por ano. Suspeitar e diagnosticar precocemente o câncer implica em conhecimento relativamente básico sobre o assunto. O questionário é um bom instrumento para medição do conhecimento, e pode ser validado pela Teoria da Resposta ao Item - TRI. O objetivo deste estudo foi mostrar a possibilidade de incorporação de novos itens, sobre o mesmo construto, conhecimento sobre o câncer de boca, a um questionário previamente calibrado pela Teoria de Respostas ao Item – TRI. Metodologia: Em trabalho anterior foi criado, analisado e padronizado, um questionário com 24 itens, destinado a escolares do 3º ano do Ensino Médio (n=1012), utilizando o modelo logístico unidimensional de 3 parâmetros, sobre conhecimento de câncer bucal, gerando uma escala (0,1), pela função de informação do item, que permite avaliar quanto um item contém de informação para a medida de habilidade. Neste trabalho, 32 novos itens foram criados, também para escolares do 3º ano do Ensino Médio (n= 994), e analisados, para serem incorporados àquela escala, totalizando 56 itens. A 1ª etapa dessa análise (clássica) utilizou somente as respostas dos 994 respondentes, aos 56 itens. Na 2ª etapa foram analisados, pela TRI, tanto os respondentes do atual trabalho, como os 1012 do questionário anterior, totalizando 2006 respondentes. Após as análises, três itens foram eliminados e um item se posicionou acima da escala. Resultados e discussões: Foi criada a métrica para o grau de conhecimento em câncer de boca, no questionário anterior e, depois foram incorporados 28 novos itens na mesma escala, totalizando um banco com 52 itens. Também, com intuito didático, está apresentada a sequência metodológica deste processo. Conclusão: Um banco com um número maior de itens permite a elaboração de diferentes questionários, com resultados na mesma escala, úteis em programa educativo, para avaliação inicial e final do mesmo construto.

Palavras-chave: Avaliação em saúde. Conhecimento. Questionário. Adolescente. Fatores de risco. Neoplasias bucais.

2.2 Abstract

Introduction- Cancer is responsible for over 12% of all causes of death in the world, killing more than 7 million people a year. Early detection and early diagnosis of cancer implies in basic knowledge of the subject. The questionnaire is a good tool for measuring knowledge, and can be validated by the Item Response Theory – IRT. The aim of this study was to show the possibility of incorporation of new items over the same construct- knowledge of oral cancer -, in a previous questionnaire calibrated by IRT. Methodology: In a previous study, a questionnaire with 24 items was designed, analyzed and standardized to 3rd High School students (n=1012) using the three parameters of one-dimensional logistic model, getting a scale (0,1) by the function of item information that allows to assess how much an item information can carry to measure ability. In this study, 32 new items were designed to 3rd High School to be incorporated (n=994) to that scale totaling 52 items. The first step of this current analysis used only the answer on 994 respondents of 56 items. In the second step, the respondents of the current study as well as the 1012 ones of the previous questionnaire, totaling 2006 respondents. After the analysis, three items were eliminated and one item stood over the scale. Results and Discussion: In the previous questionnaire, a metric for the level of knowledge of oral cancer was created and later 28 items were incorporated in the same scale coming a bank of 52 items. This study also presents the methodological sequence of the incorporation process. Conclusion: This bank with greater number of items allows the elaboration of different questionnaires with the results in the same scale useful in educational programs for initial and final assessment over the same construct.

Keywords: Health evaluation. Knowledge. Questionnaire. Adolescent. Risk factor. Mouth neoplasms.

2.3 Introdução

O câncer é responsável por mais de 12% de todas as causas de óbito no mundo, chegando a matar mais de 7 milhões de pessoas por ano, sendo, por isso, considerado problema de saúde pública. O câncer bucal está diretamente associado a múltiplos fatores de risco, dentre os quais, tabagismo, etilismo, exposição solar e dieta deficiente.^{1,2}

Suspeitar e diagnosticar precocemente o câncer implica em conhecimento relativamente básico sobre o assunto. A hipótese de neoplasia, quando couber, deve fazer parte do diagnóstico diferencial entre os profissionais da saúde. Também é de extrema importância a orientação que deve ser dada aos pacientes, de que, o diagnóstico precoce facilita a cura, sendo seu maior aliado, por possibilitar tratamentos mais adequados e conservadores. Somente essas armas: atitude alerta e diagnóstico precoce, poderão desafiar o medo que circunda a palavra câncer.³

Programas nacionais como o SAEB, ENEM e ENC, e o INEP (respectivamente: Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Básico, Exame Nacional do Ensino Médio e Exame Nacional de Cursos, e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais), constroem seus instrumentos de avaliação a partir de um conjunto de habilidades essenciais, que são as habilidades cognitivas.⁴ Dentre eles, o INEP fundamenta a elaboração de seus testes de avaliação na Matriz de Referência, nas Competências e Habilidades, e no Item.⁵

Um item é a unidade básica de um instrumento de coleta de dados e pode ser considerado sinônimo de questão, nos testes educacionais, podendo ser de resposta livre, ou de resposta orientada, que são os itens objetivos, dentre os quais se destacam os itens de múltipla escolha que permitem ao participante do teste escolher a resposta entre várias alternativas.

Os itens objetivos permitem a verificação tanto de comportamentos simples (memorização ou reconhecimento), como de comportamentos mais complexos, que envolvem compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, além de apresentarem a vantagem da rapidez na correção e serem menos vulneráveis aos erros de julgamento na atribuição dos escores, sendo especialmente recomendáveis nos casos em que os grupos a serem avaliados são grandes.⁵

O questionário é um bom instrumento para medição do conhecimento, e pode ser calibrado pela Teoria da Resposta ao Item – TRI, que é um tipo de medida por teoria, utilizada pela psicometria, e que trabalha com o traço latente, construto hipotético.⁶

A psicometria, do grego, “métron”, medida, e, “psico”, funções mentais, é a área da psicologia que trata da elaboração e da aplicação de técnicas de medida e mensuração (testes) aos fenômenos psíquicos.⁷⁻¹⁰

Nas ciências sociais, o processo de medição é complexo, porque uma variável psicológica, nem sempre é observável, como a maioria das variáveis físicas. O psicólogo lida com construtos hipotéticos, o que requer alto grau de abstração, por não se dispor de um ponto zero absoluto. Faz-se necessário outro quadro de referência (por ex.: a média), que sirva, arbitrariamente, como ponto de partida para os resultados.¹⁰

Construto é um processo psicológico que pode medir a capacidade intelectual (inteligência geral (QI) e diferencial (numérica, abstrata, verbal, espacial, mecânica), aptidões específicas (música, psicomotricidade), desempenho acadêmico, disfunções neuropsicológicas (cerebrais, digestivas, neurológicas), preferência individual (personalidade, atitudes, valores), interesses projetivos e situacionais (observação de comportamento, biografias).¹¹

A expressão “traço latente” é utilizada pela TRI para se referir aos processos mentais em oposição aos processos físicos ou comportamentais.¹²

Atualmente têm se utilizado a Teoria da Resposta ao Item, TRI, para análise dos traços latentes do indivíduo, item por item.¹³

A TRI representa, por modelos matemáticos, a probabilidade de um indivíduo dar determinada resposta a um item, em função dos parâmetros desse item e da habilidade do respondente, sendo que, quanto maior a habilidade, maior a probabilidade de acerto no item. Estas afirmações são válidas para modelos não acumulativos.¹⁴

2.4 O objetivo deste estudo foi mostrar a possibilidade de incorporação de novos itens, sobre o mesmo construto, “prevenção” de câncer de boca, a um questionário previamente calibrado pela Teoria da Resposta ao Item (TRI)^{15,16}, e a construção e aplicação de uma escala para avaliação do nível de conhecimento de câncer bucal através da Teoria da Respostas ao Item.

2.5 Material e métodos

Esta pesquisa foi aprovada pelo CEP - Comitê de Ética em Pesquisa - da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA – Unesp – Protocolo CAAE n.º 05556112.4.0000.5420 - Plataforma Brasil.

Neste trabalho, 32 itens foram criados, para avaliar o conhecimento sobre o câncer de cabeça de cabeça e pescoço, especialmente o câncer de boca, em escolares do 3º ano do Ensino Médio (n= 994), para que, depois de analisados, fossem incorporados a um outro questionário já existente, com conteúdo e população semelhantes (n= 1012), composto por 24 itens, totalizando 56 itens. Para a criação, análise e padronização desse questionário anterior, foi utilizado o modelo logístico unidimensional de 3 parâmetros, gerando uma escala (0,1), pela função de informação do item, que permite avaliar quanto um item contém de informação para a medida de habilidade. Os 32 novos itens, para serem incorporados àquela mesma escala, foram analisados em duas etapas, sendo, 1º pela análise clássica, somente as respostas dos 994 respondentes aos 56 itens, e depois, pela TRI, tanto os 994 respondentes atuais, como os 1012 do questionário anterior.

A TRI expressa, por uma fórmula matemática, a relação entre a variável hipotética ou o traço latente, representado pela letra grega teta (θ); e a resposta, o comportamento, a variável observável, e o tamanho do teta do respondente é sinalizado por meio de uma curva, em formato de “S” chamada Curva Característica do Item¹⁷ (Figura 1).

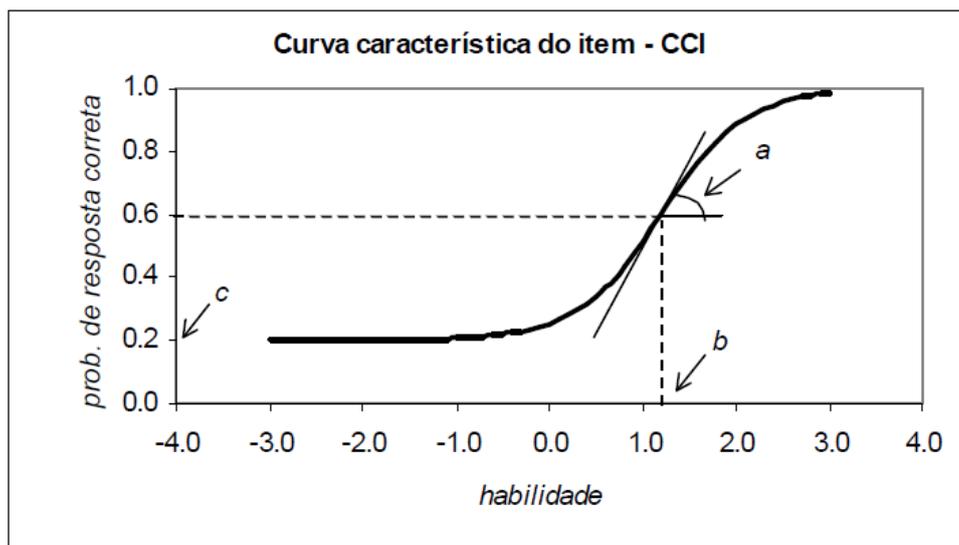


Figura 1. Exemplo de uma Curva Característica do Item - CCI

Fonte: Andrade D F, Tavares HR, Valle RC. Teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações. São Paulo: Associação Brasileira de Estatística; 2000.

A TRI relaciona a probabilidade de um indivíduo dar uma determinada resposta a um item, em função, dos parâmetros desse item e da habilidade do respondente, partindo do princípio de que, quanto maior a proficiência do respondente, maior a sua probabilidade de acerto: traço latente acumulativo.¹⁸

Existem vários modelos matemáticos envolvidos na TRI¹⁹ mas o mais utilizado é o Modelo Logístico Unidimensional de 3 Parâmetros.

MODELO LOGÍSTICO UNIDIMENSIONAL DE 3 PARÂMETROS

$$P_i(\theta_j) = c_i + (1 - c_i) \frac{1}{1 + e^{Da_i(\theta_j - b_i)}} \quad \text{e} \quad Q_i = 1 - P_i$$

O parâmetro “a”, também conhecido por *inclination, dispersion, slope*, corresponde ao índice de discriminação do item e é determinado pela inclinação da curva, no ponto de inflexão.¹⁹ O parâmetro de discriminação é o valor mínimo que garante aos respondentes com proficiências diferentes, probabilidades diferentes de acerto. Esse parâmetro, diretamente relacionado ao grau de informação do item, separa alunos que sabem mais, dos que sabem menos.²⁰

O “c” é o parâmetro que determina as respostas acertadas/preferidas por acaso, e o “b”, também conhecido por *location, threshold, position*, é o parâmetro de dificuldade/preferência e é expresso pelo valor no eixo do x, no ponto de inflexão da curva.¹⁹ Esse parâmetro pode ser chamado de “proficiência do item”, por representar a proficiência mínima que um respondente deve possuir para que sua probabilidade de acerto seja alta.²⁰

A Função de Informação do Item mostra quanto um item contém de informação para a medida do traço e latente no eixo do y, para cada item apresentado no eixo do x.⁶ É uma medida muito usada juntamente com a CCI, e esta é a sua fórmula:

FUNÇÃO DE INFORMAÇÃO DO ITEM

$$I_i(\theta) = a_i^2 \frac{Q_i(\theta)}{P_i(\theta)} \left[\frac{P_i(\theta) - c_i}{1 - c_i} \right]^2$$

A informação é maior quando:

1. b_i se aproxima de θ ;
2. quanto maior for a_i ;
3. quanto mais c_i se aproxima de zero.

Na organização do arquivo de dados foram incluídas, inicialmente, as respostas corretas dos 24 itens do questionário anterior (primeira aplicação), e a seguir, as respostas de todos os 56 itens da atual aplicação, representadas na ilustração abaixo, respectivamente, pelas duas primeiras linhas, numeradas, por 1 e 2. Abaixo delas estão as respostas dos 1012 respondentes antigos, e dos 994 atuais.

Os espaços em branco, entre as letras, no sentido horizontal, representam as respostas em branco.

Os 2006 respondentes dos dois questionários, sendo 1012 do anterior e os 994 do atual, constituem o banco de dados que está representado na Figura 2 sob o nome de “MV_G12_2006.DAT”.

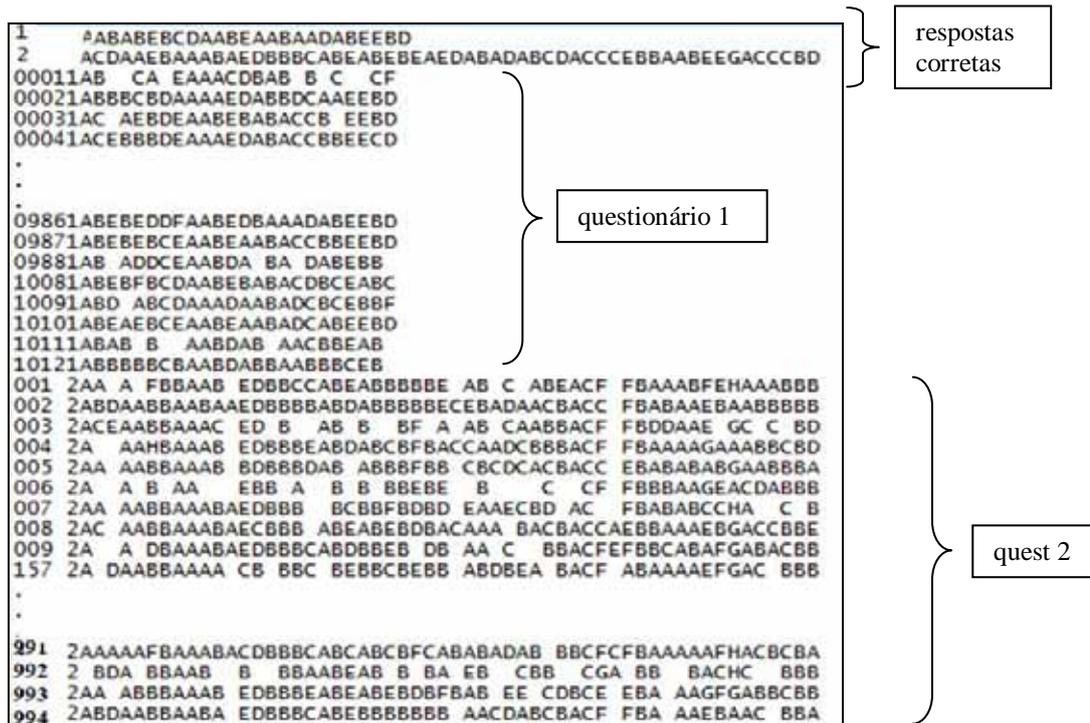


Figura 2. Ilustração da montagem do arquivo de dados com os dois questionários, para a incorporação dos novos itens.

Na Figura 3, está a programação do arquivo BLM para ser processado pelo software Bilog-Mg for Windows, versão 3.11.10. Nesta figura está a sintaxe do programa Bilog, e, a 4ª linha corresponde ao arquivo da estimativa dos parâmetros dos 24 itens fixados. Essa fixação é que permitiu a incorporação dos novos itens.

```

Questionario Cancer bucal
Sao analisados 56 itens em 2 grupos
>GLOBAL DFName = 'MW_G12_2006.DAT',
      PRName = 'MARCO1012.PRM',
      NParm = 3,
      LOGistic,
      SAVE;
>SAVE PARM = 'MW_G12_2006_v3.PAR',
      SCORE = 'MW_G12_2006_v3.sco';
>LENGTH NITems = (56);
>INPUT NTotal = 56,
      SAMple = 2006,
      NALT = 8,
      NIDchar = 5,
      NGRoup = 2,
      NForm = 2,
      KFName = 'MW_G12_2006.DAT';
>ITEMS INames = (M01(1)M24, w01, w02, w03, w06, w12, w16, w18, w25,
      w26, w27, w29, w34, w35, w38(1)w56);
>TEST1 TName = 'cancer',
      INumber = (1(1)56),
      FIX = (1(0)24, 0(0)32);
>FORM1 LENgth = 24,
      INUmbers = (1(1)24);
>FORM2 LENgth = 56,
      INUmbers = (25, 26, 27, 1, 16, 28, 11, 9, 10, 14, 15, 29,
      21, 24, 4, 30, 2, 31, 13, 23, 12, 19, 20, 22, 32, 33,
      34, 5, 35, 3, 6, 17, 18, 36, 37, 7, 8, 38(1)56);
>GROUP1 GName = 'Marco',
      LENgth = 24,
      INUmbers = (1(1)24);
>GROUP2 GName = 'wanilda',
      LENgth = 53,
      INUmbers = (25, 27, 1, 16, 28, 11, 9, 10, 14, 15, 29, 21,
      24, 4, 30, 2, 31, 13, 23, 12, 19, 20, 22, 32, 33, 5,
      35, 3, 6, 17, 18, 37, 7, 8, 38(1)56);
(5A1,T5,I1,T5,I1,56A1)
>CALIB NQpt = 10,
      CYCLes = 200,
      NEWton = 20,
      CRIT = 0.0010,
      PLOt = 1.0000,
      ACCEl = 1.0000,
      TPRior,
      GPRior,
      CHISquare = (10, 9);
>SCORE INFo = 2,
      NOPrint;

```

Figura 3. Programa BLM para o Bilog-Mg for Windows

2.6 Resultados e discussão

Neste trabalho foram criados 32 itens (novos) para avaliar o conhecimento sobre o câncer de cabeça e pescoço, e incorporados na mesma métrica de um questionário já existente, composto por 24 itens, totalizando 56 itens.

O processo de incorporação aconteceu em três etapas: primeiramente, foi feita uma análise clássica das respostas dos 994 respondentes aos 56 itens, o que resultou na eliminação de dois, dos 32 itens (novos): o item 27, por apresentar correlação bisserial negativa, e o item 2, por apresentar parâmetro de discriminação baixo, e erro padrão da estimativa do parâmetro de dificuldade, grande. Este motivo foi responsável pela eliminação de mais um item, o 34, o que aconteceu após a 2ª. etapa do processamento.

O terceiro processamento permitiu a calibração final de 29 novos itens, na escala (0,1), totalizando, a princípio, um banco de 53 itens.

Estatísticas como a correlação bisserial, fornecem um diagnóstico preliminar dos itens, como por exemplo, identificando itens com problemas no gabarito.¹⁴

A correlação bisserial mede a correlação do resultado de um item em particular do teste com o resultado do teste (escore bruto total), sendo, portanto, uma medida da capacidade de discriminação do item em relação ao resultado do teste. A correlação bisserial é muito usada na Teoria Clássica dos Testes (TCT).²⁰

Na TCT, o tamanho do θ (teta) do indivíduo, é expresso pelo número de itens acertados. Na TRI não se pergunta quantos itens o indivíduo acertou, e sim porque ele acertou ou errou cada item individual, porque o item sinaliza o tamanho do teta do sujeito.¹⁷

A sequência de procedimentos do processo de incorporação de novos itens em um questionário já existente, foi a seguinte:

Foi utilizado o modelo dos grupos múltiplos de Bock e Zimowski,²¹ e os respondentes do questionário já calibrado foram identificados como grupo 1 (grupo referência) e os respondentes do questionário criado no atual trabalho, como grupo 2. Esta modelagem permitiu que os valores dos parâmetros dos 24 itens do grupo1 fossem fixados naquela escala já construída, fazendo com que os novos itens ficassem calibrados naquela escala.

A Tabela 1 ilustra a estimativa dos parâmetros do itens desta pesquisa, aplicados em alunos do 3º ano do Ensino Médio (n= 994), cujos níveis variaram O Quadro 1 ilustra a estimativa dos parâmetros dos itens desta pesquisa, aplicados em alunos do 3º ano do Ensino Médio (n= 994), cujos níveis variaram de superior a -4 a inferior a +4.

Na TRI, se as habilidades dos respondentes, e os parâmetros do item, puderem ser colocados em uma mesma métrica, eles poderão ser comparados, e, portanto, as escalas de conhecimento, que são as escalas de habilidades, poderão ser interpretadas, do ponto de vista pedagógico, quanto aos valores das habilidades.¹⁴

Tabela 1. Estimativa dos parâmetros dos itens e probabilidade de acerto nos diferentes níveis de conhecimento em câncer de boca. Araçatuba, SP, 2013.

Item	a	b	c	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
3	0,819	-3,421	0,175	0,491	0,658	0,803	0,900	0,953	0,978	0,990	0,996	0,998
8	2,250	-2,769	0,154	0,203	0,469	0,8726	0,984	0,998	1,000	1,000	1,000	1,000
7	2,511	-2,581	0,147	0,171	0,368	0,8393	0,984	0,999	1,000	1,000	1,000	1,000
6	0,986	-2,123	0,178	0,290	0,422	0,6139	0,796	0,910	0,964	0,986	0,995	0,998
1	0,724	-2,030	0,123	0,293	0,414	0,5663	0,7178	0,836	0,912	0,955	0,978	0,989
19	1,408	-1,624	0,146	0,175	0,254	0,463	0,7496	0,921	0,979	0,995	0,999	1,000
12	0,773	-1,452	0,142	0,247	0,341	0,481	0,6451	0,789	0,888	0,944	0,973	0,987
36	1,090	-1,314	0,119	0,164	0,240	0,402	0,6342	0,830	0,935	0,977	0,992	0,997
15	1,004	-1,179	0,159	0,206	0,275	0,415	0,6172	0,803	0,915	0,967	0,988	0,995
9	1,141	-1,080	0,183	0,212	0,266	0,395	0,6104	0,816	0,930	0,976	0,992	0,998
14	0,757	-1,067	0,179	0,260	0,334	0,451	0,6001	0,747	0,858	0,927	0,964	0,983
4	0,857	-1,044	0,138	0,202	0,274	0,402	0,5772	0,7499	0,873	0,941	0,974	0,989
35	0,830	-1,007	0,076	0,147	0,224	0,358	0,5393	0,7206	0,853	0,930	0,968	0,986
42	1,454	-0,756	0,119	0,127	0,151	0,243	0,482	0,7799	0,936	0,984	0,996	0,999
51	1,232	-0,709	0,072	0,088	0,124	0,229	0,454	0,7267	0,899	0,968	0,990	0,997
10	1,356	-0,595	0,155	0,164	0,187	0,265	0,464	0,7393	0,913	0,976	0,994	0,998
29	0,737	-0,567	0,192	0,251	0,307	0,400	0,532	0,6791	0,806	0,894	0,946	0,973
23	0,982	-0,404	0,127	0,151	0,190	0,277	0,439	0,6488	0,824	0,925	0,970	0,989
33	0,899	-0,214	0,149	0,177	0,213	0,291	0,430	0,6155	0,786	0,898	0,955	0,981
2	0,613	-0,205	0,122	0,200	0,256	0,341	0,456	0,5885	0,7161	0,819	0,892	0,938
24	0,934	-0,126	0,132	0,155	0,187	0,260	0,398	0,5915	0,7753	0,895	0,956	0,982
37	1,081	0,038	0,054	0,066	0,088	0,148	0,286	0,5173	0,7529	0,899	0,963	0,987
47	0,759	0,048	0,067	0,108	0,151	0,230	0,357	0,5250	0,6951	0,827	0,910	0,956
39	1,079	0,259	0,092	0,101	0,118	0,165	0,278	0,483	0,7184	0,880	0,955	0,984
20	0,568	0,260	0,162	0,230	0,276	0,344	0,437	0,5500	0,6677	0,773	0,854	0,911
16	0,847	0,304	0,276	0,294	0,318	0,366	0,456	0,5917	0,7417	0,861	0,933	0,970
46	1,472	0,412	0,052	0,053	0,058	0,078	0,157	0,387	0,7192	0,917	0,979	0,995
38	1,690	0,490	0,089	0,089	0,091	0,102	0,157	0,366	0,7295	0,934	0,987	0,998
22	1,604	0,524	0,208	0,209	0,211	0,222	0,271	0,447	0,7482	0,932	0,985	0,997
18	0,784	0,549	0,163	0,186	0,212	0,263	0,355	0,493	0,6549	0,797	0,893	0,948
32	0,792	0,635	0,087	0,110	0,136	0,188	0,283	0,431	0,6090	0,769	0,878	0,941
45	1,027	0,692	0,056	0,064	0,077	0,112	0,197	0,367	0,6020	0,805	0,919	0,969
50	0,977	0,779	0,042	0,051	0,065	0,101	0,185	0,347	0,5725	0,7770	0,902	0,961
27	1,223	0,800	0,029	0,032	0,038	0,060	0,126	0,294	0,5736	0,8181	0,938	0,981
17	1,036	0,846	0,121	0,127	0,137	0,165	0,234	0,379	0,5955	0,7958	0,915	0,968
40	0,624	0,897	0,091	0,132	0,164	0,219	0,304	0,422	0,5601	0,6960	0,807	0,885
21	1,275	0,964	0,150	0,151	0,155	0,169	0,214	0,342	0,5848	0,8210	0,941	0,983
43	0,610	0,984	0,124	0,164	0,195	0,246	0,325	0,434	0,5641	0,6935	0,802	0,880
52	1,593	0,998	0,067	0,067	0,069	0,075	0,104	0,225	0,5342	0,8428	0,963	0,992

continua

continuação

Item	a	b	c	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
11	0,504	1,005	0,108	0,174	0,213	0,269	0,346	0,443	0,5534	0,6635	0,761	0,839	0,895
13	1,316	1,183	0,103	0,104	0,107	0,117	0,151	0,259	0,498	0,7718	0,925	0,979	0,994
26	0,823	1,244	0,139	0,151	0,165	0,195	0,257	0,367	0,5267	0,6993	0,836	0,919	0,963
41	0,777	1,350	0,099	0,113	0,129	0,161	0,224	0,333	0,489	0,6609	0,804	0,898	0,950
34	0,746	1,460	0,109	0,124	0,140	0,172	0,232	0,333	0,479	0,6430	0,786	0,884	0,941
25	0,991	1,627	0,049	0,053	0,059	0,074	0,115	0,207	0,381	0,6114	0,806	0,917	0,968
28	1,231	1,814	0,126	0,127	0,128	0,134	0,153	0,211	0,361	0,6129	0,835	0,944	0,983
48	1,243	2,211	0,087	0,087	0,088	0,092	0,104	0,142	0,253	0,484	0,7510	0,911	0,972
5	0,721	2,279	0,097	0,107	0,117	0,136	0,175	0,243	0,354	0,503	0,6633	0,797	0,889
44	0,886	2,429	0,037	0,040	0,045	0,056	0,081	0,137	0,249	0,428	0,6378	0,808	0,910
31	0,757	2,907	0,058	0,063	0,069	0,081	0,105	0,152	0,238	0,373	0,5457	0,7135	0,840
49	0,546	3,101	0,112	0,130	0,143	0,164	0,198	0,250	0,326	0,426	0,5438	0,6628	0,768
30	0,620	3,144	0,078	0,089	0,098	0,114	0,143	0,193	0,271	0,382	0,5183	0,6586	0,778

posição	Item								
nível -3	3								
nível-2	8	7	6						
entre -2 e -1	1								
nível-1	19	12	36	15	9	14			
entre -1 e zero	4	35							
nível 0	42	51	10	29	23	33			
entre 0 e 1	2	24	37	47	20	16			
nível 1	39	46	38	22	18	32	45		
entre 1 e 2	50	27	17	40	21	43	52	11	26
nível 2	13	41	34	25	28				
nível 3	48	5	44						
entre 3 e 4	31	49	30						

Quadro 1. Posicionamento dos itens na escala de habilidades sobre o construto câncer de boca. Araçatuba, SP, 2013.

Na escala (0,1) utilizada neste trabalho, o nível zero representa o nível de conhecimento médio e cada outro nível, acima ou abaixo do zero, representa um ou mais desvios-padrão em torno desse nível médio.

Neste trabalho, o zero representa o nível médio de habilidade para responder corretamente os itens e o 1 representa o desvio padrão desta escala. Neste trabalho, apenas um item foi posicionado no **Nível -3** de habilidade: o item **3**: Você sabe se existe câncer de boca? O nível -3 representa indivíduos com 3 desvios-padrão abaixo do nível médio de habilidade. Já, no **Nível -2**, 2 desvios-padrão abaixo do nível médio de habilidade, estão posicionados os itens **6, 7, e 8**, que, são, respectivamente: - Você acha que existem doses seguras para o uso do cigarro? - Você acha que fumar é prejudicial para sua saúde? - Você acha que fumar perto de outras pessoas pode ser prejudicial para elas?

Um item está **indefinido ente os níveis -2 e -1**, o **item 1**: A radioterapia é importante arma no combate aos tumores malignos?

No **Nível -1**, um desvio-padrão abaixo do nível médio de habilidade, **estão os itens: 9**- Você acha que sua alimentação pode ajudar na “prevenção” do câncer de boca? **12**- Se você percebesse uma ferida há mais de 15 dias em sua boca, o que você faria? **14**- No início, o câncer de boca dói? **15**- O câncer é contagioso? **19**- Para você, o câncer de boca tem cura? e o item **36**- Para você, só existe tumor maligno? Um mínimo de 60% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a esse.

Estão com posição indefinida **entre nível -1 e 0**, os itens **4** - Para você o câncer de boca ocorre em maior frequência em homens ou em mulheres? e o item **35**- A afirmação: “O câncer é a segunda causa mais comum de morte, ficando atrás apenas das doenças do coração”, é verdadeira ou falsa?

No **nível zero** estão: o item **10**- Quais tipos de alimentos podem ajudar na “prevenção” do câncer de boca? **23**- O que é preciso fazer para “prevenir” o câncer de boca? **29**- Para você, quais dos tipos de câncer ocorrem com mais frequência, em países tropicais como é o Brasil? **33**- Qual é o principal fator de risco para o câncer de boca, quando isolado dos demais fatores? **42**- O dano causado pela luz do sol ou por fontes artificiais é cumulativo ao longo da vida? **51**- Câncer de boca cicatriza após o uso de enxaguante bucal ou pomadas? Um mínimo de 61,5% das pessoas têm habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a esse.

Estão indefinidos **entre nível zero e um** os itens: **2**- Qual bicho é associado à palavra “câncer”? **16**- O câncer de boca é uma doença transmissível? **20**- Quantas substâncias químicas existem no cigarro?

2.4 Por que pacientes tratados de câncer devem ter acompanhamento médico? **37-** Quais são sinais precoces do câncer de boca? **47-** O câncer é uma alteração genética da célula?

No **nível 1**, 1 desvio-padrão acima do nível médio de habilidade, estão posicionados os itens: **18-** Qual tipo de pele você acha que mais influencia no aparecimento de um câncer de lábio e face? **22-** O que é necessário para fazer o auto-exame de boca? **32-** “Fator de risco de uma doença”, o que significa? **38 -** Identifique os itens que têm relação com o câncer. **39 -** O diagnóstico precoce do câncer de boca interfere na sobrevivência do paciente? **45-** Quais destes fatores podem contribuir com a formação do câncer? **46-** Faz parte da “prevenção” do câncer e de outras doenças. Um mínimo de 60,9% das pessoas têm habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a esse.

Estão indefinidos, posicionados **entre o nível 1 e 2** os itens **11-** Na classificação do tumor maligno, o que significa a letra T acompanhada de um número? **17-** Com que se parece a maioria do câncer de boca? **21-** Você sabe o que é auto-exame da boca? **26-** Dos sintomas abaixo, qual, ou, quais, você acha, tem a ver com o câncer de boca? **27-** Sobre a carcinogênese. **40-** Sobre a quimioterapia. **43-** Você se sente capaz de perceber um câncer de boca? **50-** Todo câncer é hereditário? **52-** Sobre biópsia, o que é acertado dizer?

Os itens do **nível 2**, 2 desvios-padrão acima do nível médio de habilidade, são: **13-** Você já ouviu falar de algum desses métodos empregados para o tratamento de um câncer? **25-** Após a cirurgia do câncer de boca, o paciente deverá ser assistido por algum destes profissionais? **28-** O que acontece na célula para que o câncer ocorra? **34-** Qual a associação entre fatores de risco que aumenta consideravelmente as chances de se ter câncer de boca? **41-** Características da radioterapia. Um mínimo de 61,3% das pessoas têm habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a esse.

No **nível 3**, 3 desvios-padrão acima do nível médio de habilidade, estão posicionados os itens de número: **5-** Quem pode, precocemente, levantar a suspeita de possível câncer de boca? **44-** O atraso no diagnóstico do câncer de boca acontece, quando? **48-** O câncer de boca, na fase de exteriorização (quando se manifesta), tem qual aparência clínica? Um mínimo de 63,8% das pessoas têm habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a esse.

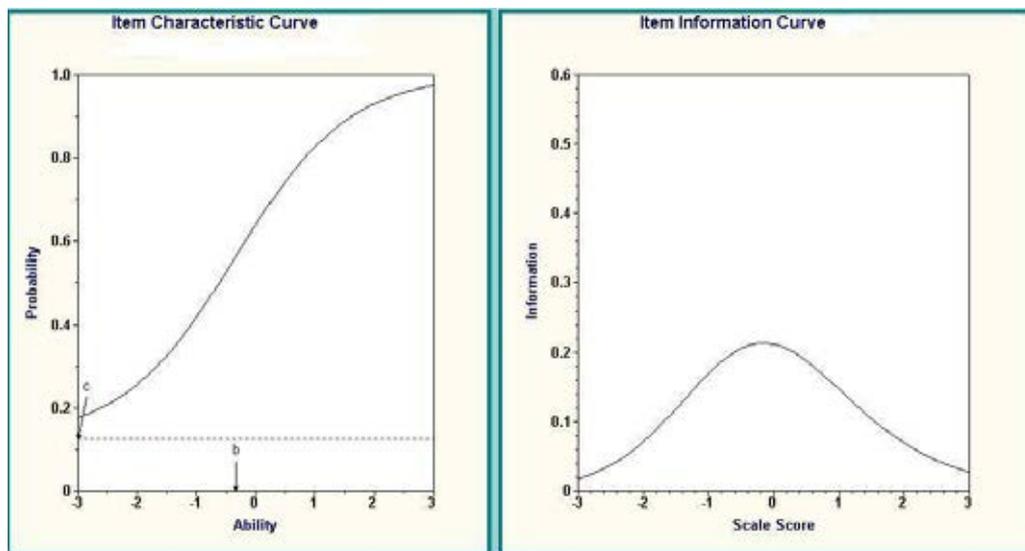
Estão indefinidos entre o **nível 3** e o **nível 4**, os itens: **31-** Em que faixa de idade a maioria dos casos de câncer de boca são diagnosticados? **49-** Qual é o tratamento preferencial para o câncer de boca, em estágio inicial? E o item **30:** A incidência do câncer de boca no

Brasil está mais próxima de qual proporção entre homens e mulheres? Um mínimo de 65,9% das pessoas tem habilidade para responder a esse item e todos aos de níveis anteriores a ele.

Apesar de esta tabela ter sido construída com base em uma população de 3º ano do Ensino Médio, os itens que a compõem poderão ser aplicados a qualquer pessoa que tenha esse nível de escolaridade. Portanto, esta escala de habilidades pode nivelar qualquer respondente, desde que se faça a interpretação correta.

Percebe-se que dos níveis -3 a -1, os questionamentos dos itens são mais simples, voltados para aspectos gerais sobre o câncer de boca, e quanto aos fatores de risco a ele relacionados. No nível zero, que é o nível médio, já estão itens voltados para a prevenção contra os fatores de risco para o câncer de boca, bem como a relação do sol com o câncer de pele. Esse tema continua no nível 1, onde os itens abordam o diagnóstico precoce, um pouco de carcinogênese, e questionam o significado de fatores de risco. À medida que os assuntos se aprofundam, sutilmente, os itens vão se posicionando em um nível mais elevado, como é o caso do nível 2, cujos itens já questionam os métodos de tratamento para o câncer, e o nível 3, em que os itens alertam o respondente sobre a importância do diagnóstico precoce do câncer de boca.

A Figura 4 ilustra as Curvas Característica e de Informação do Item 33, do atual questionário.



$$a=0,899 \quad b=-0,214 \quad e=0,149$$

Figura 4. Exemplo de Curva Característica do Item (CCI) e de Curva de Informação do Item (CII), na escala (0,1).

Note que a dificuldade do item, expresso por b , está abaixo de zero, o nível médio de habilidade, e apresenta probabilidade do acerto ao acaso de 14,9%.

Para apresentar a contribuição de cada item, no total, usa-se a Curva de Informação do Teste, segundo a qual, a “quantidade total de informação fornecida por um grupo de itens, para cada nível do traço latente, está inversamente relacionada ao erro padrão associado com a estimativa do mesmo.”⁶

A curva de informação total em uma métrica (0;1), está apresentada nas Figuras 5 e 6, onde, a curva pontilhada representa o erro padrão, e as informações variam de -3 a +3, aproximadamente.

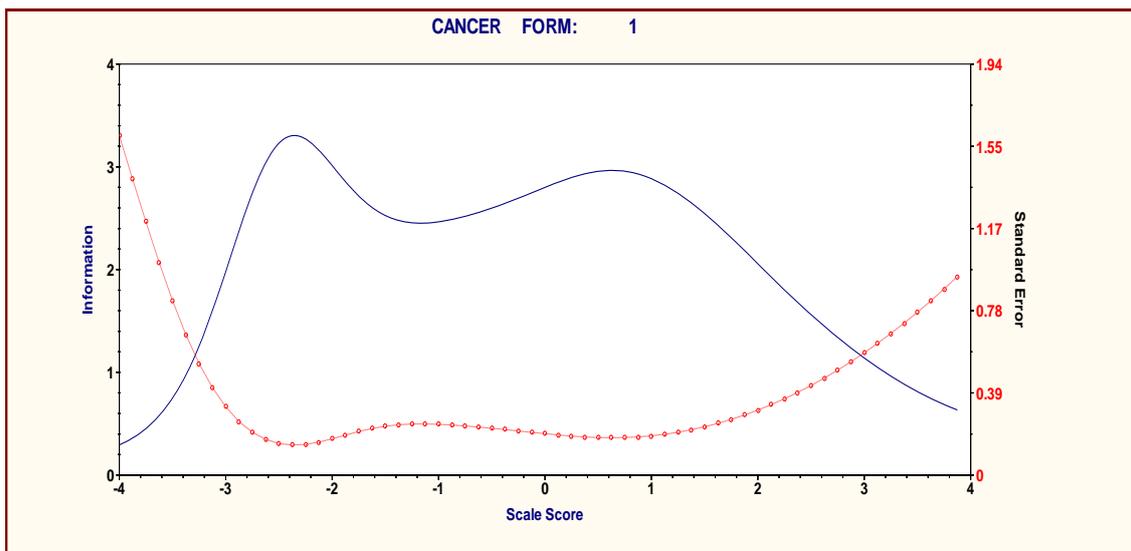


Figura 5. Curva de Informação Total dos 24 itens iniciais

sendo, linha contínua: teste de informação da curva
 linha pontilhada: erro padrão da curva

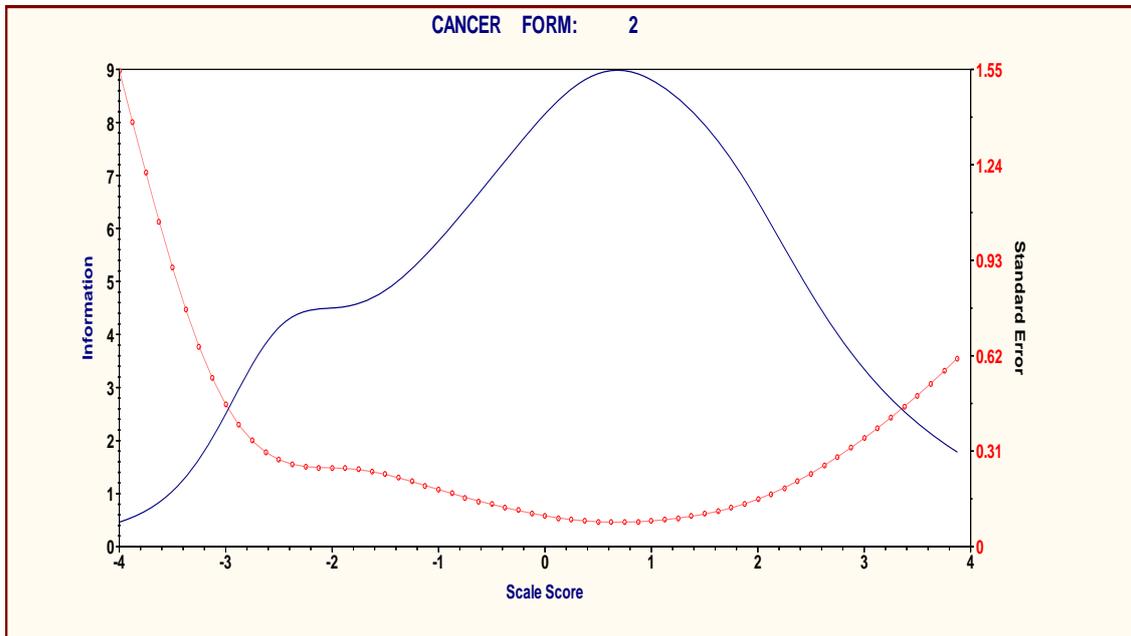


Figura6. Curva de Informação Total do questionário final

sendo, linha contínua: teste de informação da curva
 linha pontilhada: erro padrão da curva

Comparando-se as duas curvas de informação total, percebe-se, pela linha das ordenadas, que, enquanto na Figura 5, do questionário de 24 itens, a linha de informação vai de zero a quatro, na Figura 6, que representa a Curva de Informação Total do questionário final, vai de zero a nove. Portanto, com a incorporação dos novos itens houve ganho, pois, quanto maior a informação dos itens, maior a riqueza de interpretação da medida.

Esse dado é um alento às assustadoras estatísticas sobre o câncer de boca, e um aliado para as políticas educativas, porque medir o conhecimento da população sobre a importância do autoexame de boca, do diagnóstico precoce e da prevenção contra os fatores de risco é passo fundamental,²²⁻²⁹ no qual, o questionário é ferramenta imprescindível,^{6,18-20} sobretudo, quando se permite ampliar e ser calibrado pela TRI.¹³⁻¹⁶

Na escala de habilidades apresentada abaixo, na Figura 7, estão todos os itens do questionário atual, 52 itens, (Anexo F e, em inglês, Anexo J), do qual, um item foi excluído

por estar muito acima da habilidade média, isto é, 5 desvios-padrão acima do nível zero. Porém, este item poderá ser novamente calibrado, em outro trabalho, com população de nível de habilidade superior.

Neste histograma está posicionado o banco de 52 itens, do qual, poderão ser montadas diferentes e várias combinações de questionários, sob o mesmo construto, cujos resultados poderão ser comparados.

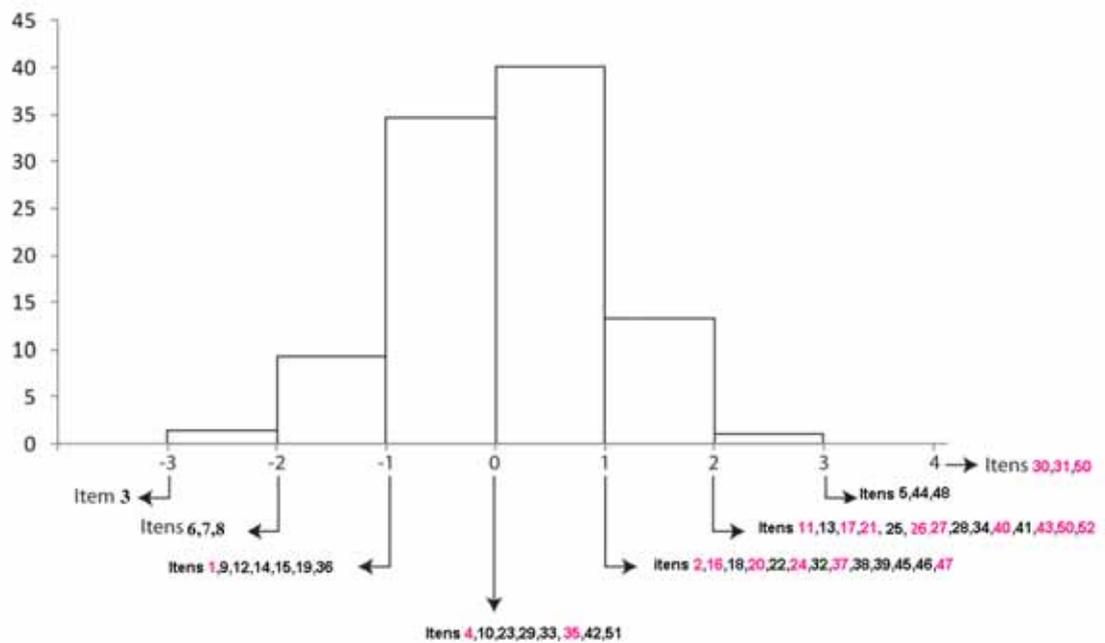


Figura 7. Representação gráfica, *a posteriori*, da escala de habilidades sobre o câncer de boca, com o posicionamento dos 52 itens em seus respectivos níveis. Araçatuba, SP, 2013.

No gráfico, os itens coloridos são os que não têm posição definida, ficando próximo a dois níveis de habilidades.

2.7 Conclusão

Este estudo mostra que é possível incorporar, a um questionário previamente calibrado pela Teoria da Resposta ao Item, novos itens sobre um mesmo construto, no caso, “prevenção do câncer de boca”, construto esse, pouco focado, nas bases de dados, como objeto de medida.

Ainda que um construto não possa ser esgotado em sua plenitude semântica, a elaboração desse instrumento, para medi-lo, foi fruto de exaustiva pesquisa e análise, por isso, acreditamos que esse banco será muito útil, pois vários questionários poderão ser montados, a partir dele, permitindo que diferentes avaliações sejam feitas, tanto num mesmo momento, quanto em momentos diferentes, como é o caso das avaliações iniciais e finais de programas educativos, e com a grande vantagem de que, o resultado dessas avaliações poderá ser comparado, uma vez que os itens, por estarem em uma mesma escala de habilidades, têm caráter isonômico.

2.8 Referências

- 1- Instituto Nacional do Câncer. Ações de prevenção primária e secundária no controle do câncer. In: Instituto Nacional do Câncer. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. Brasília: Ministério da Saúde [homepage on the internet]. [cited 2013 Mar 5]. Available from: URL: <http://www1.inca.gov.br/enfermagem/docs/cap5.pdf>
- 2- Bernabé DG, Tamae AC, Biasoli ER, Oliveira SHP. Stress hormones increase cell proliferation and regulates interleukin-6 secretion in human oral squamous cell carcinoma cells. *Brain Behav Immun*. 2011; 25(3):574- 83.
- 3- Ministério da Saúde. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente. Rio de Janeiro: INCA [homepage on the Internet]. [cited 2013 Mar 5]. Available from: URL: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/diagnostico_precoce_cancer_crianca.pdf
- 4- Primi R, Santos AAA, Vendramini CM, Taxa F, Muller FA, Lukjanenko MF, Sampaio IS. Competências e habilidades cognitivas: diferentes definições dos mesmos construtos. *Psicol Teoria Pesqu*. 200;17(2):151-9.
- 5- Ministério da Educação. Guia de elaboração e revisão de itens. Brasília, 2010 [homepage on the Internet]. [cited 2013 Mar 5]. Available from: URL:http://download.inep.gov.br/outras_acoes/bni/guia/guia_elaboracao.pdf
- 6- Castro SMJ, Trentini C, Riboldi J. Teoria da resposta ao item aplicada ao Inventário de Depressão de Beck. *Rev Bras Epidemiol*. 2010;13(3): 487-501.

- 7- Dicionário Aulete Digital [program computer]. Rio de Janeiro: Lexikon; 2013.
- 8- Psicometria. In: Dicionário de termos médicos [homepage on the Internet]. [cited 2012 Jun 9]. Available from: URL: <http://www.infopedia.pt/termos-medicos/psicometria>
- 9- Psicometria. In: Infopédia [homepage on the Internet]. [cited 2012 Jun 9]. Available from: URL: [http://www.infopedia.pt/\\$psicometria](http://www.infopedia.pt/$psicometria)
- 10- Guimarães NA. Escalas e índices: a produção de variáveis-síntese de múltiplas mensurações. 2005 [homepage on the Internet]. [cited 2012 Jun 9]. Available from: URL: <http://www.fflch.usp.br/sociologia/nadya/aula7.pdf>
- 11- Silva V G. Os testes psicológicos e as suas práticas. 2008 [homepage on the Internet]. [cited 2013 Mar 5]. Available from: URL: <http://pt.scribd.com/doc/87482906/Os-Testes-Psicologicos-e-as-suas-Praticas>
- 12- Pasquali L, org. Técnicas de exame psicológico – TEP: fundamentos das técnicas psicológicas. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
- 13- Baker FB. The basics of item response theory. USA: Eric Clearinghouse on Assessment and Evaluation; 2001.
- 14- Andrade D F, Tavares HR, Valle RC. Teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações. São Paulo: Associação Brasileira de Estatística; 2000.
- 15- Rodrigues MAB. Elaboração, padronização e aplicação de questionário para avaliação de conhecimento sobre câncer bucal validado pela teoria de resposta ao item [dissertação]. Araçatuba: Universidade Estadual Paulista; 2011.
- 16- Sundefeld MLMM, Rodrigues MAB, Garbin CAS, Andrade DF. Construção e aplicação de uma escala para avaliação do nível de conhecimento sobre câncer bucal através da TRI [homepage on the Internet]. [cited 2013 Mar 17]. Available from: URL: <http://rbras.cpweb0031.servidorwebfacil.com/rbras/?l=trabalhos&buscar=&ano=2011&idc=&pg=4>
- 17- Pasquali L, Primi R. Fundamentos da Teoria da Resposta ao Item – TRI. *Avaliaç Psicol.* 2003; 2(2):99-110.
- 18- Andrade DF, Karino CA. Teoria de Resposta ao item. [homepage on the internet]. [cited 2013 Jul 9]. Available from: URL: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/nota_tecnica/2011/nota_tecnica_tri_enem_18012012.pdf
- 19- Pasquali L. Instrumentos psicológicos: Manual prático de elaboração. Brasília: LabPam / IBAPP; 1999.
- 20- Borgatto AF, Andrade DF. Análise clássica de testes com diferentes graus de dificuldade. *Est Aval Educ.* 2012;23(52):146-56.
- 21- Bock R D, Zimowski M F. Multiple Group IRT. In handbook of modern item response theory. New York: Springer-Verlag; 1997.

- 22- Kowalski LP, Nishimoto IN. Epidemiologia do câncer de boca. In: Parise Jr O. Câncer de boca: aspectos básicos e terapêuticos. São Paulo: Sarvier; 2000.
- 23- Adlard JW, Hume MJ. Cancer knowledge of the general public in the United Kingdom: survey in a primary care setting and review of the literature. *Clin Oncol*. 2003;15(4):174-80.
- 24-Gandini S, Botteri E, Iodice S, Boniol M, Lowenfels AB, Maisonneuve P, Boyle P. Tobacco smoking and cancer: a meta-analysis. *Int J Cancer*. 2008 122(1):155-64.
- 25- Vidal AK, Tenório APS, Brito BHG, Oliveira TBTO, Pessoa ID. Conhecimento de escolares do sertão pernambucano sobre o câncer de boca. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2009; 9(3):283-8.
- 26- Instituto Nacional do Câncer. Programa Nacional de Controle do Tabagismo [homepage on the Internet]. [cited 2014 Jan 22]. Available from: URL:<http://www.inca.gov.br/tabagismo/>
- 27- Souza LRB, Kayze Duarte Ferraz KD, Pereira N S, Martins MV. Conhecimento acerca do câncer bucal e atitudes frente à sua etiologia e prevenção em um grupo de horticultores de Teresina (PI). *Rev Bras Cancerol*. 2012; 58(1): 31-9
- 28- Mirra AP, Rosemberg J. A história da luta contra o tabagismo [homepage on the internet]. [cited 2013 Nov 24]. Available from: URL: http://www.amb.org.br/teste/comissoes/anti_tabagismo/artigos/a_historia_da_luta_contra_o_tabagismo.html
- 29- Kowalski LP. Câncer de boca. Palestra. 2013 [homepage on the Internet]. [cited 2012 Jun 9] Available from: URL: <http://www.accamargo.org.br/noticias/hospital-accamargo-apresenta-peca-de-teatro-sobre-cancer-de-boca-para-comemorar-o-dia-mundial-do-teatro/245/>

3 CAPÍTULO DOIS

INCORPORAÇÃO DE ITENS, DE NÍVEL SUPERIOR AO EXISTENTE, A UMA ESCALA JÁ CALIBRADA, PARA AVALIAR O CONHECIMENTO SOBRE CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

3.1 Introdução

Os tumores da cabeça e do pescoço compreendem as seguintes localizações anatômicas: lábio e boca; faringe (orofaringe, nasofaringe e hipofaringe); laringe; seios maxilares; cavidade nasal e seios etmoidais; glândulas salivares e glândula tireoide.¹

O carcinoma epidermóide (CEC) do trato digestivo alto é o câncer mais comum do território da cabeça e pescoço, excluindo-se os tumores cutâneos.²

Como bem diz Nascimento,³ “o carcinoma epidermóide oral (CEO) surge como um crescimento desordenado de células, próximas à membrana basal, que se expande em todas as direções, substituindo impiedosamente o epitélio normal.”

Quando a neoplasia bucal é detectada em sua fase inicial (diagnóstico precoce), o prognóstico é bom, o que torna o tratamento mais eficaz, reduz a morbimortalidade e aumenta a sobrevida do paciente.⁴⁻⁹ Entretanto, apesar de localizado em região de fácil acesso visual, o câncer bucal ainda vem sendo diagnosticado tardiamente, constituindo-se, junto com o câncer de faringe, no 6º tipo mais comum de câncer, no mundo.¹⁰ Outros tipos de câncer de cabeça e pescoço também são diagnosticados em estágio avançado, em aproximadamente 65% dos casos, em muitos países.¹¹

Para que um profissional da saúde, especialmente o cirurgião-dentista, faça um diagnóstico de câncer, além de conhecimentos sólidos sobre o assunto, implica que ele pense em câncer, para que possa ter olhos treinados para suspeitar das lesões.¹²

Dentre os fatores que retardam o reconhecimento das neoplasias bucais, pelos dentistas, estão: a supervalorização dos dentes perante as demais estruturas da boca, bem como o fato de esses profissionais subestimarem a importância de sua própria atuação, nos serviços de saúde^{13,14}

A intervenção do cirurgião-dentista é estratégica na luta contra o câncer de boca,¹⁵ não apenas como o clínico que informa, cuida e encaminha corretamente seus pacientes, mas

como aquele que cria e articula políticas que reduzam a exposição aos fatores de risco, e conscientizem a população quanto à prevenção e ao diagnóstico precoce.^{6,16}

Testar o conhecimento desses profissionais contribui para o fortalecimento das políticas de combate ao câncer.

3.2 Revisão de Literatura

Oliveira¹⁷ et al., em 2013, avaliaram o conhecimento de acadêmicos de Odontologia e Enfermagem, sobre o câncer de boca, quanto aos fatores de risco e procedimentos de diagnóstico, nos anos de 2011 e 2012 e constataram que quase a metade dos entrevistados confirmou ter adquirido esses conhecimentos, na graduação; que mais da metade desconhecia que o carcinoma espinocelular é o tipo mais prevalente; e que os acadêmicos de Odontologia tinham maior conhecimento sobre câncer bucal quando comparados aos alunos de Enfermagem e verificaram que aquele conhecimento aumentava a partir do segundo ano de Odontologia, enquanto que as dúvidas dos alunos de enfermagem não tinham relação com o período cursado.

Horowitz¹² et al., em 2000, com o intuito de convencer a comunidade sobre a necessidade de cursos de educação continuada sobre o câncer da laringe e da orofaringe, realizaram um estudo com dentistas dos EUA, para determinar suas opiniões, condutas clínicas e medidas preventivas sobre esses cânceres. Para tanto, desenvolveram uma Pesquisa Nacional, com Médicos e Dentistas, sobre o Câncer Oral (bucal), o NOCSD - Oral National Cancer Survey dos Médicos Dentistas, na qual, um questionário, com 34 itens, foi criado e enviado, por correio, para 7000 profissionais, membros ou não da ADA - American Dental Association, e escolhidos aleatoriamente, em julho de 1995. Dentre os questionários que retornaram, foram aproveitados 3.200, o que correspondeu a 50% dos 6400 dentistas que compuseram a amostra, pois os outros 600 questionários recebidos não puderam ser aproveitados. Entre as conclusões dos autores está o reconhecimento daqueles sujeitos da pesquisa de que necessitam de educação continuada sobre o câncer, e que os cursos de Odontologia devem dispensar maior ênfase ao câncer bucal, da mesma forma que o fazem com outros conteúdos, para que esses profissionais estejam melhor preparados para aconselhar seus pacientes para a cessação de hábitos prejudiciais, como o tabaco e o álcool; bem como estejam alerta para o fato de que a detecção precoce do câncer salva vidas.

A necessidade de educação continuada foi enfatizada, também, por Hertrampf¹⁸ et al., em 2011, quando realizaram uma pesquisa para avaliar o conhecimento sobre o câncer bucal, sobretudo quanto ao diagnóstico e fatores de risco. Os autores utilizaram um questionário

intitulado " Práticas e opiniões sobre o câncer de boca ", que foi enviado para dentistas de Schleswig- Holstein, Alemanha (n= 2.280). Depois de uma intervenção educativa de 1 ano, houve uma reavaliação daqueles profissionais (n= 394). Os resultados mostraram aumento no conhecimento dos dentistas.

Seoane⁷ et al., em 2012, realizaram um estudo transversal on-line, na Espanha, de janeiro a dezembro de 2009, com 791 cirurgiões-dentistas clínico-gerais, filiados ao SBDE, órgão de registro obrigatório, para a prática odontológica, e que tem 25000 membros. Este Conselho Espanhol de Dentistas e Estomatologistas, em colaboração especial à essa pesquisa, publicou, em sua revista trimestral, on-line, Revista del Consejo de Odontólogos y Estomatólogos – RCOE, no mês de abril daquele ano, uma matéria sobre o câncer bucal, incluindo um anônimo e confidencial questionário de autoaplicação para avaliar esses profissionais em relação ao câncer bucal. As questões foram agrupadas em três grupos: dados demográficos e perfil do respondente; análise sistemática da cavidade bucal, com biópsia de lesões suspeitas; e práticas clínicas voltadas para a prevenção e detecção precoce, que incluíam: aconselhamento antitabagista, antiálcool, e benefícios da ingestão de frutas e legumes, sendo este último, um fator de risco menos conhecido, para o câncer de boca. Já as variáveis desse estudo estavam relacionadas à formação e experiência do profissional, bem como o número de cursos de Educação Continuada (EC). Esta, tem como componente chave, a leitura de revistas científicas, e pode ter um grande impacto sobre as atitudes dos dentistas frente ao conhecimento sobre o câncer bucal . Além disso, A EC para dentistas, é obrigatória nos EUA, mas, na Europa, é considerada, apenas, como um dever moral. Assim, a EC é tida como voluntária, na Áustria, Chipre, Estónia, Finlândia, Países Baixos, Noruega, Suécia e Espanha. Os autores concluíram que os cursos de EC são úteis para aumentar as práticas clínicas preventivas, tais como a exploração da mucosa, por rotina, e realização de biópsias. Entretanto, embora não sejam efetivos para outras atitudes preventivas, (o aconselhamento antitabaco, por exemplo), é importante que sejam desenvolvidas estratégias para aumentar a conscientização dos clínicos, quanto à necessidade de se dedicar um certo tempo para a leitura de revistas científicas, importante método de formação científica contínua.

Dib,¹⁹ em 2004, visando diminuir o desconhecimento sobre o câncer bucal e buscando a graduação objetiva do conhecimento de alunos de odontologia, adaptou um questionário internacional, proposto por Horowitz et al, 2000, para a realidade brasileira, modificando todas as questões que pudessem deixar dúvidas, e acrescentando outras 22 questões, as de número nove a 31, que permitiam apenas uma alternativa correta, de forma a compor um escore a partir do número de questões corretas. Esse escore estabeleceu cinco conceitos: A, B,

C, D e E. Esse questionário adaptado, foi aplicado, nos meses de abril e maio de 2002, a 96 alunos, sendo 44 alunos do 1º semestre de Odontologia e 52 alunos do 8º semestre. A análise dos dados mostrou diferença altamente significativa ($p < 0.000$) em que 76,9% dos que cursavam o 8º semestre obtiveram conceito A ou B, enquanto que nenhum aluno do 1º semestre (0%) obteve tais conceitos, provando que esse instrumento mostrou-se eficiente para definir o conhecimento dos graduandos.

Angheben¹⁴ et al., em 2013, aplicaram o questionário adaptado de Dib (2004) em 289 acadêmicos de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, para comparar o conhecimento sobre fatores de risco e condutas vinculadas ao câncer bucal, (dentre outros objetivos), nos alunos do início ao final do curso, portanto, nos cinco anos de graduação. Foram estabelecidas as médias e percentuais de acertos em cada pergunta levando-se em conta: sexo, idade e o ano da graduação em que o aluno estava matriculado. Os autores verificaram que 100% dos formandos identificaram o carcinoma como a neoplasia maligna bucal mais prevalente, e que os acadêmicos demonstraram conhecimento adequado sobre câncer bucal, que crescia gradativamente com o avançar do curso. Observaram, também, que o melhor desempenho foi obtido pelos estudantes do 2º e 5º anos, devido ao contato com as disciplinas de Patologia Buco-dental, Saúde Coletiva II e Estomatologia, respectivamente. Dentre outras, os autores observaram ainda que, independente do ano em curso, os acadêmicos apresentaram altos índices de acertos na identificação dos fatores de risco e hábitos nocivos relacionados ao desenvolvimento do câncer bucal.

Brocklehurst⁵ et al., em 2010, sabendo que o câncer bucal apresenta alta morbidade e mortalidade, e que, o exame visual da boca, em indivíduos de alto risco, pode ser uma estratégia de rastreamento de baixo custo, pois, além de indolor, possibilita a detecção precoce do câncer de boca; avaliaram, por revisão sistemática, a eficácia dos métodos de rastreio para diminuir a mortalidade de câncer bucal, em 1.719 estudos das bases de dados eletrônicas, tais como: Cochrane, Medline, Embase e Cancerlit, desenvolvendo estratégias de busca para cada banco de dados pesquisado e sem restrições quanto à linguagem ou data da publicação dos estudos. Os autores concluíram não haver provas suficientes que confirmem ser a triagem por inspeção visual capaz de reduzir a taxa de mortalidade do câncer bucal, em indivíduos de alto risco, a não ser em pacientes que usam o tabaco e o álcool, muito embora essa evidência esteja limitada a apenas um estudo e associada a um risco elevado de polarização ou seja, as amostras podem estar com alguma deformação capaz de levar a falsos resultados.

Pinheiro, Cardoso, Prado,⁶ em 2010, ao avaliar o conhecimento de 53 cirurgiões-dentistas, de Jequié - BA, sobre câncer bucal, por meio de um questionário fechado, constataram que para 42,1% dos participantes, o ensino de câncer bucal, na graduação, é insatisfatório, como também a atitude deles quanto à execução de biópsia (65,8%). Entretanto, 60,5% diziam ter bom conhecimento sobre o câncer bucal, mais de 90% sabiam que o álcool e o tabaco são fatores de risco para essa doença e 86,8% afirmaram que o aspecto inicial das lesões é uma úlcera indolor.

Coelho²⁰, em 2012, sabendo que o câncer de boca é um problema grave na Índia, por estar classificado entre os três principais tipos do câncer, ser diagnosticado já em estágios mais avançados, e responder por mais de trinta por cento de todos os cânceres relatados no país, realizou uma análise sistemática dos artigos existentes nos bancos de dados Pubmed e Medical Subject Headings, sobre a epidemiologia do câncer bucal, com foco na incidência da doença no país, e baseado na Classificação Internacional de Doenças adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), e na Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer. A princípio elegeu, para sua pesquisa, apenas os trabalhos dos últimos dez anos, mas, devido à escassez de estudos, decidiu pela inclusão de todos os 416 artigos encontrados. Entretanto, 39 destes foram excluídos por não serem relevantes ou não preencherem os critérios estipulados pelo autor, e outros 17 não fizeram parte do estudo, servindo apenas como referências. O autor concluiu que existe uma significativa lacuna no conhecimento e nas atitudes do público indiano com vistas à prevenção e ao diagnóstico precoce do câncer de boca. Portanto, esforços devem ser direcionados a diminuir essa lacuna entre pesquisa, desenvolvimento e conscientização do público, porque mudanças no estilo de vida são fundamentais para confrontar esse desafio.

Observando como são poucos os métodos existentes para testar o conhecimento sobre o câncer de cabeça e pescoço, e com o intuito de contribuir, nos propusemos a criar um instrumento calibrado para a avaliação desse conhecimento nos profissionais da saúde.

3.3 Objetivo

O objetivo inicial deste trabalho foi a elaboração de itens para avaliar o conhecimento sobre câncer de cabeça e pescoço, desde o graduando dos dois últimos anos do curso de Odontologia, até o cirurgião-dentista já com experiência clínica. Posteriormente esse objetivo foi ampliado visando a incorporação desses itens, para avaliar o conhecimento do câncer de cabeça e pescoço, a uma escala de habilidades já calibrada pela TRI, sendo o nível de dificuldade dos novos itens, superior ao desta escala.

3.4 Material e Métodos

A população-alvo deste trabalho (n=379) foi constituída por cirurgiões-dentistas de Araçatuba, (SP, Brasil) e região, (n₁ = 284) e graduandos dos últimos anos da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA) – Unesp (n₂= 95).

Todos os graduandos presentes em cada uma das salas de aula, em diferentes dias da semana, responderam aos questionários, totalizando 88% do total matriculado.

A relação de dentistas foi fornecida pelo Conselho Regional de Odontologia – CROSP. Os alunos do 1º. Ano da FOA-Unesp participaram da pesquisa como trabalho de campo e para isso foram treinados e calibrados para aplicar pessoalmente o questionário, evitando deixar com os respondentes para que não tivessem oportunidade de fazer alguma consulta. Foram fornecidas listas com nomes e endereços dos dentistas a cada aluno e, no caso de não haver concordância do profissional em responder ao questionário, o aluno poderia substituí-lo por outro, tendo informações sobre dados pessoais, nome, endereço e telefone deste profissional para posterior contato do pesquisador com os mesmos. Portanto, a amostra foi constituída por voluntários que concordaram em participar da pesquisa tendo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), exigido pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Foi criado um banco com 68 itens específicos sobre câncer de cabeça e pescoço, e, por se tratar de um banco extenso, optou-se por dividi-lo em dois bancos de 34 itens, tendo sido feita uma avaliação *a priori*, procurando equilibrar as dificuldades dos itens em ambos os Grupos, que passaram a se chamar Grupo I (GI) e Grupo II (GII).

De um banco de 52 itens anteriormente padronizado pela TRI, para 2006 respondentes de uma população com nível equivalente ao 3º ano do Ensino Médio, (vide Capítulo Um) foram selecionados 14 itens com os níveis mais altos de dificuldade e incorporados 7 em cada um daqueles grupos de profissionais de Odontologia, possibilitando a mesclagem dos dois bancos. Entre os 14 itens está incluído um item que foi considerado muito acima daquela população, totalizando 53 itens.

Foram fixados os parâmetros dos 53 itens para a análise do total de 121 itens das duas populações-alvo.

Esta pesquisa obedeceu o modelo da TRI para várias populações, proposto por Bock & Zimowski,²¹ de 1997, que tem como grande vantagem, o fato que a equalização é feita automaticamente no próprio processo de estimação, evitando diferenças nas estimativas dos parâmetros.²²

O critério para posicionamento do item na escala de habilidades depende do domínio do respondente ao item, por volta de 0,65 e, ao mesmo tempo, o domínio no nível anterior, abaixo de 0,50. Os itens que não se encaixarem nesse critério, ficarão na escala sem posicionamento definido, isto é, entre dois níveis subseqüentes.

Para a análise da TRI, os dados foram processados pelo software Bilog-Mg for Windows, versão 3.11.10.

Para a elaboração dos itens, além das referências dos capítulos, foram utilizadas as do Anexo I.

Esta pesquisa foi aprovada pelo CEP da FOA – Unesp – Protocolo CAAE n.º 05556112.4.0000.5420 - Plataforma Brasil.

3.5 Resultados e Discussão

Dos 121 itens iniciais, oito foram eliminados, tendo sido criado, portanto, um banco com 113 itens calibrados pela TRI, conforme Anexos G, e K (este, em inglês).

A análise pela TRI é um tipo de abordagem que, em vez de se basear no resultado do teste, se baseia nos itens,²⁴ e permite que o traço latente de um indivíduo, realidade não observável, possa ser observado, a partir de variáveis secundárias, observáveis.²²

A TRI posiciona os itens em uma escala, de acordo com o nível de proficiência que o item exige do respondente.²⁵

O Anexo H traz um Quadro com os níveis de habilidade e a probabilidade que cada pessoa deve ter para responder corretamente ao item em questão, e a todos os itens acima dele. Aquele Quadro mostra que apenas um item foi posicionado no **Nível -3** de habilidade: o item **1**: Você sabe se existe câncer de boca? O nível -3 representa indivíduos com 3 desvios-padrão abaixo do nível médio de habilidade. Já, no **Nível -2**, 2 desvios-padrão abaixo do nível médio de habilidade, estão posicionados os itens **10, 9, e 11**, que, são, respectivamente: - Você acha que fumar perto de outras pessoas pode ser prejudicial para elas? - Você acha que fumar é prejudicial para sua saúde? - Você acha que existem doses seguras para o uso do cigarro?

Um item está **indefinido ente os níveis -2 e -1**, o **item 25**: A radioterapia é importante arma no combate aos tumores malignos?

No **Nível -1**, um desvio-padrão abaixo do nível médio de habilidade, estão os **itens**: **23**- Para você, o câncer de boca tem cura? **21**- Se você percebesse uma ferida há mais de 15 dias em sua boca, o que você faria? **36**- Para você, só existe tumor maligno? **29**- O câncer é

contagioso? **14-** Você acha que sua alimentação pode ajudar na “prevenção” do câncer de boca? e o item **4-** No início, o câncer de boca dói?

Um mínimo de 60% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a eles.

Estão com posição indefinida **entre nível -1 e 0**, os itens **16** - Para você o câncer de boca ocorre em maior frequência em homens ou em mulheres? e o item **35-** A afirmação: “O câncer é a segunda causa mais comum de morte, ficando atrás apenas das doenças do coração”, é verdadeira ou falsa?

No **nível zero** estão os itens: **43-** O dano causado pela luz do sol ou por fontes artificiais é cumulativo ao longo da vida? **52-** Câncer de boca cicatriza após o uso de enxaguante bucal ou pomadas? **15-** Quais tipos de alimentos podem ajudar na “prevenção” do câncer de boca? **6-** Para você, quais dos tipos de câncer ocorrem com mais frequência, em países tropicais como é o Brasil? **22-** O que é preciso fazer para “prevenir” o câncer de boca? **55-** Clinicamente o câncer de boca tem sempre a mesma aparência? e o item **7-** Qual é o principal fator de risco para o câncer de boca, quando isolado dos demais fatores?

Um mínimo de 61,5% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a eles.

Estão indefinidos **entre nível zero e um** os itens: **26-** Qual bicho é associado à palavra “câncer”? **91-** Qual a influência do tempo, para diagnóstico e tratamento, na sobrevida do paciente de câncer? **31-** Por que pacientes tratados de câncer devem ter acompanhamento médico? **37-** Quais são sinais precoces do câncer de boca? **48-** O câncer é uma alteração genética da célula? **12-** Quantas substâncias químicas existem no cigarro? e o item **2-** O câncer de boca é uma doença transmissível?

No **nível 1**, um desvio-padrão acima do nível médio de habilidade, estão posicionados os itens: **40** - O diagnóstico precoce do câncer de boca interfere na sobrevida do paciente? **47-** Faz parte da “prevenção” do câncer e de outras doenças. **39** - Identifique os itens que têm relação com o câncer. **20-** O que é necessário para fazer o auto-exame de boca? **13-** Qual tipo de pele você acha que mais influencia no aparecimento de um câncer de lábio e face? **34-** “Fator de risco de uma doença”, o que significa? **81-** Assinale, abaixo, a neoplasia maligna. E o item **46-** Fatores que podem contribuir com a formação do câncer.

Um mínimo de 60,2% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a eles.

Estão posicionados de modo indefinido, **entre o nível 1 e o nível 2**, os itens: **51-** Todo câncer é hereditário? **33-** Sobre a carcinogênese. **58-** Qual a diferença entre tumor benigno e

maligno? **30-** Com que se parece a maioria do câncer de boca? **41-** Sobre a quimioterapia. **19-** Você sabe o que é autoexame da boca? **99-** Clinicamente, os cânceres de boca têm crescimento semelhante e são tratados do mesmo modo? **53-** Sobre biópsia, o que é acertado dizer? **28-** Na classificação do tumor maligno, o que significa a letra T acompanhada de um número? **5-** Dos sintomas abaixo, qual, ou, quais, você acha, tem a ver com o câncer de boca? **54-** Que quer dizer exérese? **74-** Sobre o diagnóstico clínico da leucoplasia.

Os itens do **nível 2**, dois desvios-padrão acima do nível médio de habilidade, são: **106-** Assinale, abaixo, a neoplasia maligna. **24-** Você já ouviu falar de algum desses métodos empregados para o tratamento de um câncer? **42-** Características da radioterapia. **101-** O que deve abranger o tratamento cirúrgico do câncer de boca? **65-** Como pode ser a comunicação de pacientes em tratamento de câncer de cabeça e pescoço, que não se adaptam à voz alaríngea? **8-** Qual a associação entre fatores de risco que aumenta consideravelmente as chances de se ter câncer de boca? **85-** O que significa hipótese diagnóstica de uma lesão bucal? **57-** Quando deve ser feito o exame físico extraoral do paciente? **108-** Características da leucoplasia. **32-** Após a cirurgia do câncer de boca, o paciente deverá ser assistido por algum destes profissionais? **63-** No câncer, quando a dor se manifesta? **95-** Se houver diagnóstico de câncer, e o paciente encontrar-se em fase terminal, qual tratamento deverá ser feito? **3-** Por que ocorre o câncer? **70-** Um gene pode ser alterado pela interação de fatores físicos e genéticos?

Um mínimo de 60,2% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a eles.

Estão indefinidos entre o **nível 2** e o **nível 3**: o item **78-** Depois do lábio inferior, em qual localização anatômica o câncer de boca é mais frequente? **89-** Como é diagnosticada a displasia? **56-** Organize os passos para se chegar ao diagnóstico clínico definitivo. E o item **80-** O que é biópsia?

No **nível 3**, três desvios-padrão acima do nível médio de habilidade, estão posicionados os itens de número: **77-** Um gene pode ser alterado pela interação de fatores químicos e imunológicos? **49-** O câncer de boca, na fase de exteriorização (quando se manifesta), tem qual aparência clínica? **27-** Quem pode, precocemente, levantar a suspeita de possível câncer de boca? **62-** Aspecto de “raios de sol” em tecido ósseo, nos exames por imagem, são características de qual neoplasia? **105-** Um gene pode ser alterado pela interação de fatores infecciosos e genéticos. **64-** Qual o perfil do paciente mais sujeito ao câncer de boca? **59-** Carcinoma in situ, o que é? **75-** Características da eritroplasia. **45-** Quando acontece atraso no diagnóstico do câncer de boca? **96-** A citologia esfoliativa pode ser

empregada no diagnóstico de lesões bucais suspeitas? **76-** Assinale os dois tumores de origem vascular. **60-** Quando deve ser realizada biópsia em tumores das vias aerodigestivas superiores?

Um mínimo de 65,8% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a eles.

Estão indefinidos **entre os níveis 3 e 4** os itens: **66-**Relacione radiação ultravioleta e câncer de pele, **112-** A radioterapia exclusiva pode ser indicada, como paliativa, em pacientes considerados inoperáveis? **83-** É comum os tumores malignos da rinofaringe apresentarem linfadenopatia cervical? **18-** Em que faixa de idade a maioria dos casos de câncer de boca são diagnosticados? **104-** Como é o sintoma doloroso na neoplasia maligna da base da língua? **103-** Característica do câncer de boca. **69-** Como é a disseminação regional dos CEC de orofaringe? **92-** A mandíbula poderá ser ressecada parcialmente (mandibulectomia marginal), em caso de invasão mínima? **50-** Qual o tratamento preferencial para o câncer de boca, em estágio inicial? **86-** Sinais e sintomas dos tumores malignos da glândula parótida, em estágio mais avançado. E o item **17-** A incidência do câncer de boca no Brasil está mais próxima de qual proporção entre homens e mulheres?

No **nível 4**, quatro desvios-padrão acima do nível médio de habilidade, estão os itens: **102-** O carcinoma espinocelular tem origem em qual tecido? **72-** Sobre o carcinoma epidermóide. **113-** Quando um tumor primário de nasofaringe não é detectado, como é feito seu diagnóstico? **67-** Em que órgão acontece a metástase, à distância, do carcinoma de boca? **111-** Sobre o significado do resultado de uma biópsia. **82-** Como pode ser a disseminação local dos carcinomas das VADS - Vias Aéreas Digestivas Superiores? **61-** Não é efeito colateral da radioterapia. **110-** Sobre o sarcoma osteogênico. **107-** Quando uma célula é exposta a agentes carcinógenos, o que acontece com os níveis da proteína p53? **73-** Quais as características dos tumores iniciais das glândulas salivares maiores? **90-** Neoplasias de orofaringe dão metástase, à distância, em qual órgão? **100-** Pelo fato de o câncer, nas lesões de língua, apresentar alto índice de metástase cervical oculta, de que dependerá o tratamento cirúrgico?

Um mínimo de 76,4% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a eles.

Estão posicionados de modo indefinido, **entre o nível 4 e o nível 5**, os itens: **38-** Em oncologia, quais as letras utilizadas para a classificação dos tumores malignos? **87-** Na fase inicial, as úlceras do câncer de boca, são, clinicamente, bastante significativas. **109-** Qual a causa da queilite actínica?

No **nível 5**, cinco desvios-padrão acima do nível médio de habilidade, estão os itens: **98-** A drenagem regional do CEC pode ser feita por via linfática de qual cadeia? **71-** A radioterapia tem ação anti-inflamatória? **97-** No que consiste a comunicação oral com voz alaríngea, do paciente em tratamento de câncer de cabeça e pescoço?

Um mínimo de 60,9% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a eles.

Estão em posição indefinida, **entre o nível 5 e o nível 6**, os itens: **94-** No segmento do paciente com câncer de boca, como deverão ser os retornos? **93-** Nas lesões eritroleucoplásicas, qual a área mais significativa? **84-** Sobre o prognóstico do carcinoma verrucoso. **68-** Sobre a espessura do tumor. **79-** Na suspeita de tumor de tireoide, como deve ser a punção?

No **nível 6**, seis desvios-padrão acima do nível médio de habilidade, está, apenas o item **88-** Neoplasias que representam as menores incidências de tumores malignos na boca.

Um mínimo de 64,8% das pessoas tem habilidade para responder a esses itens e aos de níveis anteriores a eles.

O Quadro 1 ilustra a estimativa dos parâmetros dos itens desta pesquisa.

posição	item
-3	1
-2	10 9 11
indefinido -2 e -1-	25
-1	23 21 36 29 14 4
indefinido entre -1 e 0	16 35
0	43 52 15 6 22 55 7
indefinido entre 0 e 1	26 91 31 37 48 12 2
1	40 47 39 20 13 34 81 46
indefinido entre 1 e 2	51 33 58 30 41 19 99 44 53 28 5 54 74
2	106 24 42 101 65 8 85 57 108 32 63 95 3 70
indefinido entre 2 e 3	78 89 56 80
3	77 49 27 62 105 64 59 75 45 96 76 60
indefinido entre 3 e 4	66 112 83 18 104 103 69 92 50 86 17
4	102 72 113 67 111 82 61 110 107 73 90 100
indefinido entre 4 e 5	38 87 109
5	98 71 97
indefinido entre 5 e 6	94 93 84 68 79
6	88

Quadro 1. Posicionamento dos itens, na escala de habilidades, sobre o construto câncer de cabeça e pescoço. Araçatuba, SP, 2013.

Na escala (0,1) utilizada neste trabalho, o nível zero representa o nível de conhecimento médio e cada outro nível, acima ou abaixo do zero, representa um ou mais desvios-padrão em torno desse nível médio.

Compondo o Quadro 1, estão, portanto, os 53 itens para o nível de 3º. ano do Ensino Médio com média $-0,18$ e desvio-padrão $1,05$, e, os 60 itens direcionados a profissionais de odontologia apresentaram média $2,74$ e desvio padrão $1,18$. Pode-se perceber que a média dos profissionais de Odontologia está $2,74$ desvios-padrão acima do nível zero de habilidade.

Na TRI, se as habilidades dos respondentes, e os parâmetros do item, puderem ser colocados em uma mesma métrica, eles poderão ser comparados, e, portanto, as escalas de conhecimento, que são as escalas de habilidades, poderão ser interpretadas, do ponto de vista pedagógico, quanto aos valores das habilidades.²²

Apesar de este Quadro ter sido construído com base em uma população de 3º ano do Ensino Médio, e outra de profissionais de odontologia, os itens que o compõem poderão ser aplicados a qualquer pessoa que tenha esses níveis de escolaridade. Portanto, esta escala de

habilidades gerada pela TRI, desde que, corretamente interpretada, pode nivelar qualquer respondente, pois, na TRI, um item mede determinado conhecimento, independentemente de quem o está respondendo, assim como a proficiência do respondente não depende dos itens que estão sendo apresentados a ele.²⁵

Nesta escala, percebe-se, que nos níveis abaixo de zero, e , sobretudo, próximo de zero, que é a média dos itens do Ensino Médio, realmente há um predomínio de pessoas com habilidade para responder aos itens que abordam a prevenção contra os fatores de risco para o câncer de boca, indo até ao nível 1, a partir do qual, os questionamentos já abordam lesões cancerizáveis, métodos de tratamento para o câncer de cabeça e pescoço, entre outros, que, aos poucos, vão se tornando mais específicos, assim como as pessoas com habilidade para respondê-los, que também, gradativamente, vão substituindo as de nível médio.

Interessante notar que os itens 17, 18 e 50, criados, *a priori*, para avaliar pessoas de nível médio de habilidade, continuam exigindo, do respondente, maior nível de habilidade para o acerto, pois permanecem posicionados entre três ou quatro desvios-padrão acima da média.

Outro item que merece consideração é o 38. Esse é o item que foi excluído do questionário criado para o Ensino Médio, por ter ultrapassado aquela escala de habilidades, e agora, quando testado em população de maior nível de conhecimento, continua exigindo considerável proficiência dos respondentes, e ocupa posição indefinida entre os níveis 4 e 5.

De acordo com Andrade e Karino,²⁵ o modelo logístico da TRI parte do princípio de que quanto maior a proficiência do respondente, maior a sua probabilidade de acerto, traço latente acumulativo.

Assim, a pessoa que estiver posicionada no **nível -3**, o 1º do quadro, só conseguirá responder ao item 1, já a que estiver no **nível 3**, conseguirá responder a itens específicos, como por exemplo, definição de carcinoma *in situ*, citologia esfoliativa, biópsia, mas não conseguirá responder itens bem mais específicos tais como, os do **nível 5**: drenagem regional do CEC, voz alaríngea, frequência de retorno do paciente de câncer, dentre outros; enquanto que o indivíduo posicionado no nível 6, não só terá probabilidade de responder acertadamente quais os tumores malignos que apresentam as menores incidências, na boca, como também a todos os itens da escala, uma vez que todos são anteriores a ele.

A curva de informação total em uma métrica (0;1), está apresentada nas Figuras abaixo:

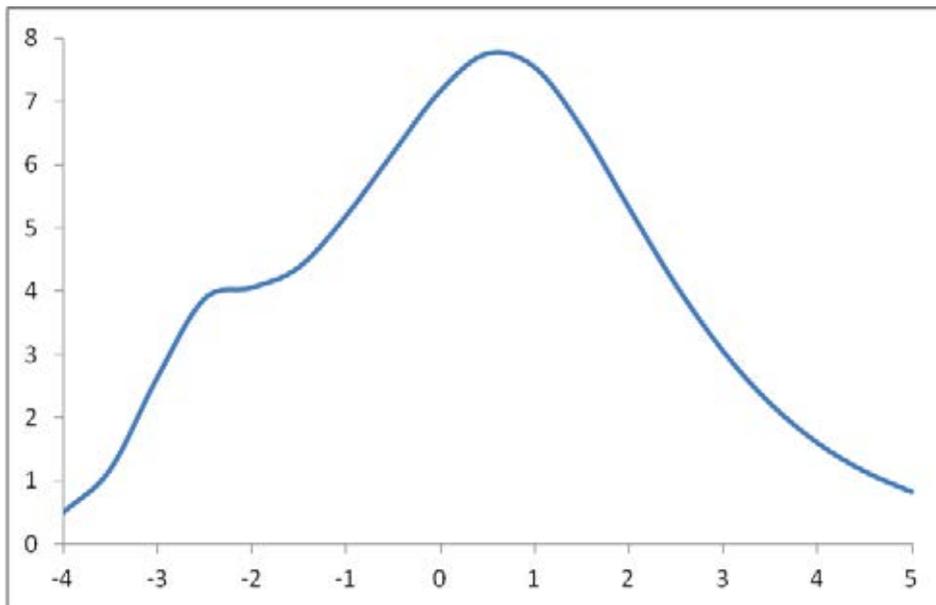


Figura 1. Curva de Informação Total dos itens para pessoas com nível médio de escolaridade

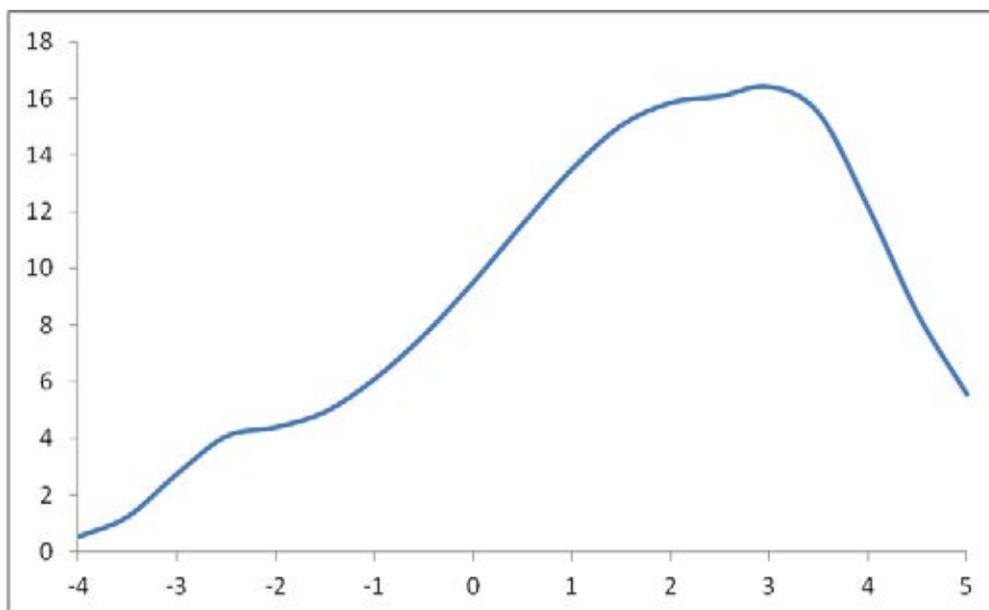


Figura 2. Curva de Informação Total do banco de 113 itens.

Comparando-se as duas curvas de informação total, percebe-se, pela linha das ordenadas, que, enquanto na Figura 1, que representa a Curva de Informação Total do banco de itens para o Ensino Médio, a linha de informação vai de zero a oito, na Figura 2, essa informação vai de zero a 18. Portanto, com a incorporação dos novos itens houve muito ganho, pois, quanto maior a informação dos itens, maior a riqueza de interpretação da medida.

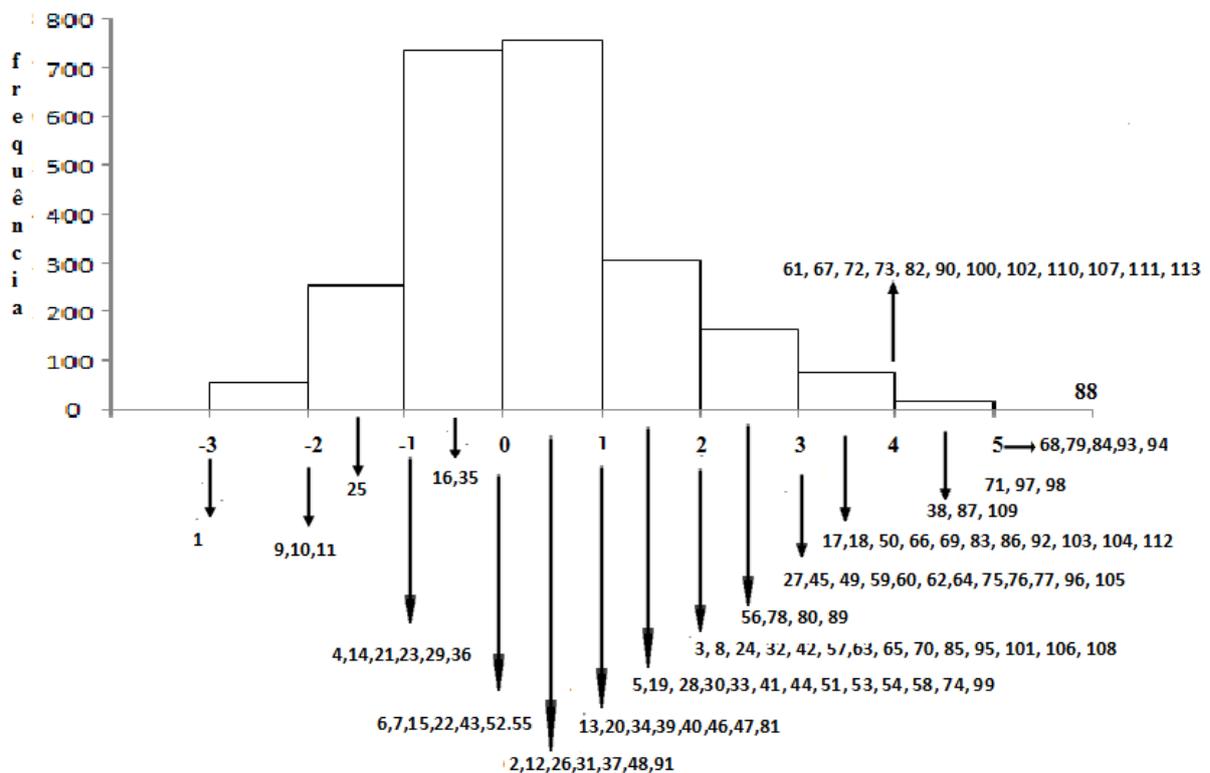


Figura 3. Representação gráfica, *a posteriori*, da escala de habilidades, sobre câncer de cabeça e pescoço, com o posicionamento dos 113 itens, em seus respectivos níveis. Araçatuba, SP –Brasil, 2013.

Os itens indefinidos estão representados, no gráfico, entre dois níveis de habilidade. Com esse banco de itens, questionários para serem aplicados a pessoas que tenham nível médio de escolaridade, deverão ser retirados dos níveis -3 a 4, enquanto que os itens destinados aos profissionais de Odontologia deverão ser retirados entre os níveis 0 e 6.

Um banco de itens está em contínua formação. O importante é garantir que, quando novos itens forem acrescentados, sejam calibrados na mesma métrica em que estão os outros itens do banco.²²

3.6 Conclusão

Podemos concluir que é possível incorporar novos itens, e de nível superior ao existente, a questionários previamente calibrados pela TRI, possibilitando a criação ou ampliação de um banco, com maior número de itens, na mesma escala de habilidades, que poderá ser utilizado para avaliar o mesmo construto.

A partir do banco de itens desta pesquisa, sobre o construto, “conhecimento do câncer de cabeça e pescoço”, diferentes questionários poderão ser elaborados, na área da educação em saúde.

3.7 Referências

- 1- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. TNM: classificação de tumores malignos. 6. ed. Rio de Janeiro: INCA; 2004. [homepage in the internet].[cited 2014 Jan 03] Available from: URL: <http://www.inca.gov.br/tratamento/tnm/>
- 2- Moyses RA, Michaluart Jr P. Alterações genéticas e moleculares no câncer de cabeça e pescoço. In: Parise O, Kowalski LP, Lehn C. Câncer de cabeça e pescoço. I. ed. rev. São Paulo: Âmbito Editores; 2008. p.11-15.
- 3- Nascimento GJF. Associação entre polimorfismos funcionais nos genes da MMP-7 e MMP-9 e o perfil clínico-patológico do carcinoma epidermóide de língua [tese] Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2010.
- 4- Vasconcelos EM. Comportamento dos cirurgiões-dentistas das unidades básicas de saúde do município de São Paulo, quanto à prevenção e diagnóstico precoce do câncer bucal. [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2006.
- 5- Brocklehurst P, Kujan O, Glenny AM, Oliver R, Sloan P, Ogden G, Shepherd S. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 11. Art. No.: CD004150.
- 6- Pinheiro SMS, Cardoso JP, Prado FO. Conhecimentos e diagnóstico em câncer bucal entre profissionais de odontologia de Jequié, Bahia. Rev Bras Cancerol. 2010; 56(2): 195-205 195.

- 7-Seoane J, Centelles PV, Tomás I, Romero JS, Diz P, Takkouche B. Continuing education in oral cancer: prevention for dentists in Spain. *J Dent Educ.* 2012;76 (9):1234-40.
- 8-Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2012. Incidência de câncer no Brasil. Síntese dos resultados [homepage on the internet]. [cited 2013 Mar 09]. Available from: URL: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/>
- 9-ACCamargo Cancer Center. Tipo de câncer. Detalhes.Pacientes e tudo sobre câncer [homepage on the Internet]. [cited 2014 Jan 22]. Available from: URL: <http://www.accamargo.org.br/tudo-sobre-o-cancer/.../1/>
- 10-Jiménez Y. La biopsia en el diagnóstico precoz del cáncer oral. Indicaciones. In: Lozano RF, Calvo JCL. La biopsia oral. Consejo de Dentistas: Organización colegial de dentistas da España. Jun, 41-5. 2010 [homepage on the internet]. [Cited 2013Nov 30]. Available from: URL: <http://www.consejodentistas.es/pdf/LIBRO1.pdf>
- 11-ITC. Instituto de Tratamento do Câncer. Câncer de cabeça e pescoço. [homepage on the internet]. [Cited 2013 Nov 30]. Available from: URL: <http://www.itcancer.com.br/site/index.php/principais-tipos-de-cancer/cabeca-e-pescoco>
- 12-Horowitz AM, Drury TF, Goodman HS, Yellowitz JA. Oral pharyngeal cancer prevention and early detection: dentists' opinions and practices. *J Am Dent Assoc.* 2000; 131: 453-62.
- 13-Vidal AK, Tenório APS, Brito BHG, Oliveira TBTO, Pessoa ID. Conhecimento de escolares do sertão pernambucano sobre o câncer de boca. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2009; 9(3):283-8.
- 14-Angheben PF, Salum FG, Cherubini K, Figueiredo MAZ. Perfil dec onhecimento sobre câncer bucal dos alunos da Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. *Rev Odontol Bras Central.* 2013;21(60).
- 15-Vasconcelos EM. Comportamento dos cirurgiões-dentistas das unidades básicas de saúde do município de São Paulo, quanto à prevenção e diagnóstico precoce do câncer bucal. [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2006.
- 16-Ministério da Saúde. ABC do câncer : abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro: Inca; 2011.
- 17-Oliveira JMB, Pinto LO, Lima NGM, Almeida GCM. Câncer de boca: avaliação do conhecimento de acadêmicos de Odontologia e Enfermagem quanto aos fatores de risco e procedimentos de diagnóstico. *Rev Bras Cancerol.* 2013; 59(2): 211-8.
- 18-Hertrampf K, Wenz HJ, Koller M, Grund S, Wiltfang J. The oral cancer knowledge of dentists in Northern Germany after educational intervention. *Eur J Cancer Prev.* 2011; 20(5):431-7.
- 19-Dib LL. Nível de conhecimento e de atitudes entre universitários do curso de odontologia em relação ao câncer bucal: desenvolvimento de um instrumento de avaliação. *Acta Oncol Brás.* 2004; 24(2):628-44, 2004.

20-Coelho KR. Challenges of the oral cancer burden in India. *J Cancer Epidemiol.* 2012; 2012: 701932.

21-Bock RD, Zimowski M F. Multiple group IRT. In: Van Der Linder WJ, Hambleton RK. *Handbook of Modern Item Response Theory.* New York: Springer-Verlag; 1977. p.433-48.

22-Andrade DF, Tavares HR, Valle RC. *Teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações.* São Paulo: Sinape; 2000.

23-Andrade JM, Laros JA, Gouveia VV. O uso da teoria de resposta ao item em avaliações educacionais: diretrizes para pesquisadores. *Aval Psicol.* 2010;9(3): 421-35.

24- Baker FB. *The basics of item response theory.* 2nd ed. Wisconsin: Eric; 2001.

25-Andrade DF, Karino CA. Teoria de resposta ao item [homepage on the internet]. [cited 2013Jul 09]. Available from: URL:

http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/nota_tecnica/2011/nota_tecnica_tri_enem_18012012.pdf

3.8 Agradecimentos especiais aos cirurgiões-dentistas, cuja colaboração foi imprescindível para o esclarecimento do nível de dificuldade dos itens elaborados.

Anexo A – Solicitação ao CROSP, dos endereços dos dentistas de Araçatuba e região.

UNESP

**Universidade Estadual Paulista
"Júlio de Mesquita Filho"**

*CAMPUS DE ARAÇATUBA-FACULDADE DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA INFANTIL E SOCIAL*

Araçatuba, 02 de abril de 2013

Prezada Senhora

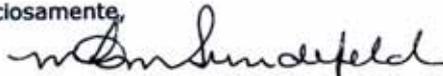
Sendo orientadora de uma Tese de Doutorado na Faculdade de Odontologia de Araçatuba, desenvolvida por Wanilda Maria Meira Costa Borghi, que tem como título: "**Criação de um instrumento para medir o conhecimento do câncer de cabeça e pescoço**", solicitamos vossa permissão para aplicar um questionário para avaliar conhecimentos sobre câncer de boca, nos alunos do 3o. Ano do Ensino Médio de Araçatuba.

Os resultados depois de analisados darão subsídios para campanhas preventivas nacionais e internacionais, uma vez que o questionário utilizado servirá de modelo para outras comunidades interessadas.

Comprometemos-nos a enviar os resultados à V.S. para que possam ser encaminhados às referidas escolas. Estaremos à disposição para esclarecer dúvidas aos alunos e professores através de palestras, caso haja interesse.

Agradecemos as colaborações em trabalhos anteriores realizados nesta Delegacia.

Atenciosamente,



Prof. Adjunta Dra Maria Lucia Marçal Mazza Sundefeld
Programa de Pós- Graduação em Odontologia Preventiva e Social

Exma. Sra. Aparecida Lucia Cantareira e Freitas Sabrino
DD. Dirigente de Ensino
Delegacia de Ensino de Araçatuba
Araçatuba- SP

DIRETORIA DE ENSINO REGIÃO DE ARAÇATUBA PROTOCOLO	
Nº Prot. 399	
Hora 11:10	Data 04/04/13

Anexo B – Resposta do CROSP**CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO**

São Paulo, 18 de maio de 2012.

Of S. 0138/2012

Prezada Senhora Orientadora,

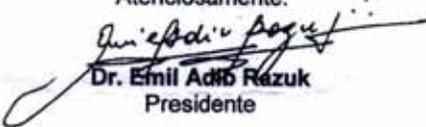
Em atenção ao seu pedido por ofício, encaminhamos anexo, a listagem contendo os nomes e endereços dos cirurgiões-dentistas, regularmente inscritos nesta Autarquia estabelecidos nos municípios de Araçatuba, Birigui, Bilac, Guararapes, Bento de Abreu e Valparaíso.

Outrossim, esclarecemos que a referida listagem destina-se ao uso exclusivo, preconizado, para projeto de pesquisa intitulado " Criação de um instrumento para medir o conhecimento do câncer de cabeça e pescoço", ficando expressamente vedado o uso ou repasse das informações para terceiros.

Por fim, ressaltamos que é de total responsabilidade de Vossa Senhoria a guarda e sigilo absoluto, desses dados, tendo em vista que são de caráter estritamente confidencial resguardando o CROSP de eventuais perdas e danos decorrentes das informações ora repassadas.

Colocando-nos à inteira disposição, expressamos neste ensejo, protestos de apreço e distinta consideração.

Atenciosamente.


Dr. Emil Adib Razuk
Presidente

**Ilustríssima Senhora
Prof. Dr. Wanilda Maria Meira Costa Borghi
DD. Orientadora da Faculdade de Odontologia de Araçatuba
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
Rua José Bonifácio, 1193 – VI. Mendonça
16015-900 Araçatuba SP**

Avenida Paulista, 688 – térreo – CEP 01310-909 – São Paulo – Tel: (11) 3549-5500 - Fax: (11) 3549-5547

Anexo C – Ofício à Delegacia de Ensino de Araçatuba

UNESP **Universidade Estadual Paulista**
“Júlio de Mesquita Filho”

*CAMPUS DE ARAÇATUBA-FACULDADE DE ODONTOLOGIA
 DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA INFANTIL E SOCIAL*

Araçatuba, 02 de abril de 2013

Prezada Senhora

Sendo orientadora de uma Tese de Doutorado na Faculdade de Odontologia de Araçatuba, desenvolvida por Wanilda Maria Meira Costa Borghi, que tem como título: **“Criação de um instrumento para medir o conhecimento do câncer de cabeça e pescoço”**, solicitamos vossa permissão para aplicar um questionário para avaliar conhecimentos sobre câncer de boca, nos alunos do 3o. Ano do Ensino Médio de Araçatuba.

Os resultados depois de analisados darão subsídios para campanhas preventivas nacionais e internacionais, uma vez que o questionário utilizado servirá de modelo para outras comunidades interessadas.

Comprometemos-nos a enviar os resultados à V.S. para que possam ser encaminhados às referidas escolas. Estaremos à disposição para esclarecer dúvidas aos alunos e professores através de palestras, caso haja interesse.

Agradecemos as colaborações em trabalhos anteriores realizados nesta Delegacia.

Atenciosamente,



Profa. Adjunta Dra. Maria Lucia Marçal Mazza Sundefeld
 Programa de Pós- Graduação em Odontologia Preventiva e Social

Exma. Sra. Aparecida Lucia Cantareira e Freitas Sabrino
 DD. Dirigente de Ensino
 Delegacia de Ensino de Araçatuba
 Araçatuba- SP

DIRETORIA DE ENSINO REGIÃO DE ARAÇATUBA PROTOCOLO	
Nº Prot. <u>399</u>	
Hora <u>11:10</u>	Data <u>04/04/13</u>

Anexo D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado (a) a contribuir com uma pesquisa direcionada a cirurgiões-dentistas, que tem como finalidade elaborar um banco de itens sobre câncer bucal, e consiste em uma Tese de Doutorado sob a orientação da Profa. Maria Lucia Marçal Mazza Sundefeld.

Respondendo a esse questionário, você estará prestando informações que serão muito úteis e estritamente confidenciais.

CD Wanilda Maria Meira Costa Borghi
Pesquisadora Responsável

Consentimento

Tendo em vista o exposto acima, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar desta pesquisa, respondendo a um questionário sobre câncer bucal.

Nome do aluno participante: _____

Assinatura do participante: _____

Local e data: _____, ____/____/____.

Anexo E – Referências da Introdução

- 1- Ministério da Saúde. ABC do câncer : abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro: Inca; 2011.
- 2- Dicionário etmológico 2007 - 2012 [homepage on the internet]. [cited 2013 Abr 14]. Available from: URL: <http://www.dicionarioetimologico.com.br/searchController.do?hidArtigo=2D00FFA9944B07EA22953E0A257A5F95>
- 3- Unidade de Apoio aos Portadores de Câncer – UNIAP. A história do Câncer em direção à cura [homepage on the Internet]. [cited 2013 Abr 14]. Available from: URL: <http://www.uniap.org.br/sobreocancer06.asp>
- 4- Vidal AK, Tenório APS, Brito BHG, Oliveira TBTO, Pessoa ID. Conhecimento de escolares do sertão pernambucano sobre o câncer de boca. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2009; 9(3):283-88.
- 5- Angheben PF, Salum FG, Cherubini K, Figueiredo MAZ. Perfil de conhecimento sobre câncer bucal dos alunos da Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Rev Odontol Bras Central. 2013;21(60) [homepage on the internet]. [cited 2013Dez 4]. Available from: URL: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3634.pdf>
- 6- Parise Junior O. Câncer de boca: aspectos básicos e terapêuticos. São Paulo: Sarvier; 2000.
- 7- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Patologia oral e maxilofacial. 3rd ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
- 8- Feller L, Lemmer J. Oral squamous cell carcinoma: epidemiology, clinical presentation and treatment [homepage on the internet]. [cited 2014 Jan 24]. Available from: URL: <http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?paperID=21591#.UuJr0dJTvIU>
- 9- Monti LM, França DCC, Castro AL, Soubhia AMP, Aguiar SMHCA. Carcinoma escamoso oral: análise retrospectiva de 185 casos. Rev Odontol Araçatuba. 2010;31(1):34-7
- 10- Borges FT, Garbin CAS, Carvalhosa AA, Castro PHS, Hidalgo LRC. Epidemiologia do câncer de boca em laboratório público do Estado de Mato Grosso, Brasil. Cad Saúde Pública. 2008;24(9):1977-82.
- 11- Miyahara GI, Simonato LE, Mattar NJ, Camilo Jr DJ, Biasoli ER. Correlation between koilocytes and human papillomavirus detection by PCR in oral and oropharynx squamous cell carcinoma biopsies. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2011;106(2):166-169.
- 12- Bernabé DG, Tamae AC, Biasoli ER, Oliveira SHP. Stress hormones increase cell proliferation and regulates interleukin-6 secretion in human oral squamous cell carcinoma cells. Brain Behav Immun. 2011; 25(3):574-83.

13-Sundefeld MLMM, Rodrigues MAB, Garbin CAS, Andrade DF. Construção e aplicação de uma escala para avaliação do nível de conhecimento sobre câncer bucal através da TRI [homepage on the Internet]. [cited 2013 Mar 17] Available from: URL: <http://rbras.cpweb0031.servidorwebfacil.com/rbras/?l=trabalhos&buscar=&ano=2011&idc=&pg=4>

Anexo F – Banco de 52 itens, calibrados pela TRI, para avaliar o conhecimento sobre o câncer de boca. (Capítulo UM)

- 1- A radioterapia é importante arma no combate aos tumores malignos.
 - a- () sim
 - b- () não

- 2- Qual bicho é associado à palavra “câncer”:
 - a- () escorpião
 - b- () Raposa
 - c- () Formiga
 - d- () Caranguejo

- 3- Você sabe se existe câncer de boca?
 - a- () sim
 - b- () não

- 4- Para você o câncer de boca ocorre em maior frequência:
 - a- () em homens
 - b- () em mulheres

- 5- Quem pode, precocemente, levantar a suspeita de possível câncer de boca?
 - a- () o médico
 - b- () o dentista
 - c- () a própria pessoa
 - d- () todos acima
 - e- () não há como diagnosticar precocemente

- 6- Você acha que existem doses seguras para o uso do cigarro?
 - a- () sim
 - b- () não

- 7- Você acha que fumar é prejudicial para sua saúde?
 - a- () sim
 - b- () não

- 8- Você acha que fumar perto de outras pessoas pode ser prejudicial para elas?
 - a- () sim
 - b- () não

- 9- Você acha que sua alimentação pode ajudar na “prevenção” do câncer de boca?
 - a- () sim
 - b- () não

- 10- Quais tipos de alimentos podem ajudar na prevenção do câncer de boca?
 - a- () nenhum
 - b- () frutas e vegetais
 - c- () carne vermelha
 - d- () pães e massas
 - e- () gordura

- 11- Na classificação do tumor maligno, a letra T acompanhada de um número significa:
- a- Tamanho do tumor
 - b- Tempo de vida do tumor
 - c- Temperatura do tumor
 - d- Tensionamento dos músculos adjacentes
- 12- Se você percebesse uma ferida há mais de 15 dias em sua boca, o que você faria?
- a- não me preocuparia com isso
 - b- aplicaria algum medicamento por conta própria
 - c- aguardaria mais tempo para ver se a lesão desapareceria
 - d- iria à benzedeira
 - e- procuraria um médico ou dentista
- 13- Você já ouviu falar de algum desses métodos empregados para o tratamento de um câncer?
- a- Cirurgia
 - b- Radioterapia
 - c- Quimioterapia
 - d- todos acima
 - e- Psiquiatria
 - f- nenhum
- 14- No início, o câncer de boca:
- a- dói muito
 - b- não dói
- 15- O câncer é contagioso?
- a- sim
 - b- não
- 16- O câncer de boca:
- a- não é doença
 - b- é uma doença, mas não é transmitido de uma pessoa para outra
 - c- é uma doença e pode ser transmitido de uma pessoa para outra
- 17- A maioria do câncer de boca se parece com:
- a- um caroço
 - b- uma mancha branca
 - c- uma ferida que não cicatriza
 - d- uma mancha vermelha
 - e- um ponto dolorido na boca
- 18- Qual tipo de pele você acha que mais influencia no aparecimento de um câncer de lábio e face?
- a- Pele muito clara (sempre queima e nunca bronzeia) ou pele clara (sempre queima e algumas vezes bronzeia).
 - b- Pele menos clara ou pele morena clara (as vezes queima e sempre bronzeia).
 - c- Pele morena escura ou pele negra (nunca queima e sempre bronzeia).
 - d- Qualquer tipo de pele

- 19- Para você, o câncer de boca
- a- não tem cura: o paciente vai sofrer sempre.
 - b- tem cura: o paciente precisa estar atento e ter acompanhamento médico.
 - c- tem cura: o paciente pode se esquecer deste problema para sempre.
- 20- Quantas substâncias químicas existem no cigarro?
- a- nenhuma
 - b- 15
 - c- 300
 - d- 1500
 - e- mais de 4000
- 21- Você sabe o que é autoexame da boca?
- a- sim
 - b- não
- 22- O que é necessário para fazer o autoexame de boca?
- a- Algum instrumento de dentista.
 - b- Espelho e um ambiente bem iluminado.
 - c- Ter alguém para ajudar.
- 23- O que é preciso fazer para “prevenir” o câncer de boca?
- a- ter uma alimentação saudável
 - b- não fumar
 - c- não beber
 - d- proteger-se do sol
 - e- todas as anteriores
 - f- nenhuma das anteriores
- 24- Pacientes tratados de câncer devem ter acompanhamento médico? Por quê?
- a- Sim, é necessário seguir todo paciente
 - b- Sim, são propensos a ter um segundo tumor primário (recidiva).
 - c- Não. Não há necessidade de seguimento desses pacientes.
- 25- Após a cirurgia do câncer de boca, o paciente deverá ser assistido por:
- a- fisioterapeuta
 - b- fonoaudiólogo
 - c- todos acima
 - d- psicólogo
 - e- o tratamento médico já é suficiente
- 26- Dos sintomas abaixo, qual, ou, quais, você acha, tem a ver com o câncer de boca?
- a- dificuldade de falar
 - b- dificuldade de mastigar
 - c- dificuldade de engolir
 - d- emagrecimento rápido
 - e- todas as anteriores
 - f- nenhuma das respostas anteriores

27- Sobre a carcinogênese:

- a- é provável que resulte de múltiplas causas
- b- inicia com danos no DNA
- c- tem uma única causa
- d- nenhuma das anteriores
- e- somente “a” e “b” são corretas

28- O câncer ocorre devido:

- a- crescimento desordenado das células
- b- morte das células
- c- aumento volumétrico das células
- d- ataque de anticorpos contra corpos estranhos
- e- penetração de vírus nas células

29- Para você, quais dos tipos de câncer ocorrem com mais frequência, em países tropicais como é o Brasil:

- a- de lábio
- b- de pele
- c- de pescoço
- d- de pulmão

30- A incidência do câncer de boca no Brasil está mais próxima de qual relação abaixo:

- a- 11 homens e 4 mulheres por cem mil habitantes
- b- 4 homens e 11 mulheres por cem mil habitantes
- c- 700 homens e 300 mulheres por cem mil habitantes
- d- 300 homens e 700 mulheres por cem mil habitantes

31- Em que faixa de idade a maioria dos casos de câncer de boca são diagnosticados?

- a- abaixo 20 anos
- b- de 20 a 30 anos
- c- de 30 a 40 anos
- d- de 40 a 60 anos
- e- mais de 60 anos

32- Fator de risco de uma doença é uma condição que:

- a- está associada ao aumento da possibilidade de ocorrência de uma doença específica, não sendo, necessariamente, seu fator desencadeador.
- b- está associada ao aumento da possibilidade de ocorrência de uma doença específica, sendo, portanto, seu fator desencadeador.
- c- embora não associada ao aumento da possibilidade de ocorrência de uma doença específica, age como catalisador de seu fator desencadeador.

33- Qual é o principal fator de risco para o câncer de boca, quando isolado dos demais fatores:

- a- álcool
- b- exposição solar
- c- fumo
- d- vírus

- 34- Qual a associação entre fatores de risco que aumenta consideravelmente as chances de se ter câncer de boca?
- a- não existe associação perigosa
 - b- fumo e exposição solar
 - c- exposição solar e álcool
 - d- fumo e álcool
 - e- vírus e fumo
 - f- álcool e vírus
- 35- A afirmação: “O câncer é a segunda causa mais comum de morte, ficando atrás apenas das doenças do coração”, é:
- a- verdadeira
 - b- falsa
- 36- Para você:
- a- todo tumor é maligno.
 - b- todo tumor é benigno.
 - c- existe tumor benigno e maligno.
 - d- não existe tumor benigno.
- 37- São sinais precoces do câncer de boca:
- a- aftas
 - b- dor
 - c- lesões que não cicatrizam
 - d- fístulas
 - e- granulomas
- 38- Identifique os itens que têm relação com o câncer:
- a- Radiação
 - b- Genética
 - c- Nutrição
 - d- Todos os anteriores
 - e- Nenhuma das alternativas
- 39- O diagnóstico precoce do câncer de boca:
- a- não interfere no tempo de sobrevivência do paciente.
 - b- contribui para o prolongamento da vida do paciente
 - c- é impossível de ser efetuado
- 40-A quimioterapia:
- a- É um tratamento local, que utiliza medicamentos para destruir as células tumorais.
 - b- É um tratamento sistêmico (generalizado), que afeta tanto as células tumorais quanto as células normais.
 - c- É um tratamento local que nunca atinge as células normais.

- 41- A radioterapia:
- a- É um tratamento localizado, no qual se utiliza radiação ionizante na região do tumor maligno.
 - b- É um tratamento sistêmico (generalizado), no qual se utilizam radiações ionizantes para destruir um tumor ou impedir que suas células aumentem.
 - c- É um tratamento localizado que atua principalmente nos tecido normais, adjacentes ao tumor.
- 42-O dano causado pela luz do sol ou por fontes artificiais é cumulativo ao longo da vida?
- a- sim, aumenta o risco de desenvolver câncer de pele.
 - b- não, só interfere na coloração da pele, revertendo com o passar do tempo.
 - c- sim, mas não traz consequências nocivas á saúde.
- 43-Você se sente capaz de perceber um câncer de boca?
- a- não.
 - b- procuro estar atento para levantar suspeita.
 - c- não me preocupo com isso.
- 44- O atraso no diagnóstico do câncer de boca acontece, quando:
- a- o paciente deixa de valorizar as lesões iniciais.
 - b- o profissional realiza o exame clínico eficientemente.
 - c- o paciente não é negligente quanto aos primeiros sinais.
 - d- o profissional que examina a boca não está preparado para identificar os sinais e sintomas do câncer.
 - e- tanto o paciente como o profissional não estão preparados para identificar os sinais e sintomas das lesões iniciais
- 45-Fatores que podem contribuir com a formação do câncer:
- a- físicos
 - b- químicos
 - c- virais
 - d- todos os anteriores
 - e- nenhum dos anteriores
- 46- Faz parte da “prevenção” do câncer e de outras doenças:
- a- ter uma alimentação saudável
 - b- evitar o estresse
 - c- fumar
 - d- beber
 - e- expor-se bastante ao sol
 - f- fazer uso constante de frituras, condimentos e enlatados
 - g- alternativas “a” e “b”
 - h- alternativas “b” e “e”
 - i- nenhuma das alternativas
- 47- O câncer é uma alteração genética da célula?
- a- sim
 - b- não
 - c- às vezes

- 48- O câncer de boca, na fase de exteriorização (quando se manifesta), tem aparência clínica de:
- a- mancha vermelha
 - b- mancha branca
 - c- úlcera
 - d- nenhuma das alternativas
- 49- O tratamento preferencial para o câncer de boca, em estágio inicial é:
- a- Radioterapia
 - b- Quimioterapia
 - c- Cirúrgico
- 50- Todo câncer é hereditário?
- a- sim.
 - b- não.
 - c- apenas 5 a 10% dos tipos de câncer.
- 51- Câncer de boca cicatriza após o uso de enxaguante bucal ou pomadas?
- a- sim
 - b- não
- 52- Sobre biópsia, é acertado dizer que:
- a- É a retirada de fragmento ou de todo o tumor para avaliação com o patologista.
 - b- É o procedimento que permite a confirmação do tipo exato do tumor.
 - c- É um procedimento dispensável no tratamento do câncer.
 - d- alternativas "a" e "b".
 - e- alternativas "a" e "c".
 - f- alternativas "b" e "c".
 - g- nenhuma das alternativas.

Anexo G – Banco de 113 itens, calibrados pela TRI, para avaliação do conhecimento do câncer de cabeça e pescoço. (Capítulo DOIS)

1- Você sabe se existe câncer de boca?

- a- () sim
- b- () não

2- O câncer de boca:

- a-() não é doença
- b-() é uma doença, mas não é transmitido de uma pessoa para outra
- c-() é uma doença e pode ser transmitido de uma pessoa para outra

3- O câncer ocorre devido:

- a-() crescimento desordenado das células
- b-() morte das células
- c-() aumento volumétrico das células
- d-() ataque de anticorpos contra corpos estranhos
- e-() penetração de vírus nas células

4- No início, o câncer de boca:

- a- () dói muito
- b-() não dói

5- Dos sintomas abaixo, qual, ou, quais, você acha, tem a ver com o câncer de boca?

- a-() dificuldade de falar
- b-() dificuldade de mastigar
- c-() dificuldade de engolir
- d-() emagrecimento rápido
- e-() todas as anteriores
- f-() nenhuma das respostas anteriores

6- Para você, quais dos tipos de câncer ocorrem com mais frequência, em países tropicais como é o Brasil:

- a- () de lábio
- b- () de pele
- c- () de pescoço
- d- () de pulmão

7- Qual é o principal fator de risco para o câncer de boca, quando isolado dos demais fatores:

- a-() álcool
- b-() exposição solar
- c-() fumo
- d-() vírus

- 8- Qual a associação entre fatores de risco que aumenta consideravelmente as chances de se ter câncer de boca?
- a- () não existe associação perigosa
 - b- () fumo e exposição solar
 - c- () exposição solar e álcool
 - d- () fumo e álcool
 - e- () vírus e fumo
 - f- () álcool e vírus
- 9- Você acha que fumar é prejudicial para sua saúde?
- a- () sim
 - b- () não
- 10- Você acha que fumar perto de outras pessoas pode ser prejudicial para elas?
- a- () sim
 - b- () não
- 11- Você acha que existem doses seguras para o uso do cigarro?
- a- () sim
 - b- () não
- 12- Quantas substâncias químicas existem no cigarro?
- a- () nenhuma
 - b- () 15
 - c- () 300
 - d- () 1500
 - e- () mais de 4000
- 13- Qual tipo de pele você acha que mais influencia no aparecimento de um câncer de lábio e face?
- a- () pele muito clara (sempre queima e nunca bronzeia) ou pele clara (sempre queima e algumas vezes bronzeia)
 - b- () pele menos clara ou pele morena clara (as vezes queima e sempre bronzeia)
 - c- () pele morena escura ou pele negra (nunca queima e sempre bronzeia)
 - d- () qualquer tipo de pele
- 14- Você acha que sua alimentação pode ajudar na “prevenção” do câncer de boca?
- a- () sim
 - b- () não
- 15- Quais tipos de alimentos podem ajudar na “prevenção” do câncer de boca?
- a- () nenhum
 - b- () frutas e vegetais
 - c- () carne vermelha
 - d- () pães e massas
 - e- () gordura
- 16- Para você o câncer de boca ocorre em maior frequência:
- a- () em homens
 - b- () em mulheres

- 17- A incidência do câncer de boca no Brasil está mais próxima de qual relação abaixo:
- a- 11 homens e 4 mulheres por cem mil habitantes
 - b- 4 homens e 11 mulheres por cem mil habitantes
 - c- 700 homens e 300 mulheres por cem mil habitantes
 - d- 300 homens e 700 mulheres por cem mil habitantes
- 18- Em que faixa de idade a maioria dos casos de câncer de boca são diagnosticados?
- a- abaixo 20 anos
 - b- de 20 a 30 anos
 - c- de 30 a 40 anos
 - d- de 40 a 60 anos
 - e- mais de 60 anos
- 19- Você sabe o que é auto-exame da boca?
- a- sim
 - b- não
- 20- O que é necessário para fazer o auto-exame de boca?
- a- algum instrumento de dentista
 - b- espelho e um ambiente bem iluminado
 - c- ter alguém para ajudar
- 21- Se você percebesse uma ferida há mais de 15 dias em sua boca, o que você faria?
- a- não me preocuparia com isso
 - b- aplicaria algum medicamento por conta própria
 - c- aguardaria mais tempo para ver se a lesão desapareceria
 - d- iria à benzedeira
 - e- procuraria um médico ou dentista
- 22- O que é preciso fazer para “prevenir” o câncer de boca?
- a- ter uma alimentação saudável
 - b- não fumar
 - c- não beber
 - d- proteger-se do sol
 - e- todas as anteriores
 - f- nenhuma das anteriores
- 23- Para você, o câncer de boca
- a- não tem cura: o paciente vai sofrer sempre.
 - b- tem cura: o paciente precisa estar atento e ter acompanhamento médico.
 - c- tem cura: o paciente pode se esquecer deste problema para sempre.
- 24- Você já ouviu falar de algum desses métodos empregados para o tratamento de um câncer?
- a- cirurgia
 - b- radioterapia
 - c- quimioterapia
 - d- todos acima
 - e- psiquiatria
 - f- nenhum

- 25- A radioterapia é importante arma no combate aos tumores malignos.
- a- sim
 - b- não
- 26- Qual bicho é associado à palavra “câncer”:
- a- escorpião
 - b- raposa
 - c- formiga
 - d- caranguejo
- 27- Quem pode, precocemente, levantar a suspeita de possível câncer de boca?
- a- o médico
 - b- o dentista
 - c- a própria pessoa
 - d- todos acima
 - e- não há como diagnosticar precocemente
- 28- Na classificação do tumor maligno, a letra T acompanhada de um número significa:
- a- Tamanho do tumor
 - b- Tempo de vida do tumor
 - c- Temperatura do tumor
 - d- Tensionamento dos músculos adjacentes
- 29- O câncer é contagioso?
- a- sim
 - b- não
- 30- A maioria do câncer de boca se parece com:
- a- um caroço
 - b- uma mancha branca
 - c- uma ferida que não cicatriza
 - d- uma mancha vermelha
 - e- um ponto dolorido na boca
- 31- Pacientes tratados de câncer devem ter acompanhamento médico? Por quê?
- a- Sim, é necessário seguir todo paciente
 - b- Sim, são propensos a ter um segundo tumor primário
 - c- Não. Não há necessidade de seguimento desses pacientes.
- 32- Após a cirurgia do câncer de boca, o paciente deverá ser assistido por:
- a- fisioterapeuta
 - b- fonoaudiólogo
 - c- psicólogo
 - d- todos acima
 - e- o tratamento médico já é suficiente

33- Sobre a carcinogênese:

- a- é provável que resulte de múltiplas causas
- b- inicia com danos no DNA
- c- tem uma única causa
- d- nenhuma das anteriores
- e- somente “a” e “b” são corretas

34- Fator de risco de uma doença é uma condição que:

- a- está associada ao aumento da possibilidade de ocorrência de uma doença específica, não sendo, necessariamente, seu fator desencadeador.
- b- está associada ao aumento da possibilidade de ocorrência de uma doença específica, sendo, portanto, seu fator desencadeador.
- c- embora não associada ao aumento da possibilidade de ocorrência de uma doença específica, age como catalisador de seu fator desencadeador.

35- A afirmação: “O câncer é a segunda causa mais comum de morte, ficando atrás apenas das doenças do coração”, é:

- a- verdadeira
- b- falsa

36- Para você:

- a- todo tumor é maligno
- b- todo tumor é benigno
- c- existe tumor benigno e maligno
- d- não existe tumor benigno

37- São sinais precoces do câncer de boca:

- a- aftas
- b- dor
- c- lesões que não cicatrizam
- d- fístulas
- e- granulomas

38- Em oncologia, quais as letras utilizadas para a classificação dos tumores malignos?

- a- CBM
- b- CN L
- c- TNM
- d- TDM

39- Identifique os itens que têm relação com o câncer:

- a- radiação
- b- genética
- c- nutrição
- d- todos os anteriores
- e- nenhuma das alternativas

- 40- O diagnóstico precoce do câncer de boca:
- a- não interfere no tempo de sobrevivência do paciente.
 - b- contribui para o prolongamento da vida do paciente
 - c- é impossível de ser efetuado
- 41- A quimioterapia:
- a- É um tratamento local, que utiliza medicamentos para destruir as células tumorais.
 - b- É um tratamento sistêmico (generalizado), que afeta tanto as células tumorais quanto as células normais.
 - c- É um tratamento local que nunca atinge as células normais.
- 42- A radioterapia:
- a- É um tratamento localizado, no qual se utiliza radiação ionizante na região do tumor maligno.
 - b- É um tratamento sistêmico (generalizado), no qual se utilizam radiações ionizantes para destruir um tumor ou impedir que suas células aumentem.
 - c- É um tratamento localizado que atua principalmente nos tecidos normais, adjacentes ao tumor.
- 43- O dano causado pela luz do sol ou por fontes artificiais é cumulativo ao longo da vida?
- a- sim, aumenta o risco de desenvolver câncer de pele.
 - b- não, só interfere na coloração da pele, revertendo com o passar do tempo.
 - c- sim, mas não traz consequências nocivas à saúde.
- 44- Você se sente capaz de perceber um câncer de boca?
- a- não.
 - b- procuro estar atento para levantar suspeita.
 - c- não me preocupo com isso.
- 45- O atraso no diagnóstico do câncer de boca acontece, quando:
- a- o paciente deixa de valorizar as lesões iniciais
 - b- o profissional realiza o exame clínico eficientemente
 - c- o paciente não é negligente quanto aos primeiros sinais
 - d- o profissional que examina a boca não está preparado para identificar os sinais e sintomas do câncer
 - e- tanto o paciente como o profissional não estão preparados para identificar os sinais e sintomas das lesões iniciais
- 46- Fatores que podem contribuir com a formação do câncer:
- a- físicos
 - b- químicos
 - c- virais
 - d- todos os anteriores
 - e- nenhum dos anteriores

- 47- Faz parte da “prevenção” do câncer e de outras doenças:
- a- ter uma alimentação saudável
 - b- evitar o estresse
 - c- fumar
 - d- beber
 - e- expor-se bastante ao sol
 - f- fazer uso constante de frituras, condimentos e enlatados
 - g- alternativas “a” e “b”
 - h- alternativas “b” e “e”
 - i- nenhuma das alternativas
- 48- O câncer é uma alteração genética da célula?
- a- sim
 - b- não
 - c- às vezes
- 49- O câncer de boca, na fase de exteriorização (quando se manifesta), tem aparência clínica de:
- a- mancha vermelha
 - b- mancha branca
 - c- úlcera
 - d- nenhuma das alternativas
- 50- O tratamento preferencial para o câncer de boca, em estágio inicial é:
- a- radioterapia
 - b- quimioterapia
 - c- cirúrgico
- 51- Todo câncer é hereditário?
- a- sim
 - b- não
 - c- apenas 5 a 10% dos tipos de câncer
- 52- Câncer de boca cicatriza após o uso de enxaguante bucal ou pomadas?
- a- sim
 - b- não
- 53- Sobre biópsia, é acertado dizer que:
- a- é a retirada de fragmento ou de todo o tumor para avaliação com o patologista
 - b- é o procedimento que permite a confirmação do tipo exato do tumor
 - c- é um procedimento dispensável no tratamento do câncer
 - d- alternativas “a” e “b”
 - e- alternativas “a” e “c”
 - f- alternativas “b” e “c”
 - g- nenhuma das alternativas

- 54- Exérese é:
- a- remoção parcial da lesão
 - b- remoção total da lesão
 - c- marsupialização
 - d- um tratamento expectante
- 55- Clinicamente, o câncer de boca:
- a- tem sempre a mesma aparência
 - b- tem morfologia diferente
- 56- Organize os passos para se chegar ao diagnóstico clínico definitivo:
- a- biópsia, diagnóstico clínico, exame físico
 - b- exame clínico, diagnóstico clínico, biópsia
 - c- exame físico, biópsia, diagnóstico clínico, exame diferencial
 - d- exame físico, biópsia, diagnóstico clínico, exame diferencial, diagnóstico diferencial
 - e- não existem passos, porque o diagnóstico clínico não é um processo
- 57- Sobre o exame físico extraoral do paciente:
- a- não deve fazer parte do protocolo de atendimento do cirurgião-dentista
 - b- deve ser feito quando a atenção do cirurgião-dentista for despertada, por ele próprio, ou pelo paciente
 - c- deve ser feito em todas as situações
 - d- nenhuma das alternativas anteriores
- 58- Qual a diferença entre tumor benigno e maligno?
- a- não existe diferença
 - b- o tumor maligno sempre infiltra os tecidos adjacentes
 - c- o tumor maligno evolui lentamente e o benigno rapidamente
- 59- O carcinoma in situ:
- a- está relacionado ao carcinoma epidermóide
 - b- está relacionado ao papiloma vírus
 - c- está relacionado ao ameloblastoma
 - d- é o carcinoma de células escamosas
 - e- é aquele que está contido dentro da camada do epitélio
- 60- A biópsia em tumores das vias aerodigestivas superiores, deve ser realizada:
- a- em área necrótica do tumor
 - b- em área não necrótica do tumor
 - c- em qualquer área do tumor
- 61- Não é efeito colateral da radioterapia:
- a- mucosite
 - b- trismo
 - c- xerostomia
 - d- osteorradição
 - e- sialorreia
 - f- nenhuma das afirmações anteriores

- 62- Aspecto de “ raios de sol” em tecido ósseo, nos exames por imagem, são características do :
- a- () sarcoma de Ewing
 - b- () osteossarcoma
 - c- () condrossarcoma
- 63- No câncer, a dor é um sintoma que:
- a- () se manifesta em estágio mais avançado da doença
 - b- () não se manifesta, mesmo na doença avançada e infiltrada em terminação nervosa
 - c- () nenhuma das alternativas anteriores
- 64- Perfil do paciente mais sujeito ao câncer de boca:
- a- () mulheres brancas entre 30 e 40 anos
 - b- () homens brancos entre 40 e 60 anos
 - c- () homens pardos entre 40 e 60 anos
 - d- () mulheres brancas entre 40 e 60 anos
 - e- () homens e mulheres negros acima de 40 anos
- 65- Pacientes em tratamento de câncer de cabeça e pescoço, que não se adaptam à voz alaríngea, podem se comunicar por:
- a- () escrita
 - b- () gestos
 - c- () fala articulada – articulação sem som
 - d- () todas as alternativas anteriores
 - e- () nenhuma das alternativas anteriores
- 66- Relacionando radiação ultravioleta e câncer de pele, assinale a alternativa correta:
- a- () a intensidade da radiação ultravioleta é constante durante o dia todo
 - b- () a radiação ultravioleta é mais intensa nas maiores altitudes
 - c- () a luz do sol diretamente sobre a pele, ou refletida na areia, água ou neve, não interfere na intensidade da radiação ultravioleta
- 67- A metástase, à distância, do carcinoma de boca, acontece, principalmente no (s) seguinte (s) órgão(s):
- a- () pulmões
 - b- () ossos
 - c- () fígado
 - d- () nenhuma das alternativas anteriores
- 68- A espessura do tumor consiste:
- a- () na mensuração horizontal do tumor
 - b- () na mensuração vertical do tumor
 - c- () nenhuma das alternativas anteriores
- 69- A disseminação regional dos CEC de orofaringe é feita por:
- a- () continuidade
 - b- () contiguidade
 - c- () via linfática
 - d- () pela corrente sanguínea
 - e- () nenhuma das alternativas anteriores

- 70- Um gene pode ser alterado, também, pela interação de fatores físicos e genéticos:
a- () certo
b- () errado
- 71- A radioterapia não tem ação anti-inflamatória:
a- () certo
b- () errado
- 72- Sobre o carcinoma epidermóide:
a- () é o câncer mais comum da cabeça e pescoço, incluindo-se os tumores da mucosa do trato digestório alto
b- () é o câncer mais comum de cabeça e pescoço, excluindo-se os tumores de mucosa do trato digestório alto
c- () não é o mais comum no território da cabeça e pescoço
- 73- Tumores iniciais das glândulas salivares maiores, têm como características:
a- () envolvimento da pele
b- () envolvimento da mucosa e tecidos subjacentes
c- () nódulos ulcerados
d- () nódulos não ulcerados, solitários e indolores
e- () nenhuma das alternativas anteriores
- 74- O diagnóstico da leucoplasia por exame clínico é:
a- () imprescindível
b- () dispensável
c- () pode existir eventualmente
- 75- São características da eritroplasia:
a- () manchas avermelhadas e muito doloridas
b- () coloração avermelhada que se destaca da mucosa normal
c- () nenhuma das alternativas anteriores
- 76- Assinale os dois tumores de origem vascular:
a- () sarcoma de Kaposi, queilite angular,
b- () granuloma piogênico, hemangioma
c- () hemangioma, sarcoma de Kaposi
d- () granuloma piogênico, tonsiolito
e- () tonsiolito, queilite angular
f- () nenhuma das alternativas anteriores
- 77- Um gene pode ser alterado, também, pela interação de fatores químicos e imunológicos:
a- () certo
b- () errado

- 78- Depois do lábio inferior, o câncer de boca é mais frequente no:
- a- () palato mole e duro
 - b- () língua e palato mole
 - c- () palato duro e assoalho da boca
 - d- () assoalho da boca e língua
- 79- Nos casos de suspeita de tumor de tireoide:
- a- () deve ser executada a punção por agulha fina
 - b- () deve-se evitar a punção porque falsos negativos são frequentes
 - c- () deve-se evitar a punção porque já foi descrito implante de carcinoma no trajeto da agulha, mesmo de fino calibre
 - d- () nenhuma das alternativas anteriores
- 80- Biópsia é:
- a- () um exame complementar simples
 - b- () um exame complementar complexo
 - c- () não é um exame complementar
- 81- Assinale, abaixo, a neoplasia maligna:
- a- () adenoma
 - b- () ameloblastoma
 - c- () carcinoma
 - d- () odontoma
 - e- () oncocitoma
- 82- A disseminação local dos carcinomas das VADS - Vias Aéreas Digestivas Superiores- pode ser:
- a- () linfática, logo, o tratamento deve basear-se na abordagem locorregional
 - b- () linfática, logo, o tratamento não deve basear-se na abordagem locorregional
 - c- () os carcinomas das VADS não apresenta disseminação linfática
- 83- É comum os tumores malignos da rinofaringe apresentarem linfadenopatia cervical:
- a- () nunca apresentam linfadenopatia cervical
 - b- () como queixa do paciente
 - c- () não apresentam linfadenopatia cervical
- 84- Sobre o carcinoma verrucoso:
- a- () tem melhor prognóstico que o carcinoma epidermóide indiferenciado, dependendo do estadiamento clínico
 - b- () tem pior prognóstico que o carcinoma epidermóide graus I, II e III, independentemente do estadiamento clínico
 - c- () tem prognóstico igual ao carcinoma epidermóide graus I, II e III, independente do estadiamento clínico
- 85- A hipótese diagnóstica de uma lesão bucal é:
- a- () anamnese
 - b- () exame físico
 - c- () a certeza do diagnóstico
 - d- () o diagnóstico mais provável

- 86- Tumores malignos da glândula parótida, em estágio mais avançado, podem apresentar:
- a- () paralisia do nervo facial e sintomas dolorosos
 - b- () paralisia do nervo hipoglosso e sintomas dolorosos
 - c- () trismo
 - d- () nódulos não ulcerados
- 87- Na fase inicial, as úlceras do câncer de boca, são, clinicamente, bastante significativas.
- a- () sim
 - b- () não
- 88- Representam as menores incidências de tumores malignos na boca:
- a- () carcinoma espinocelular, sarcomas, melanomas
 - b- () carcinoma epidermóide, carcinoma espinocelular, sarcomas
 - c- () melanomas, sarcomas, tumores malignos das glândulas salivares
 - d- () sarcomas, carcinoma de células escamosas, tumores malignos das glândulas salivares
 - e- () carcinoma epidermóide, carcinoma espinocelular, carcinoma de células escamosas
 - f- () nenhuma das alternativas anteriores
- 89- A displasia é uma alteração diagnosticada, principalmente:
- a- () clinicamente
 - b- () histologicamente
- 90- Neoplasias de orofaringe dão metástase, à distância, geralmente, no seguinte órgão:
- a- () baço
 - b- () fígado
 - c- () pulmão
 - d- () osso
 - e- () intestino
 - f- () estômago
- 91- Qual a influência do tempo, para diagnóstico e tratamento, na sobrevida do paciente de câncer?
- a- () diagnóstico precoce, tratamento tardio, maior sobrevida
 - b- () diagnóstico precoce, tratamento tardio, menor sobrevida
 - c- () diagnóstico precoce, tratamento imediato, não interferem na sobrevida
 - d- () diagnóstico tardio e tratamento imediato não interferem na sobrevida
 - e- () diagnóstico precoce, tratamento imediato, maior sobrevida
 - f- () não existe relação com a sobrevida do paciente
- 92- A mandíbula poderá ser ressecada parcialmente (mandibulectomia marginal), em caso de invasão mínima.
- a- () sim
 - b- () não
- 93- Nas lesões eritroleucoplásicas, a área mais significativa é:
- a- () a área branca
 - b- () a área vermelha
 - c- () todas as alternativas anteriores

- 94- No segmento do paciente com câncer de boca, os retornos deverão ser realizados:
- a- mês a mês, no primeiro ano e de 2 em 2 meses, do segundo ao quarto ano
 - b- de 3 em 3 meses, no primeiro ano e de 2 em 2 meses, do segundo ao quarto ano
 - c- de 2 em 2 meses, no primeiro ano e de 6 em 6 meses do terceiro ao sexto ano
 - d- nenhuma das alternativas anteriores
- 95- Se houver diagnóstico de câncer, e o paciente encontrar-se em fase terminal, qual tratamento deverá ser feito?
- a- cirurgia
 - b- radioterapia
 - c- quimioterapia
 - d- tratamento de suporte
 - e- não haverá tratamento
- 96- Citologia esfoliativa é um exame que não pode ser empregado no diagnóstico de lesões bucais suspeitas.
- a- certo
 - b- errado
- 97- No paciente em tratamento de câncer de cabeça e pescoço a comunicação oral com voz alaríngea, compreende:
- a- o uso do vibrador laríngeo
 - b- voz esofágica
 - c- voz traqueosofágica
 - d- voz faríngea
 - e- fala bucal - articulação com sons bucais
 - f- todas as anteriores
 - g- nenhuma das anteriores
- 98- A drenagem regional do CEC pode ser feita por via linfática da cadeia:
- a- submandibular
 - b- submentoniana
 - c- jugulocarotídea
 - d- todas as anteriores
 - e- nenhuma das anteriores
- 99- Clinicamente, os cânceres de boca têm crescimento semelhante e são tratados do mesmo modo.
- a- certo
 - b- errado
- 100- Pelo fato de o câncer, nas lesões de língua, apresentar alto índice de metástase cervical oculta, o tratamento cirúrgico dependerá:
- a- de ser associado ao esvaziamento cervical supra-omohioideo
 - b- de não ser associado ao esvaziamento cervical
 - c- do estadiamento clínico

101- O tratamento cirúrgico do câncer de boca deve abranger:

- a- a simples ressecção, sem margem
- b- a exérese da lesão com margem de segurança

102- O carcinoma espinocelular tem origem no tecido:

- a- conjuntivo
- b- nervoso
- c- muscular
- d- epitelial
- e- venoso

103- Sobre o câncer de boca, assinale a alternativa incorreta:

- a- nem sempre é uma ferida aberta
- b- sempre é uma ferida aberta
- c- tem como principal característica o endurecimento da área elevada
- d- tem como característica o poder de infiltração
- e- a lesão não é delimitada

104- Na neoplasia maligna da base da língua:

- a- a dor é muito frequente
- b- a dor é pouco frequente
- c- a presença da dor vai depender do estadiamento clínico

105- Um gene pode ser alterado, também, pela interação de fatores infecciosos e genéticos:

- a- certo
- b- errado

106- Assinale, abaixo, a neoplasia maligna:

- a- granuloma piogênico
- b- hiperplasia fibrosa inflamatória
- c- carcinoma espinocelular
- d- hemangioma
- e- fibroma

107- Quando uma célula é exposta a agentes carcinógenos, os níveis da proteína p53 tendem a:

- a- diminuir
- b- aumentar
- c- não se alteram

108- São características da leucoplasia:

- a- manchas avermelhadas que contrastam com a coloração normal da mucosa
- b- manchas avermelhadas que se confundem com a coloração normal da mucosa
- c- nenhuma das alternativas anteriores

109- A queilite actínica é causada:

- a- por excesso de vitamina B
- b- pela exposição prolongada aos raios solares
- c- por próteses com a dimensão vertical diminuída
- d- todas as alternativas anteriores
- e- nenhuma das alternativas anteriores

110- Sobre o sarcoma osteogênico:

- a- é uma neoplasia rara, composta de uma estrutura epitelial benigna
- b- é uma neoplasia rara, composta de uma estrutura epitelial maligna
- c- é uma neoplasia rara, composta de estrutura mesenquimal benigna
- d- é uma neoplasia rara, composta de estrutura mesenquimal maligna

111- O resultado de uma biópsia não significa:

- a- que seja 100% definitivo
- b- que tenha possibilidade de falso positivo ou negativo
- c- que tenha possibilidade de verdadeiro positivo ou negativo

112- A radioterapia exclusiva pode ser indicada, como paliativa, em pacientes considerados inoperáveis.

- a- sim
- b- não

113- Quando um tumor primário de nasofaringe não é detectado, seu diagnóstico geralmente é feito:

- a- pela metástase cervical, que jamais é bilateral
- b- pela metástase cervical, uni ou bilateral
- c- pela ausência de metástase cervical

Anexo H –

Quadro da estimativas dos parâmetros dos itens e as probabilidades de acerto nos diferentes níveis de conhecimento em câncer de cabeça e pescoço. Região de Araçatuba, SP – Brasil. 2013.

Item	a	b	c	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
1	0.819	-3.421	0.175	0.4912	0.6577	0.8035	0.9000	0.9527	0.9785	0.9904	0.9957	0.9981	0.9992	0.9996
10	2.250	-2.769	0.154	0.2034	0.4692	0.8726	0.9845	0.9983	0.9998	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
9	2.511	-2.581	0.147	0.1705	0.3679	0.8393	0.9842	0.9987	0.9999	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
11	0.986	-2.123	0.178	0.2897	0.4217	0.6139	0.7958	0.9097	0.9638	0.9861	0.9948	0.9980	0.9993	0.9997
25	0.724	-2.030	0.123	0.2929	0.4136	0.5663	0.7178	0.8360	0.9120	0.9550	0.9776	0.9890	0.9946	0.9974
23	1.408	-1.624	0.146	0.1753	0.2537	0.4627	0.7496	0.9213	0.9793	0.9948	0.9987	0.9997	0.9999	1.0000
21	0.773	-1.452	0.142	0.2470	0.3411	0.4814	0.6451	0.7892	0.8878	0.9443	0.9733	0.9875	0.9942	0.9973
36	1.090	-1.314	0.119	0.1638	0.2400	0.4021	0.6342	0.8302	0.9345	0.9768	0.9921	0.9973	0.9991	0.9997
29	1.004	-1.179	0.159	0.2058	0.2754	0.4154	0.6172	0.8029	0.9152	0.9668	0.9875	0.9954	0.9983	0.9994
14	1.141	-1.080	0.183	0.2116	0.2656	0.3952	0.6104	0.8157	0.9305	0.9764	0.9923	0.9975	0.9992	0.9997
4	0.757	-1.067	0.179	0.2598	0.3337	0.4506	0.6001	0.7470	0.8581	0.9267	0.9639	0.9827	0.9918	0.9961
16	0.857	-1.044	0.138	0.2016	0.2740	0.4018	0.5772	0.7499	0.8726	0.9409	0.9739	0.9887	0.9952	0.9979
35	0.830	-1.007	0.076	0.1471	0.2243	0.3577	0.5393	0.7206	0.8531	0.9296	0.9679	0.9857	0.9937	0.9973
43	1.454	-0.756	0.119	0.1268	0.1515	0.2430	0.4822	0.7799	0.9364	0.9843	0.9963	0.9991	0.9998	1.0000
52	1.232	-0.709	0.072	0.0878	0.1241	0.2291	0.4537	0.7267	0.8993	0.9682	0.9905	0.9972	0.9992	0.9998
15	1.356	-0.595	0.155	0.1637	0.1866	0.2647	0.4645	0.7393	0.9129	0.9757	0.9936	0.9983	0.9996	0.9999
6	0.737	-0.567	0.192	0.2512	0.3069	0.4002	0.5318	0.6791	0.8063	0.8941	0.9456	0.9730	0.9869	0.9937
22	0.982	-0.404	0.127	0.1514	0.1899	0.2774	0.4391	0.6488	0.8242	0.9247	0.9702	0.9886	0.9957	0.9984
55	0.8899	-0.2462	0.1048	0.1354	0.1759	0.2602	0.4077	0.6012	0.7779	0.8932	0.9528	0.9800	0.9917	0.9966

continua na próxima página

Sendo, Quest: Posicionamento dos itens nos questionários;

M#: 24 itens do primeiro questionário; W#: 29 itens incorporados; D#: 60 itens dos Profissionais de Odontologia.

a: Parâmetro de discriminação; b: parâmetro de dificuldade; c: probabilidade de acerto ao acaso

continuação da página anterior

Item	a	b	c	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
7	0.899	-0.214	0.149	0.1766	0.2135	0.2915	0.4303	0.6155	0.7862	0.8978	0.9552	0.9812	0.9922	0.9968
26	0.613	-0.205	0.122	0.2001	0.2561	0.3412	0.4561	0.5885	0.7161	0.8195	0.8920	0.9380	0.9653	0.9809
91	0.8642	-0.1501	0.0883	0.1199	0.1599	0.2416	0.3839	0.5737	0.7537	0.8770	0.9438	0.9754	0.9895	0.9955
31	0.934	-0.126	0.132	0.1547	0.1875	0.2605	0.3981	0.5915	0.7753	0.8952	0.9556	0.9820	0.9928	0.9972
37	1.081	0.038	0.054	0.0659	0.0882	0.1481	0.2864	0.5173	0.7529	0.8987	0.9630	0.9871	0.9956	0.9985
48	0.759	0.048	0.067	0.1083	0.1510	0.2298	0.3572	0.5250	0.6951	0.8272	0.9103	0.9557	0.9787	0.9899
40	1.079	0.259	0.092	0.1011	0.1182	0.1650	0.2777	0.4830	0.7184	0.8796	0.9552	0.9842	0.9946	0.9982
12	0.568	0.260	0.162	0.2303	0.2755	0.3436	0.4370	0.5500	0.6677	0.7727	0.8540	0.9105	0.9469	0.9690
2	0.847	0.304	0.276	0.2945	0.3176	0.3661	0.4563	0.5917	0.7417	0.8609	0.9330	0.9697	0.9867	0.9942
47	1.472	0.412	0.052	0.0534	0.0582	0.0785	0.1574	0.3865	0.7192	0.9165	0.9794	0.9952	0.9989	0.9997
39	1.690	0.490	0.089	0.0895	0.0915	0.1024	0.1570	0.3660	0.7295	0.9341	0.9871	0.9976	0.9996	0.9999
20	1.604	0.524	0.208	0.2086	0.2108	0.2216	0.2712	0.4466	0.7482	0.9322	0.9854	0.9970	0.9994	0.9999
13	0.784	0.549	0.163	0.1861	0.2118	0.2629	0.3546	0.4929	0.6549	0.7970	0.8933	0.9477	0.9753	0.9885
34	0.792	0.635	0.087	0.1097	0.1356	0.1878	0.2833	0.4311	0.6090	0.7687	0.8784	0.9406	0.9721	0.9871
81	0.9008	0.6683	0.0778	0.0913	0.1104	0.1542	0.2456	0.4041	0.6073	0.7865	0.8994	0.9563	0.9817	0.9925
46	1.027	0.692	0.056	0.0636	0.0768	0.1119	0.1972	0.3670	0.6020	0.8046	0.9193	0.9694	0.9888	0.9960
51	0.977	0.779	0.042	0.0509	0.0653	0.1015	0.1853	0.3470	0.5725	0.7770	0.9018	0.9605	0.9847	0.9942
33	1.223	0.800	0.029	0.0317	0.0382	0.0596	0.1257	0.2943	0.5736	0.8181	0.9383	0.9810	0.9943	0.9983
58	0.9872	0.8199	0.0758	0.0837	0.0966	0.1296	0.2073	0.3605	0.5789	0.7803	0.9038	0.9616	0.9853	0.9945
30	1.036	0.846	0.121	0.1268	0.1371	0.1648	0.2341	0.3793	0.5955	0.7958	0.9148	0.9677	0.9883	0.9958
41	0.624	0.897	0.091	0.1319	0.1644	0.2191	0.3041	0.4215	0.5601	0.6960	0.8072	0.8854	0.9348	0.9639
19	1.275	0.964	0.150	0.1515	0.1554	0.1690	0.2143	0.3425	0.5848	0.8210	0.9410	0.9826	0.9951	0.9986
99	0.6585	0.9663	0.0894	0.1227	0.1517	0.2025	0.2852	0.4045	0.5497	0.6939	0.8109	0.8912	0.9402	0.9681

continua na próxima página

continuação

Item	a	b	c	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
44	0.610	0.984	0.124	0.1640	0.1949	0.2461	0.3252	0.4344	0.5641	0.6935	0.8018	0.8799	0.9304	0.9608
53	1.593	0.998	0.067	0.0673	0.0686	0.0748	0.1041	0.2251	0.5342	0.8428	0.9631	0.9922	0.9984	0.9997
28	0.504	1.005	0.108	0.1743	0.2126	0.2688	0.3461	0.4434	0.5534	0.6635	0.7611	0.8385	0.8949	0.9334
106	1.5132	1.1161	0.0844	0.0848	0.0862	0.0925	0.1202	0.2272	0.5021	0.8096	0.9500	0.9885	0.9974	0.9994
24	1.316	1.183	0.103	0.1042	0.1069	0.1166	0.1512	0.2593	0.4978	0.7718	0.9248	0.9785	0.9941	0.9984
5	0.823	1.244	0.139	0.1507	0.1648	0.1952	0.2567	0.3669	0.5267	0.6993	0.8358	0.9192	0.9625	0.9831
54	0.9589	1.2594	0.1464	0.1519	0.1605	0.1823	0.2341	0.3428	0.5204	0.7187	0.8647	0.9425	0.9770	0.9910
42	0.777	1.350	0.099	0.1129	0.1287	0.1611	0.2240	0.3327	0.4886	0.6609	0.8043	0.8981	0.9501	0.9763
74	0.7812	1.3700	0.1777	0.1899	0.2039	0.2328	0.2893	0.3877	0.5298	0.6880	0.8202	0.9066	0.9544	0.9785
101	1.9298	1.3964	0.0818	0.0818	0.0819	0.0831	0.0907	0.1399	0.3734	0.7817	0.9602	0.9940	0.9991	0.9999
65	1.3221	1.4223	0.0729	0.0736	0.0755	0.0828	0.1091	0.1955	0.4103	0.7053	0.8976	0.9703	0.9919	0.9978
8	0.746	1.460	0.109	0.1238	0.1398	0.1716	0.2316	0.3333	0.4788	0.6430	0.7855	0.8835	0.9407	0.9708
85	0.6522	1.4626	0.1222	0.1464	0.1675	0.2052	0.2689	0.3663	0.4954	0.6372	0.7644	0.8592	0.9205	0.9567
57	1.1802	1.5151	0.0727	0.0741	0.0772	0.0871	0.1180	0.2056	0.3996	0.6655	0.8630	0.9531	0.9851	0.9954
108	1.0583	1.5907	0.0824	0.0849	0.0895	0.1025	0.1380	0.2262	0.4023	0.6391	0.8314	0.9335	0.9758	0.9914
32	0.991	1.627	0.049	0.0526	0.0586	0.0744	0.1145	0.2071	0.3813	0.6114	0.8059	0.9173	0.9675	0.9877
63	0.9871	1.6950	0.0794	0.0827	0.0883	0.1028	0.1396	0.2249	0.3877	0.6085	0.8010	0.9142	0.9660	0.9870
95	1.2192	1.7879	0.0843	0.0851	0.0870	0.0933	0.1139	0.1773	0.3377	0.6010	0.8299	0.9422	0.9821	0.9946
3	1.231	1.814	0.126	0.1269	0.1285	0.1341	0.1527	0.2108	0.3609	0.6129	0.8353	0.9445	0.9830	0.9950
70	2.0569	1.8571	0.0679	0.0679	0.0680	0.0683	0.0705	0.0879	0.2044	0.6020	0.9189	0.9888	0.9986	0.9998
78	0.6282	1.9000	0.0793	0.1013	0.1198	0.1524	0.2074	0.2934	0.4128	0.5541	0.6927	0.8058	0.8851	0.9349
89	0.5368	1.9811	0.0914	0.1267	0.1501	0.1873	0.2440	0.3246	0.4288	0.5480	0.6669	0.7703	0.8500	0.9058
56	0.4438	2.0294	0.1078	0.1652	0.1942	0.2356	0.2922	0.3655	0.4537	0.5510	0.6485	0.7374	0.8117	0.8693

continua na próxima página

continuação

Item	a	b	c	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
77	1.8835	2.1633	0.0661	0.0661	0.0662	0.0665	0.0685	0.0817	0.1600	0.4618	0.8400	0.9715	0.9956	0.9993
49	1.243	2.211	0.087	0.0874	0.0884	0.0918	0.1036	0.1419	0.2528	0.4840	0.7510	0.9109	0.9724	0.9918
80	0.7126	2.2479	0.1074	0.1177	0.1281	0.1487	0.1877	0.2571	0.3674	0.5144	0.6705	0.8010	0.8899	0.9424
27	0.721	2.279	0.097	0.1067	0.1166	0.1365	0.1746	0.2433	0.3539	0.5032	0.6633	0.7975	0.8887	0.9422
62	1.6655	2.3449	0.0609	0.0609	0.0610	0.0616	0.0645	0.0794	0.1513	0.3992	0.7639	0.9439	0.9889	0.9979
105	1.5662	2.3516	0.0711	0.0711	0.0713	0.0721	0.0760	0.0939	0.1709	0.4108	0.7530	0.9347	0.9856	0.9969
64	1.3693	2.3729	0.0666	0.0667	0.0672	0.0689	0.0757	0.1014	0.1902	0.4167	0.7222	0.9092	0.9751	0.9935
59	1.0838	2.4012	0.0719	0.0728	0.0746	0.0797	0.0946	0.1359	0.2387	0.4366	0.6815	0.8606	0.9476	0.9816
75	0.9419	2.4047	0.0705	0.0728	0.0762	0.0850	0.1067	0.1580	0.2660	0.4478	0.6623	0.8308	0.9258	0.9696
45	0.886	2.429	0.037	0.0402	0.0448	0.0557	0.0810	0.1373	0.2488	0.4281	0.6378	0.8083	0.9105	0.9610
96	0.8362	2.5059	0.0806	0.0845	0.0897	0.1013	0.1271	0.1813	0.2839	0.4445	0.6339	0.7951	0.8984	0.9530
76	0.8093	2.5483	0.0721	0.0767	0.0824	0.0949	0.1218	0.1768	0.2783	0.4348	0.6199	0.7810	0.8878	0.9465
60	1.3891	2.6028	0.0641	0.0642	0.0645	0.0657	0.0704	0.0887	0.1553	0.3469	0.6580	0.8825	0.9677	0.9917
66	0.9228	2.7250	0.0835	0.0854	0.0882	0.0951	0.1121	0.1521	0.2385	0.3939	0.5996	0.7840	0.9000	0.9574
112	1.0978	2.7534	0.0709	0.0715	0.0726	0.0759	0.0858	0.1140	0.1892	0.3536	0.5980	0.8115	0.9273	0.9744
83	1.3091	2.8313	0.0663	0.0664	0.0667	0.0680	0.0724	0.0887	0.1441	0.3015	0.5845	0.8338	0.9484	0.9855
18	0.757	2.907	0.058	0.0632	0.0688	0.0806	0.1047	0.1521	0.2380	0.3735	0.5457	0.7135	0.8398	0.9174
104	1.3940	2.9478	0.0671	0.0672	0.0674	0.0681	0.0709	0.0822	0.1250	0.2636	0.5505	0.8252	0.9495	0.9869
103	0.7925	2.9816	0.0760	0.0796	0.0840	0.0934	0.1137	0.1555	0.2350	0.3668	0.5413	0.7149	0.8447	0.9226
69	1.2506	3.0582	0.0606	0.0608	0.0611	0.0623	0.0665	0.0807	0.1272	0.2582	0.5132	0.7788	0.9239	0.9769
92	0.8064	3.0645	0.0821	0.0852	0.0890	0.0973	0.1155	0.1536	0.2282	0.3553	0.5291	0.7064	0.8407	0.9213
50	0.546	3.101	0.112	0.1300	0.1427	0.1636	0.1975	0.2500	0.3260	0.4264	0.5438	0.6628	0.7676	0.8487
86	1.6206	3.1378	0.1311	0.1311	0.1311	0.1313	0.1321	0.1364	0.1574	0.2498	0.5172	0.8277	0.9595	0.9917

continua na próxima página

continuação

Item	a	b	c	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
17	0.620	3.144	0.078	0.0886	0.0977	0.1142	0.1433	0.1926	0.2706	0.3818	0.5183	0.6586	0.7785	0.8660
102	1.0032	3.1465	0.0721	0.0728	0.0740	0.0774	0.0864	0.1100	0.1686	0.2952	0.5020	0.7234	0.8749	0.9499
72	1.2601	3.1662	0.0602	0.0603	0.0606	0.0616	0.0651	0.0772	0.1177	0.2359	0.4811	0.7565	0.9152	0.9743
113	2.6311	3.2475	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556	0.0557	0.0581	0.0897	0.3792	0.8854	0.9907	0.9993
67	1.0447	3.2853	0.0918	0.0923	0.0931	0.0954	0.1020	0.1202	0.1682	0.2799	0.4787	0.7080	0.8702	0.9497
111	1.1341	3.3288	0.0658	0.0660	0.0665	0.0680	0.0727	0.0868	0.1280	0.2353	0.4468	0.7026	0.8780	0.9569
82	1.7371	3.3533	0.0479	0.0479	0.0479	0.0480	0.0484	0.0507	0.0636	0.1307	0.3823	0.7664	0.9485	0.9905
61	0.7202	3.3632	0.0700	0.0746	0.0794	0.0891	0.1085	0.1458	0.2134	0.3235	0.4745	0.6398	0.7812	0.8789
110	2.1848	3.5177	0.0871	0.0871	0.0871	0.0871	0.0871	0.0875	0.0908	0.1190	0.3098	0.7640	0.9655	0.9960
38	0.568	3.548	0.056	0.0688	0.0784	0.0947	0.1223	0.1670	0.2358	0.3329	0.4551	0.5883	0.7123	0.8122
107	1.6183	3.5744	0.0593	0.0593	0.0593	0.0594	0.0598	0.0621	0.0736	0.1275	0.3255	0.6855	0.9148	0.9818
73	1.0516	3.5790	0.0545	0.0548	0.0555	0.0572	0.0621	0.0760	0.1134	0.2055	0.3876	0.6302	0.8267	0.9313
90	2.1859	3.6631	0.1206	0.1206	0.1206	0.1206	0.1207	0.1209	0.1232	0.1432	0.2878	0.7153	0.9551	0.9947
100	1.6294	3.7223	0.0416	0.0416	0.0416	0.0417	0.0420	0.0438	0.0528	0.0962	0.2674	0.6274	0.8937	0.9771
87	0.4773	3.7582	0.1155	0.1368	0.1493	0.1687	0.1982	0.2416	0.3025	0.3823	0.4786	0.5832	0.6851	0.7741
109	0.7366	4.0830	0.0692	0.0716	0.0743	0.0797	0.0907	0.1131	0.1563	0.2343	0.3582	0.5204	0.6861	0.8177
98	1.5030	4.1753	0.0458	0.0458	0.0458	0.0458	0.0462	0.0476	0.0538	0.0807	0.1851	0.4604	0.7857	0.9423
71	0.5837	4.2882	0.0916	0.0988	0.1044	0.1142	0.1313	0.1604	0.2079	0.2808	0.3827	0.5077	0.6388	0.7555
97	1.3063	4.6977	0.0306	0.0306	0.0306	0.0307	0.0311	0.0327	0.0383	0.0583	0.1258	0.3085	0.6098	0.8504
94	0.6875	4.7009	0.0638	0.0662	0.0685	0.0731	0.0820	0.0994	0.1320	0.1903	0.2857	0.4213	0.5799	0.7281
93	0.6049	4.7218	0.0723	0.0771	0.0809	0.0880	0.1006	0.1228	0.1607	0.2222	0.3143	0.4365	0.5751	0.7071
84	0.3939	4.7407	0.0741	0.1027	0.1160	0.1349	0.1614	0.1980	0.2467	0.3089	0.3842	0.4700	0.5606	0.6496
68	0.5514	4.7609	0.0914	0.0985	0.1038	0.1127	0.1277	0.1527	0.1928	0.2541	0.3409	0.4517	0.5756	0.6951
79	0.4902	4.8266	0.0888	0.1007	0.1080	0.1198	0.1383	0.1670	0.2098	0.2711	0.3530	0.4533	0.5637	0.6719
88	0.7668	5.3440	0.0669	0.0677	0.0685	0.0703	0.0741	0.0822	0.0992	0.1336	0.1996	0.3123	0.4723	0.6484

Anexo I- Referências outras para elaboração dos itens

- 1- ACCamargo Cancer Center. Pacientes e tudo sobre câncer. Pele melanoma. [homepage on the Internet]. [cited 2014 Jan 22] Available from: URL: <http://www.accamargo.org.br/tudo-sobre-o-cancer/pele-melanoma/31/>
- 2- Câncer de pele. Liga de Oncologia. Medicina de Taubaté. [homepage on the internet]. [cited 2013 Março 9]. Available from: URL: <http://www.ligadeoncomedtaubate.com/peleeboca.pdf>
- 3- Cooper Robbins SC, Bernard D, McCaffery K, Brotherton J, Garland S, Skinner SR. "Is cancer contagious?": Australian adolescent girls and their parents: making the most of limited information about HPV and HPV vaccination. *Vaccine*. 2010; 28(19):3398-408.
- 4- Curado MP, Boyle P. Epidemiology of head and neck squamous cell carcinoma not related to tobacco or alcohol. *Curr Opin Oncol*. 2013; 25(3):229-34.
- 5- Falcão MML, Alves TDB, Freitas VS, Coelho TCB. Conhecimento dos cirurgiões-dentistas em relação ao câncer bucal. *RGO*. 2010; 58(1):27-33.
- 6- Francisco KMS. Elaboração e aplicação de questionário sobre saúde bucal, validado pela teoria de resposta ao ítem [dissertação]. Araçatuba: Universidade Estadual Paulista; 2009.
- 7- Garber JE, Offit K. Hereditary cancer predisposition syndromes. *J Clin Oncol*. 2005; 23(2):276-92.
- 8- Guo SE, Huang TJ , Huang JC , Lin MS , Hong RM , Chang CH , Chen MEU . Alcohol, betel-nut and cigarette consumption are negatively associated with health promoting behaviors in Taiwan: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2013 13:257.
- 9- Krishnamurthy A, Ramshankar V. Early stage oral tongue cancer among non-tobacco users - an increasing trend observed in a south indian patient population presenting at a single centre. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013;14(9):5061-5
- 10- Kumar MS, Masthan KM, Babu NA, Dash KC. Gene therapy in oral cancer: a review. *J Clin Diagn Res*. 2013;7(6):1261-3.
- 11- Mallery SR, Tong M, Michaels GC, Kiyani AR, Hecht SS. Clinical and biochemical studies support smokeless tobacco's carcinogenic potential in the human oral cavity [homepage on the internet]. [cited 2013 nov 24]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24265177>
- 12- Martins MAT, Marques FGOA, Pavesi VCS, Romao MMA, Lascala CA, Martins MD. Avaliação do conhecimento sobre o câncer bucal entre universitários. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço*. 2008; 37(4):191-7.
- 13- Pasquali L. *Psicometria. Teoria dos testes na Psicologia e na educação*. Petrópolis: Vozes; 2003.

- 14- Pasquali L. Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre: Artmed; 2010.
- 15- R7Notícias. Sete brasileiros morrem por dia vítimas do fumo passivo, alerta campanha.2013 [homepage on the Internet]. [cited 2014 Jan 22] Available from: URL: <http://noticias.r7.com/saude/sete-brasileiros-morrem-por-dia-vitimas-do-fumo-passivo-alerta-campanha-29052013>
- 16- Sadri G, H Mahjub. Tabagismo e câncer bucal: uma meta- análise. J Res Sci Health. 2007;7(1):18-23.
- 17- Tribuna da Bahia. Homens têm duas vezes mais câncer de boca do que mulheres. 2012 [homepage on the Internet]. [cited 2014 Jan 22] Available from: URL: <http://www.tribunadabahia.com.br/2012/08/29/homens-tem-duas-vezes-mais-cancer-de-boca-do-que-mulheres>
- 18- UNIC -Centro de Informações das Nações Unidas. OMS anuncia tema do Dia Mundial Sem Tabaco. Rio de Janeiro; 2011 [homepage on the internet]. [cited 2013Nov 24] Available from: URL: <http://www.unicrio.org.br/oms-anuncia-tema-do-dia-mundial-sem-tabaco-em-2011/>

Anexo J – Bank of 52 items to assess the knowledge of head and neck cancer calibrated by IRT - (Chapter ONE)

1-Is radiotherapy an important tool to fight malignant tumors?

- a- yes
- b- no

2- Which animal is associated with the word cancer ?

- a- scorpion
- b- fox
- c- ant
- d- crab

3- Do you know if mouth cancer exists?

- a- yes
- b- no

4 – For you, oral cancer occurs with greater frequency:

- a- in men
- b- in women

5- Who is the person who can, precociously detect the possibility of oral cancer?

- a- the doctor
- b- the dentist
- c- the person himself/herself
- d- all of the above
- e- we can't detect it precociously

6- Do you think that there is a safe amount for the use of cigarette?

- a- yes
- b- no

7- Do you think that smoking is harmful to your health?

- a- yes
- b- no

8- Do you think that smoking near other people can be harmful to them?

- a- Yes
- b- No

9- Do you think that your food can help prevent mouth cancer?

- a- yes
- b- no

10- What kinds of food can help prevent mouth cancer?

- a- none
- b- fruits and vegetables
- c- red meat
- d- bread and pasta
- e- fat

- 11- In the classification of malignant tumors, the letter T followed by a number, means:
- a- the size of a tumor
 - b- the lifetime of a tumor
 - c- the temperature of a tumor
 - d- the strain of adjacent muscles
- 12- If you noticed any alteration in your mouth for more than fifteen days, what would you do?
- a- I wouldn't worry about it
 - b- I would apply some medication myself
 - c- I would wait for a while for it to disappear
 - d- I would go to a healer
 - e- I would see a doctor or a dentist
- 13- Have you heard of any of these methods used for the treatment of cancer?
- a- surgery
 - b- radiotherapy
 - c- chemotherapy
 - d- all of the above
 - e- psychiatry
 - f- none of the above
- 14- At an early stage, mouth cancer:
- a- hurts a lot
 - b- does not hurt
- 15- Is cancer contagious?
- a- yes
 - b- no
- 16- Mouth cancer:
- a- Is not a disease
 - b- Is a disease, but it is not transmitted from one person to another.
 - c- Is a disease and can be transmitted from one person to another.
- 17- Most of mouth cancers look like:
- a- a lump
 - b- a white patch
 - c- an unhealed wound
 - d- a red patch
 - e- a sore spot in the mouth
- 18- What type of skin do you think most influences the onset of lip and face cancer?
- a- Very fair complexion (it always gets sunburned and never gets tanned) or fair complexion (it always gets sunburned and sometimes gets tanned)
 - b- Less fair complexion or olive skin (it sometimes gets sunburned and always gets tanned)
 - c- Dark complexion or black skin (it never gets sunburned and always gets tanned)
 - d- Any type of complexion

- 19- For you, mouth cancer:
- a- Is incurable; the patients will always suffer
 - b- Can be cured but the patients must be watchful and have regular follow-up
 - c- Can be cured and the patient hasn't ever to be worried about it
- 20- How many chemical substances are there in a cigarette?
- a- none
 - b- 15
 - c- 300
 - d- 1500
 - e- over 4000
- 21- Do you know what mouth self-examination is?
- a- Yes
 - b- No
- 22- What do you need in order to do mouth self-examination?
- a- a dentist's tool
 - b- a mirror and a well-lit place
 - c- someone to help
- 23- What must be done to prevent mouth cancer?
- a- have a healthy diet
 - b- not smoke
 - c- not drink
 - d- protect yourself from the sun
 - e- all of the above
 - f- none of the above
- 24- Must patients treated for cancer have medical follow-up? Why?
- a- Yes, every patient must have follow-up
 - b- Yes, they tend to have a second tumor
 - c- No, these patients don't need follow-up
- 25- After mouth cancer surgery, patients must be cared by:
- a- a physiotherapist
 - b- a speech therapist
 - c- all of the above
 - d- a psychologist
 - e- the medical treatment is enough
- 26- In your opinion, which of the symptoms below have to do with mouth cancer?
- a- difficulty in speaking
 - b- difficulty in chewing
 - c- difficulty in swallowing
 - d- rapid weight loss
 - e- all of the above
 - f- none of the above

27- Carcinogenicity:

- a- might result from multiple causes
- b- starts with DNA damages
- c- has only one cause
- d- none of the above
- e- only a and b are correct

28- Cancer is due to:

- a- abnormal growth of cells
- b- death of cells
- c- growth of cells
- d- fight of antibodies against foreign bodies
- e- virus penetration into cells

29- For you, which of the following types of cancer occur more often in tropical countries like Brazil?

- a- lip cancer
- b- skin cancer
- c- neck cancer
- d- lung cancer

30- What is the incidence of mouth cancer in Brazil?

- a- 11 men and 4 women out of a hundred thousand inhabitants
- b- 4 men and 11 women out of a hundred thousand inhabitants
- c- 700 men and 300 women out of a hundred thousand inhabitants
- d- 300 men and 700 women out of a hundred thousand inhabitants

31- In what age group are most cases of mouth cancer diagnosed?

- a- below 20 years old
- b- between 20 and 30 years old
- c- between 30 and 40 years old
- d- between 40 and 60 years old
- e- over 60 years old

32- The risk factor for a disease is a condition that:

- a- is associated with a disease, but it's not its triggering factor
- b- is associated with a disease and it is its triggering factor
- c- although it's not associated with a disease, it acts as a triggering factor

33- What is the main risk factor for mouth cancer?

- a- drinking.
- b- solar exposure
- c- smoking.
- d- virus

34- Among the risk factors, which is the association that increases considerably the chances of having mouth cancer?

- a- there is no dangerous association
- b- smoking and solar exposure
- c- solar exposure and alcohol
- d- smoking and alcohol
- e- virus and smoking
- f- alcohol and virus

35- The statement: "Cancer is the second most common death cause, coming after heart disease", is:

- a- true
- b- false

36- For you:

- a- every tumor is malignant
- b- every tumor is benign
- c- there are benign and malignant tumors
- d- there is no benign tumor

37- They are early signs of mouth cancer:

- a- aphtas (mouth ulcers)
- b- sore
- c- unhealed lesions
- d- fistulas
- e- granulomas

38- Identify the items which are related to cancer:

- a- radiation
- b- genetics
- c- nutrition
- d- all of the above
- e- none of the above

39- Early detection of oral cancer:

- a- doesn't interfere in long-term patient survival
- b- can afford patients an extended survival time
- c- it is impossible to be done

40- Chemotherapy:

- a- Is a local treatment which makes use of medication to destroy tumor cells.
- b- Is a systemic treatment (related to the whole body) which affects tumor cells as well as normal cells.
- c- Is a local treatment which never affects normal cells.

41-Radiotherapy:

- a- Is a local treatment in which ionizing radiation is used in malignant tumor region.
- b- Is a systemic treatment (related to the whole body) in which ionizing radiation is used to destroy a tumor or prevent its cells from growing.
- c- Is a local treatment which affects mainly normal tissues adjacent to the tumor.

42- Is the damage caused by sunlight or any artificial sources cumulative over the years?

- a- Yes, it increases the risk of skin cancer.
- b- No, it only affects the skin color, reverting over the years.
- c- Yes, yet it doesn't cause harmful consequences to your health.

43- Do you think you are able to notice mouth cancer?

- a- No.
- b- I try to be vigilant to any suspicion.
- c- I don't worry about it.

44- The delay in mouth cancer detection occurs when:

- a- the patient fails to care about initial lesions.
- b- the professional performs thorough clinical exams.
- c- the patient isn't careless about the first signs.
- d- the professional who checks your mouth isn't prepared to identify any signs and symptoms of cancer.
- e- the patients as well as the professionals isn't prepared to identify any signs and symptoms of cancer.

45- Factors which can contribute to cancer formation:

- a- physical
- b- chemical
- c- viral
- d- all of the above
- e- none of the above

46- It is part of cancer and other illnesses prevention:

- a- to eat healthy food
- b- to avoid stress
- c- to smoke
- d- to drink
- e- to have plenty of sun exposure
- f- to often eat fried food, condiments and canned food
- g- alternatives a and b
- h- alternatives b and e
- i- none of the above

47- Is cancer a genetic alteration of a cell?

- a- Yes
- b- No
- c- Sometimes

- 48- When oral cancer is detected, the clinical appearance is:
- a- a red patch
 - b- a white patch
 - c- an ulcer
 - d- all of the above
 - e- none of the above
- 49- The most suitable treatment for oral cancer at an early stage is:
- a- radiotherapy
 - b- chemotherapy
 - c- surgery
- 50- Are all types of cancer hereditary?
- a- yes
 - b- no
 - c- only 5 to 10 %
- 51- Does oral cancer heal after the use of mouthwash or ointment ?
- a- yes
 - b- no
- 52- As for biopsy, it is correct to say that:
- a- It is the removal of a piece of tissue or all the tumor to be examined by a pathologist
 - b- It is the procedure that confirms the specific type of tumor.
 - c- It is an unnecessary procedure for cancer treatment.
 - d- Alternatives a and b
 - e- alternatives a and c
 - f- Alternatives b and c
 - g- None of the alternatives

Anexo K – Bank of 113 items to assess the knowledge of head and neck cancer calibrated by TRI – (Chapter TWO)

1- Do you know if mouth cancer exists?

- a- yes
- b- no

2-Mouth cancer:

- a- is not a disease
- b- is a disease, but it is not transmitted from one person to another
- c- is a disease and can be transmitted from one person to another

3-Cancer is due to:

- a- abnormal growth of the cells
- b- death of the cells
- c- growth of the cells
- d- attack of antibodies against foreign bodies
- e- penetration of virus in the cells

4-At first, mouth cancer:

- a- hurts a lot.
- b- does not hurt.

5- In your opinion, which of the symptoms below, have to do with mouth cancer?

- a- difficulty in speaking
- b- difficulty in chewing
- c- difficulty in swallowing
- d- rapid weight loss
- e- all mentioned above
- f- none of the above

6-For you, which of the following types of cancer occur more often in your country?

- a- of the lip.
- b- of the skin.
- c- of the neck.
- d- of the lung

7-What is the main risk factor for mouth cancer?

- a- drinking.
- b- solar exposure
- c- smoking.
- d- virus
- e- genetic heredity

- 8- Among the risk factors, which is the association that increases the chances of having mouth cancer considerably?
- a- there is no dangerous association
 - b- smoking and solar exposure
 - c- solar exposure and alcohol
 - d- smoking and alcohol
 - e- virus and smoking
 - f- alcohol and virus
- 9- Do you think that smoking is harmful to your health?
- a- yes
 - b- no
- 10- Do you think that smoking near other people can be harmful to them?
- a- yes
 - b- no
- 11- Do you think that there is a safe amount for the use of cigarette?
- a- yes
 - b- no
- 12- How many chemical substances are there in a cigarette?
- a- none
 - b- 15
 - c- 300
 - d- 1500
 - e- over 4000
- 13- What kind of skin do you think most influences the onset of cancer of the lip and face?
- a- very pale skin
 - b- fair skin
 - c- dark skin
 - d- any of the above
- 14- Do you think that your food can help prevent mouth cancer?
- a- yes
 - b- no
- 15- what kinds of food can help prevent mouth cancer?
- a- none
 - b- fruits and vegetables
 - c- red meat
 - d- bread and pasta
 - e- fat
- 16- For you, oral cancer occurs with greater frequency:
- a- in men
 - b- in women

- 17- What is the incidence of mouth cancer in Brazil?
- a- 11 out of a hundred thousand inhabitants among men and 4 out of a hundred thousand inhabitants among women.
 - b- 4 out of a hundred thousand inhabitants among men and 11 out of a hundred thousand inhabitants among women.
 - c- 700 out of a hundred thousand inhabitants among t men and 300 out of a hundred thousand inhabitants among women.
 - d- 300 out of a hundred thousand inhabitants among t men and 700 out of a hundred thousand inhabitants among women.
- 18- In what age group are most of the cases of mouth cancer diagnosed?
- a- below 20 years old
 - b- between 20 and 30 years old
 - c- between 30 and 40 years old
 - d- between 40 and 60 years old
 - e- over 60 years old
- 19-Do you know what self-examination of the mouth is?
- a- yes
 - b- no
- 20- What do you need to do your mouth self-examination?
- a- a dentist's tool
 - b- only a mirror and a well-lit place
 - c- someone to help
- 21- If you noticed any alteration in your mouth for more than fifteen days, what would you do?
- a- I wouldn't worry about it
 - b- I would apply some medication myself
 - c- I would wait for a while for it to disappear
 - d- I would go to a healer
 - e- I would look for a doctor or dentist
- 22- What must be done to prevent mouth cancer? We must:
- a- have a healthy diet.
 - b- not smoke
 - c- not drink.
 - d- protecting yourself against the sun
 follow all the procedures above
 - e- none of the above
- 23-For you, mouth cancer:
- a- has no cure, I will always suffer
 - b- can be cured but must be attentive and make up
 - c- can be cured and I can forget about this problem forever

- 24- Have you heard of any of the methods used for the treatment of cancer?
- a- yes, surgery
 - b- yes, radiotherapy
 - c- yes, chemotherapy
 - d- yes, all of the above
 - e- psychiatry
 - f- none of the above
- 25- Is radiotherapy an important tool to fight malignant tumors?
- a- yes
 - b- no
- 26- Which animal is associated with the word cancer ?
- a- scorpion
 - b- fox
 - c- ant
 - d- crab
- 27- Who is the person who can, precociously detect the possibility of oral cancer?
- a- the doctor
 - b- the dentist
 - c- the person himself/herself
 - d- all of the above
 - e- we can't detect it precociously
- 28- In the classification of malignant tumors, the letter T followed by a number, means:
- a- the size of a tumor
 - b- the lifetime of a tumor
 - c- the temperature of a tumor
 - d- the strain of adjacent muscles
- 29- Is cancer contagious?
- a- yes
 - b- no
- 30- Most of mouth cancers look like:
- a- a lump
 - b- a white patch
 - c- an unhealed wound
 - d- a red patch
 - e- a sore spot in the mouth
- 31- Must patients treated for cancer have medical follow-up? Why?
- a- Yes, every patient must have follow-up
 - b- Yes, they tend to have a second tumor
 - c- No, these patients don't need follow-up

- 32- After mouth cancer surgery, patients must be cared by:
- a- a physiotherapist
 - b- a speech therapist
 - c- all of the above
 - d- a psychologist
 - e- the medical treatment is enough
- 33- Carcinogenicity:
- a- might result from multiple causes
 - b- starts with DNA damages
 - c- has only one cause
 - d- none of the above
 - e- only a and b are correct
- 34- The risk factor for a disease is a condition that:
- a- is associated with a disease, but it's not its triggering factor
 - b- is associated with a disease and it is its triggering factor
 - c- although it's not associated with a disease, it acts as a triggering factor
- 35- The statement: "Cancer is the second most common death cause, coming after heart disease", is:
- a- true
 - b- false
- 36- For you:
- a- every tumor is malignant
 - b- every tumor is benign
 - c- there are benign and malignant tumors
 - d- there is no benign tumor
- 37- They are early signs of mouth cancer:
- a- aphtas (mouth ulcers)
 - b- sore
 - c- unhealed lesions
 - d- fistulas
 - e- granulomas
- 38- In oncology, which are the letters for the classification of malignant tumors?
- a- CBM
 - b- CNL
 - c- TNM
 - d- TDM
- 39- Identify the items which are related to cancer:
- a- radiation
 - b- genetics
 - c- nutrition
 - d- all of the above
 - e- none of the above

40- Early detection of oral cancer:

- a- doesn't interfere in long-term patient survival
- b- can afford patients an extended survival time
- c- it is impossible to be done

41- Chemotherapy:

- a- Is a local treatment which makes use of medication to destroy tumor cells.
- b- Is a systemic treatment (related to the whole body) which affects tumor cells as well as normal cells.
- c- Is a local treatment which never affects normal cells.

42- Radiotherapy:

- a- Is a local treatment in which ionizing radiation is used in malignant tumor region.
- b- Is a systemic treatment (related to the whole body) in which ionizing radiation is used to destroy a tumor or prevent its cells from growing.
- c- Is a local treatment which affects mainly normal tissues adjacent to the tumor.

43- Is the damage caused by sunlight or any artificial sources cumulative over the years?

- a- Yes, it increases the risk of skin cancer.
- b- No, it only affects the skin color, reverting over the years.
- c- Yes, yet it doesn't cause harmful consequences to your health.

44- Do you think you are able to notice mouth cancer?

- a- no
- b- I try to be vigilant to any suspicion
- c- I don't worry about it

45- The delay in mouth cancer detection occurs when:

- a- the patient fails to care about initial lesions
- b- the professional performs thorough clinical exams
- c- the patient isn't careless about the first signs
- d- the professional who checks your mouth isn't prepared to identify any signs and symptoms of cancer
- e- the patients as well as the professionals isn't prepared to identify any signs and symptoms of cancer

46- Factors which can contribute to cancer formation:

- a- physical
- b- chemical
- c- viral
- d- all of the above
- e- none of the above

- 47- It is part of cancer and other illnesses prevention:
- a- to eat healthy food
 - b- to avoid stress
 - c- to smoke
 - d- to drink
 - e- to have plenty of sun exposure
 - f- to often eat fried food, condiments and canned food
 - g- alternatives a and b
 - h- alternatives b and e
 - i- none of the above
- 48- Is cancer a genetic alteration of a cell?
- a- yes
 - b- no
 - c- sometimes
- 49- When oral cancer is detected, the clinical appearance is:
- a- a red patch
 - b- a white patch
 - c- an ulcer
 - d- all of the above
 - e- none of the above
- 50- The most suitable treatment for oral cancer at an early stage is:
- a- radiotherapy
 - b- chemotherapy
 - c- surgery
- 51- Are all types of cancer hereditary?
- a- yes
 - b- no
 - c- only 5 to 10 %
- 52- Does oral cancer heal after the use of mouthwash or ointment ?
- a- yes
 - b- no
- 53- As for biopsy, it is correct to say that:
- a- it is the removal of a piece of tissue or all the tumor to be examined by a pathologist
 - b- it is the procedure that confirms the specific type of tumor
 - c- it is an unnecessary procedure for cancer treatment
 - d- alternatives a and b
 - e- alternatives a and c
 - f- alternatives b and c
 - g- none of the alternatives

54- Excision is:

- a- partial removal of the lesion
- b- total removal of the lesion
- c- marsupialization
- d- an expectant treatment

55- Clinically, oral cancers:

- a- always looks the same
- b- has different morphologies

56- Check the correct sequence to the definitive clinical diagnosis:

- a- biopsy, clinical diagnosis, physical examination
- b- clinical examination, clinical diagnosis, biopsy
- c- physical examination, biopsy, clinical diagnosis, differential examination
- d- physical examination, biopsy, clinical diagnosis, differential examination, differential diagnosis
- e- there is no sequence to follow as clinical diagnosis is not a process

57- The extra-oral physical examination on the patient,

- a- should be not included in the protocol of a dental surgeon.
- b- should be done when something gets the dental surgeon's or the patient's attention.
- c- should be done in all situations.
- d- None of the above

58- What's the difference between benign and malignant tumor ?

- a- there is no difference
- b- the malignant tumor always penetrates the underlying tissues
- c- the malignant tumor grows quickly

59 - Carcinoma in situ:

- a- is related to squamous cell carcinoma
- b- is related to the papillomaviruses
- c- is related to ameloblastoma
- d- is the squamous cell carcinoma
- e- is one that is contained within the epithelial layer

60-Biopsy in tumors of the upper aero digestive tract, should be taken:

- a- in the necrotic area of the tumor
- b- in no necrotic area of the tumor
- c- in any area of the tumor

61- It is not a radiotherapy side effect:

- a- mucositis
- b- trismus
- c- xerostomia
- d- osteoradionecrosis
- e- sialorrhea
- f- None of the above

- 62- Aspect of "sunshine" in bony tissue in image exams are characteristics of:
- a- Ewing sarcoma
 - b- Osteosarcoma
 - c- Chondrosarcoma
- 63- In cancer, pain is a symptom that:
- a- is manifested in more advanced disease
 - b- does not manifest even in advanced disease and infiltrated nerve ending
 - c- none of the above
- 64- The patient profile that is more likely to have oral cancer:
- a- white women between 30 and 40 years old
 - b- white men between 40 and 60 years old
 - c- brown men between 40 and 60 years old
 - d- white women between 40 and 60 years old
 - e- Black men and women over 40 years old
- 65- Patients under treatment for head and neck cancer who do not adapt to laryngeal voice, can communicate by:
- a- written
 - b- gestures
 - c- articulate speech - articulation without sound
 - d- all of the above
 - e- none of the above
- 66- Linking ultraviolet radiation to skin cancer, check the correct alternative:
- a- the intensity of the ultraviolet radiation is constant the whole day
 - b- ultraviolet radiation is more intense in higher altitudes
 - c- the sunlight directly on your skin or reflected on the sand, water or snow doesn't interfere in ultraviolet radiation intensity
- 67- The distant metastasis of mouth carcinoma takes place mostly in the following organs:
- a- lungs
 - b- bones
 - c- liver
 - d- none of the above
- 68- The thickness of a tumor consists of:
- a- the horizontal measurement of a tumor
 - b- the vertical measurement of a tumor
 - c- None of the above
- 69- The regional dissemination of the oropharynx SCC is made by:
- a- continuity
 - b- Contiguity
 - c- lymphatic route
 - d- through the bloodstream
 - e- none of the above

- 70- A gene can also be changed by the interaction of physical and genetic factors:
a- right
b- Wrong
- 71- Radioterapy does not have anti-inflammatory action :
a- right
b- wrong
- 72- About squamous cell carcinoma:
a- is the most common cancer of the head and neck, including tumors of the mucosa of the upper gastrointestinal tract
b- is the most common cancer of the head and neck, excluding tumors of the upper gastrointestinal tract mucosa
c- is not the most common within the head and neck area
- 73- Initial tumors of the greater salivary glands are characterized by:
a- skin involvement
b- involvement of mucosa and underlying tissue
c- ulcerated nodules
d- non-ulcerated nodules, solitary and painless
e- none of the above
- 74- The diagnosis of leukoplakia by clinical examination:
a- is essential
b- is nonessential
c- may be occasional
- 75- Erythroplasia shows these characteristics:
a- very painful red patches
b- red color which stands out from normal mucose
c- Neither of the above
- 76- Check the two tumors of vascular origin:
a- Kaposi sarcoma, angular cheilitis
b- pyogenic granuloma, hemangioma
c- hemangioma, Kaposi sarcoma
d- pyogenic granuloma, tonsillitis
e- tonsillitis, angular cheilitis
f- None of the above
- 77- A gene can also be changed by the interaction of chemical and immunological factors:
a- right
b- wrong
- 78-After lower lip, oral cancer is more frequent on:
a- soft and hard palate
b- tongue and soft palate
c- hard palate and floor of the mouth
d- floor of the mouth and tongue

- 79- In cases of suspected thyroid tumor:
- a- () should be performed fine needle
 - b- () should be avoided because the puncture false negatives are frequently
 - c- () must be avoided because the puncture has been described implantation of carcinoma in needle path, even small-caliber
 - d- () none of the above
- 80- Biopsy is:
- a- () a simple supplementary exam
 - b- () a complex supplementary exam
 - c- () not a supplementary exam
- 81- Check the malignant neoplasm below:
- a- () adenoma
 - b- () ameloblastoma
 - c- () carcinoma
 - d- () odontoma
 - e- () oncocytoma
- 82- The local spread of carcinomas of the UADT-upper aero digestive tract - can be:
- a- () lymphatic, so treatment should be based on the loco regional approach
 - b- () lymphatic, so the treatment should not be based on loco regional approach
 - c- () carcinomas of the upper aerodigestive tract shows no lymphatic dissemination
- 83- It is common malignant tumors of the nasopharynx presenting cervical lymphadenopathy:
- a- () never have cervical lymphadenopathy
 - b- () as the patient's complaint
 - c- () have no cervical lymphadenopathy
- 84- About verrucous carcinoma:
- a- () has a better prognosis than undifferentiated squamous cell carcinoma, depending on the clinical staging
 - b- () has a worse prognosis than squamous cell carcinoma grade I, II and III, regardless of the clinical stage
 - c- () has prognostic equal to grades I, II and III squamous cell carcinoma, independent of clinical staging
- 86- The diagnosis hypothesis of an oral lesion is:
- a- () anamnesis
 - b- () physical examination
 - c- () the certainty of diagnosis
 - d- () the most likely diagnosis
- 86- Malignant tumors of the parotid gland, in more advanced stages, may show:
- a- () facial nerve paralysis and painful symptoms
 - b- () paralysis of the hypoglossal nerve and painful symptoms
 - c- () trismus
 - d- () non-ulcerated nodules

- 87- In the initial phase, ulcers of oral cancer are clinically very significant.
a- () yes
b- () No
- 88- The lowest incidences of malignant tumors in the mouth, are:
a- () spinocellular carcinoma, sarcomas, melanomas
b- () squamous cell carcinoma, spinocellular carcinoma, sarcomas
c- () melanomas, sarcomas, malignant tumors of the salivary glands
d- () sarcomas, squamous cell carcinoma, malignant tumors of the salivary glands
e- () epidermoid carcinoma, spinocellular carcinoma, carcinoma of scamous cells
f- () None of the above
- 89- Dysplasia is a change diagnosed, especially:
a-() clinically
b-() histologically
- 90- Oropharyngeal neoplasm give metastasis, distance, usually in ,the following body:
a- () spleen
b- () liver
c- () lung
d- () bone
e- () intestine
f- () stomach
- 91- What's the influence of time for the diagnosis and the beginning of the treatment over the survival of the patient with cancer?
a- () early diagnosis, delayed treatment, longer survival
b- () early diagnosis, delayed treatment, lower survival
c- () Early diagnosis and prompt treatment do not affect survival time
d- () late diagnosis and prompt treatment do not affect in survival time
e- () early diagnosis and prompt treatment, longer survival
f- () there is no relation with the survival time of the patient
- 92 - The jaw may be partially resected (marginal mandibulectomy), in case of minimal invasion.
a-() yes
b-() no
- 93-In eritroleucoplasics injury, the most significant area is:
a-() the white area
b-() a red area
c-() all of the above
- 94- The returns in segment of patient with cancer of the mouth,should be performed:
a-() month by month in the first year and 2 in 2 months from the second to fourth year
b-() 3 in 3months for the first year and 2 in 2 months from the second to fourth year
c-() 2 in 2 months in the first year and 6 in 6 months from the third to sixth year
d-() none of the above

95- Which treatment should be administered given if there is cancer diagnosis and the patient is in final stage?

- a- () surgery
- b- () radiotherapy
- c- () chemotherapy
- d- () support treatment
- e- () there is no treatment

96- Exfoliative cytology is a procedure that can not be used in the diagnosis of suspected oral lesions.

- a- () right
- b- () wrong

97 - In patients under treatment in head and neck cancer the oral communication with laryngeal voice comprises:

- a- () use of the laryngeal vibrator
- b- () esophageal voice
- c- () traqueosophageal voice
- d- () pharyngeal voice
- e- () oral speech - articulation sounds with mouth
- f () all of the above
- g () none of the above

98- The regional drainage of CEC can be taken by lymphatic chain:

- a- () submandibular
- b- () submental
- c- () jugulocarotidea
- d- () all of the above
- e- () none of the above

99- Clinically, oral cancers have similar growth and are all treated the same way.

- a- () right
- b- () wrong

100 - As cancer in tongue lesions features high rate of hidden cervical metastasis, surgical treatment will depend on:

- a- () to be associated with supraomohyoid cervical dissection
- b- () not to be associated with supraomohyoid cervical dissection
- c- () the clinical stage

101- The surgical treatment of oral cancer should include:

- a- () simple resection without border
- b- () excision of the lesion with a margin of safety

102- Squamous cell carcinoma originates in the tissue:

- a- () connective
- b- () nervous
- c- () muscle
- d- () epithelial
- e- () venous

- 103- Check the correct alternative about oral cancer:
- a- it is not always an open wound
 - b- it is always an open wound
 - c- its main characteristic is the hardening of the high area
 - d- it is characterized by the power of infiltration
 - e- the lesion is not bounded
- 104- In malignant neoplasm of base of tongue:
- a- the pain is very common
 - b- pain is uncommon
 - c- the presence of pain will depend on the clinical stage
- 105- A gene can also be changed by the interaction of infectious and genetic factors:
- a- right
 - b- wrong
- 106- Check the malignant neoplasm below:
- a- pyogenic granuloma
 - b- inflammatory fibrous hyperplasia
 - c- squamous cell carcinoma
 - d- haemangiomas
 - e- fibroma
- 107- When a cell is exposed to carcinogens, the levels of the protein p53 tend to:
- a- decrease
 - b- increase
 - c- does not alter
- 108- Leucoplakia shows these characteristics:
- a. red patches which contrast with the normal mucosa color
 - b. red patches which get unnoticed with the normal mucosa color
 - c. Neither of the above
- 109- Actinic cheilitis is caused by:
- a- excess of vitamin B
 - b- long exposure of sunlight
 - c- prostheses with reduced vertical dimension
 - d- All of the above
 - e- None of the above
- 110- About osteogenic sarcoma:
- a- is a rare tumor composed of benign epithelial structure
 - b- is a rare neoplasm composed of malignant epithelial structure
 - c- is a rare neoplasm composed of benign mesenchymal structure
 - d- is a rare neoplasm, composed of malignant mesenchymal structure

111- The result of a biopsy does not mean:

- a- It is 100% correct
- b- it has the possibility of false positive or negative
- c- it has the possibility of true positive or negative

112- Radiotherapy alone may be recommended as palliative to patients considered inoperable.

- a- Yes
- b- No

113 - When a primary tumor of the nasopharynx is not detected, the diagnosis is usually made:

- a- by cervical metastasis, which is never bilateral
- b- by cervical metastasis, unilateral or bilateral
- c- by the absence of cervical metastasis