

ANA CAROLINA CABRAL DE MEDEIROS

**QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES SUBMETIDOS AO
TRATAMENTO DE CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO.**

ARAÇATUBA – SP

2010

ANA CAROLINA CABRAL DE MEDEIROS

**QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES SUBMETIDOS AO
TRATAMENTO DE CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO.**

Trabalho de Conclusão de Curso
como parte dos requisitos para
a obtenção do título de Bacharel
em Odontologia da Faculdade de
Odontologia de Araçatuba,
Universidade Estadual Paulista
"Júlio de Mesquita Filho".

Orientador: Prof. Dr. Eder Ricardo
Biasoli

Co-Orientador: Prof. Dr. Glauco
Issamu Miyahara

ARAÇATUBA – SP

2010

Dedicatória

A minha mãe Márcia pelo incalculável amor, carinho e compreensão. Pelo apoio sempre presente em todos os momentos de minha vida, não permitindo que me entregasse frente aos desafios, nem deixasse vencer pelas dificuldades. Pelo valioso auxílio na luta dos meus objetivos, acreditando e confiando em mim na superação dos desafios. Por todas as vezes que abdicou seus sonhos para a realização dos meus. Ofereço todo meu amor e minha admiração, pois palavras não são suficientes para expressar tudo que sinto por você!

Agradecimentos

A Deus, em primeiro lugar, pelo dom da vida, pelos ensinamentos diários, pelas pessoas que colocou em meu caminho, por tudo o que me proporciona e pela oportunidade de realizar este estudo, dando-me forças nos momentos mais difíceis. Obrigado Senhor!

Aos orientadores e mestres professores Eder Ricardo Biasoli e Glauco Issamu Myiahara obrigada pela disponibilidade e dedicação compartilhando de suas sabedorias.

Aos meus irmãos, com quem tenho a grande felicidade de contar com o apoio e amizade, mesmo diante de obstáculos que a vida nos apresenta.

Aos amigos que, de alguma forma contribuíram e me apoiaram, deixo os meus singelos agradecimentos.

"Tudo tem o seu tempo determinado, e há tempo para todo propósito debaixo do céu:" Ec 3:1

MEDEIROS, A.C.C. **QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRATAMENTO DE CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO.** Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2010.

Resumo

A área da oncologia é a especialidade médica que mais se atenta para meios que buscam a percepção de qualidade de vida (QV), uma vez que o aumento da sobrevida não necessariamente acarreta melhor condição de vida. Entre os tumores malignos que acometem vários órgãos, aqueles localizados na cabeça e pescoço afetam significativamente a QV dos pacientes. Os tumores malignos de cabeça e pescoço afetam diretamente as pessoas, pois altera sua identidade deixando expostas mutilações físicas na face. Além da mutilação física, são observadas alterações psicológicas decorrentes não só do diagnóstico de câncer, mas também da própria toxicidade do tratamento. Desse modo, a avaliação da QV vem sendo amplamente empregada, tornando-se uma ferramenta fundamental na identificação das necessidades e limitações dos pacientes submetidos a tais tratamentos, principalmente no quesito psicológico. Esse trabalho avaliou artigos sobre o tema QV envolvendo pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Embora os questionários aplicados sejam baseados em tratamentos realizados em instituições americanas, as queixas geralmente estão em torno das disfunções bucais decorrentes da radioterapia.

Palavras-chave: Qualidade de Vida. Câncer. Cabeça e Pescoço.

MEDEIROS, A.A.C. **QUALITY OF LIFE PATIENTS SUBMITTED TO HEAD AND NECK CANCER TREATMENT.** Faculty of Dentistry, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2010.

Abstract

The area of oncology is the medical specialty that most closely means seeking the perceived quality of life (QL), since the increase in survival does not necessarily entail better quality of life. Between the malignant tumors that affects various organs, those located in the head and neck affect significantly the QL of the patients. The malignant tumors of the head and neck affect directly the people, it alters your identity leaving exposed physical mutilation in the face. Furthermore, there are observed psychological alterations arising not **only from those diagnosed of cancer, but also from the toxicity of one's own treatment.** This way, the evaluation of the QL has been widely used, making one of the fundamental tools in the identification of the necessities and limitations of the patients submitted to these treatments, especially in the psychological area. This work are evaluated articles about the theme QL involving patients with cancer of the head and neck. Although the questionnaires are based on treatments carried out in American institutions, complaints are usually around the oral dysfunctions resulting from radiotherapy.

Keywords: Quality of Life. Cancer. Head and Neck.

Sumário

1- Introdução.....	
2- Materiais e Métodos.....	
3- Revisão de Literatura.....	
4- Discussão.....	
5- Conclusão.....	
6- Referências.....	

INTRODUÇÃO

O tratamento do câncer bucal, sempre envolve um risco de disfunção que pode afetar algumas funções do paciente, refletindo na Qualidade de Vida (QV) (Oshimura 2010, Oskam 2010, Bower 2010). O conhecimento sobre tais impactos emocionais auxilia a equipe oncológica a fim de planejar o tratamento mais adequado (Bandeira 2008), no sentido de aumentar a sobrevida e, ao mesmo tempo, a QV(Almeira 2009).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) conceitua QV como sendo:

"a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações". (Fleck 2000, Almeida 2009)

O conceito de QV é subjetivo e multidimensional, por meio dele deve-se considerar a perspectiva do paciente sobre seu estado de saúde e sua condição pessoal, o que envolve a situação econômica, relacionamento social e estado psicológico.

Logo, o desenvolvimento de instrumentos de avaliação da QV deve dar preferência a percepção do indivíduo entrevistado e não receber influência do pensamento sobre QV do profissional que fará tal análise, (Fleck 2000) o que contribuirá para um melhor conhecimento sobre o impacto da doença no dia-a-dia de determinado paciente. Dessa forma, é possível obter condições para avaliar a aceitação (Gerlach 2008) e esclarecer os pacientes sobre os impactos que o tratamento pode causar na QV.

Dessa maneira, o objetivo desse estudo foi realizar uma revisão da literatura, utilizando-se da base de dados MEDLINE/Pubmed e Scielo,

entre o ano de 2000 e 2010, para selecionar trabalhos que versam sobre QV em pacientes submetidos ao tratamento do câncer bucal.

REVISÃO DE LITERATURA

Chandu et al. (2005) avaliaram a QV de 22 pacientes com câncer bucal tratados cirurgicamente, sendo que 27% receberam Rxt adjuvante. Os pacientes relataram que a fala, a dor e a deglutição, nessa ordem, foram os itens mais importantes. Os pacientes deram menor importância para a movimentação dos ombros. De forma geral, os **scores** de QV foram satisfatórios na maioria dos pacientes e as variáveis idade, estadiamento, presença de enxertos, esvaziamento cervical e RxT afetaram a QV.

Gerlach et al. (2008) realizaram um estudo para investigar a QV em 21 pacientes que receberam RxT para tratamento de câncer bucal ou orofaríngeo e os efeitos da oxigenoterapia hiperbárica (HBO) na xerostomia. Os questionários foram respondidos antes do tratamento com HBO, um ano após HBO e dois anos após HBO. Os autores concluíram que existe uma influência positiva da HBO na xerostomia e QV nesses pacientes, que tiveram melhoras significativas em relação à xerostomia, paladar e deglutição após HBO.

Bandeira et al. (2007) analisaram a QV relacionada a deglutição em 29 pacientes após o tratamento de câncer de língua. Todos os pacientes foram submetidos ao tratamento cirúrgico, com glossectomia parcial ou hemiglossectomia, enquanto 18 pacientes também foram submetidos ao esvaziamento cervical. A maioria dos pacientes fazia ingestão oral de alimentos e bebidas em todas as consistências, o que refletiu em bons resultados de QV. Dessa forma, pacientes com câncer de língua principalmente nos estágios iniciais, apresentam boa QV relacionada a deglutição.

Kazi et al. (2008) utilizaram o instrumento da Universidade de Washington (UW-QOL) para avaliar a QV em 34 pacientes com câncer bucal, submetidos a glossectomia parcial e a influência do tipo de tratamento na QV. A glossectomia parcial apresentou bons resultados em relação a QV. Entretanto, aqueles que sofreram tratamento complementar como esvaziamento cervical, reconstrução, complicações ou RxT tiveram resultados inferiores. O esvaziamento cervical originou problemas na movimentação dos ombros e a radioterapia influenciou na queda do fluxo salivar, mastigação, dor, aparência e deglutição.

Yoshimura et al. (2009) avaliaram a QV de pacientes tratados por câncer bucal por braquiterapia (LDR-BT). Eles observaram que a qualidade de vida não foi afetada. A dor, os problemas sociais, alimentação e perda de peso diminuíram significativamente após o início do tratamento. Entretanto, a localização do tumor afetou a deglutição, abertura de boca e a saliva durante o primeiro ano.

Vartanian et al. (2009) utilizaram a versão brasileira do Questionário de QV da (UW-QOL) para analisar pacientes tratados de câncer de cabeça e pescoço, inicialmente com cirurgia, com ou sem radioterapia adjuvante. Entre 273 pacientes, 91,2% responderam que se submeteriam ao mesmo tratamento se fosse necessário, 95,6% não trocariam o resultado atual por outro com menor chance de cura, mas com uma melhora na QV, e apenas 4,4% preferiam ter sofrido outro tratamento com uma possível melhora na QV. Concluíram que os pacientes com câncer de cabeça e pescoço tratados com cirurgia e RxT adjuvante demonstraram em geral uma boa QV.

No estudo de Infante-Cossio et al. (2009) avaliaram 128 pacientes uma semana depois de receberem o diagnóstico de câncer de boca. A maioria dos tumores estava classificada como T1 e T2. Maior índice de problemas físicos e relatos de dor foram encontrados nas mulheres. Pacientes com mais de 65 anos de idade tiveram mais problemas como

fadiga e dor. Para os autores, a QV está relacionada ao sexo, idade, localização e classificação do tumor.

O trabalho de Wang et al. (2009) avaliou a QV de 15 pacientes com Osteorradionecrose após reconstrução primária da mandíbula com retalho livre de fíbula. Os resultados sugerem que apesar das deficiências, a ressecção e reconstrução da mandíbula melhoraram a QV na percepção do paciente. A reconstrução da mandíbula com retalho de fíbula elimina a dor e controla a infecção local, embora as complicações da radioterapia influenciem negativamente a QV, mesmo após a reconstrução.

Jensen (2009) realizou uma avaliação sistemática para avaliar a prevalência, gravidade e impacto na QV da hipofunção da glândula salivar e xerostomia induzida pelo tratamento do câncer. Foram analisados 184 artigos, podendo concluir que diferenças no local do tumor, estágio e modalidade de tratamento podem produzir gravidades diferentes de hipofunção das glândulas, xerostomia e impacto sobre a QV. Como essas glândulas são os principais contribuintes para o umedecimento dos tecidos orais, outros tratamentos podem ser utilizados, de forma a preservar essas glândulas, induzindo hipofunção em menor intensidade ou, ainda, causar este efeito adverso temporariamente, como no caso da quimioterapia e imunoterapia.

Pereira (2009) aplicou o questionário UW-QOL para 50 pacientes, com a intenção de avaliar o impacto do tratamento do câncer bucal na QV. Os resultados foram comparados de acordo com idade, sexo, classificação, localização e tratamento. A pior QV foi associada ao tratamento combinado. Dessa forma, é de extrema importância o conhecimento dos efeitos adversos do tratamento na QV e função do paciente, para avaliar as implicações de cada modalidade terapêutica e informar ao paciente sobre esses efeitos.

Montazeri (2009) realizou uma revisão de literatura entre 1982 e 2008, com 104 citações sobre a relação entre a qualidade de vida e

sobrevida foram consideradas relevantes e foram examinadas. O objetivo desta revisão foi analisar a relação entre a qualidade de vida e o tempo de sobrevida em pacientes com câncer. Na maioria dos casos os resultados indicaram que algumas medidas de QV relacionada a saúde, e os domínios de sintomas como perda de apetite, cansaço e dor foram preditores significativos para prever o tempo de sobrevida em pacientes com câncer.

Oskam (2010) teve como objetivo avaliar se a QV relacionada a saúde após o tratamento de câncer contribui na previsão da sobrevida. Eles analisaram aspectos clínicos e demográficos de 80 pacientes com câncer de boca e orofaringe, tratados com cirurgia reconstrutiva e posterior radioterapia. Os resultados revelaram que a relação sócio-demográfica e parâmetros clínicos de idade, estado civil e estágio do tumor foram capazes de prever a sobrevida dos pacientes.

Bower (2010) comparou a QV de 231 pacientes com câncer de cabeça e pescoço após o tratamento inicial identificando impactos negativos sobre a modalidade de tratamento. O comprometimento da QV foi pior para os casos de terapia combinada. Entretanto, não foi observado diferença significativa entre cirurgia e radioterapia exclusivas. A radioterapia anterior a cirurgia causou um impacto maior na fala do que quando empregada adjuvante. Os pacientes com doença avançada tiveram um maior comprometimento da QV do que os pacientes com doença inicial. Foi possível concluir que como os efeitos adversos ao tratamento são inevitáveis, os cirurgiões devem abordar mudanças físicas e questões de QV importantes aos pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

DISCUSSÃO

A expressão “câncer de cabeça e pescoço” envolve um extenso grupo de neoplasias (boca, orofaringe, lábio, laringe, faringe, glândulas salivares, tireóide, pele e outros tumores em tecidos moles e ósseos) que afetam diferentes funções dependendo da localização e do tratamento (Oshimura 2010, Oskam 2010, Bower 2010). Isso ocorre devido a complexa anatomia da boca, suas várias funções que ela executa como a fala, paladar e deglutição (Chandu 2006) e estética facial.

Dessa forma, alguns trabalhos vêm sendo realizados para avaliar a aceitação do paciente frente a possíveis disfunções causadas pelo tratamento (Smith 2006). A partir dessa avaliação é possível identificar os principais impactos enfrentados por eles e agir de modo a reduzir tais problemas relatados.

No câncer de língua os resultados quanto à deglutição e saliva foram piores do que em outros tipos de câncer (Yoshimura 2006). Esse resultado se deve ao fato que a cirurgia altera a anatomia da região, sendo que cada estrutura exerce diferentes funções. Muitas vezes também existem os danos causados pela radiação as glândulas salivares, alterando a quantidade e qualidade da saliva.

Quanto ao local analisado, a boca e a faringe apresentaram maior número de queixas principalmente em relação à mastigação e deglutição (Vartanian 2009). Esses resultados são previsíveis, uma vez que a boca apresenta as estruturas responsáveis pela trituração e propulsão do alimento para a faringe. E esta, conduz o alimento para o esôfago. Quando há ressecção da musculatura dessa região ocorre o comprometimento das funções.

Para os tumores da laringe e hipofaringe as maiores queixas foram quanto a dificuldade de fonação (Vartanian 2009). Este fato, como o

anterior, é aguardado pela própria função dessa região. Pois a laringe desempenha a função de produção de som com a vibração da mucosa das pregas vocais por meio da passagem de ar na expiração. Por outro lado, a aspiração pode ocorrer em qualquer uma das situações tanto na ressecção de estruturas da boca e faringe quanto nas da laringe e hipofaringe.

O câncer de tireóide, dependendo do tipo histológico e estágio clínico, tem um bom prognóstico e uma sobrevida superior a 90%, mas pode levar a alterações da voz, disfagia, alteração no paladar, e xerostomia (Almeida 2009). A alteração da voz pode ser causada pela lesão do nervo laríngeo –recorrente– durante o ato cirúrgico. Outro fato que explica a disfagia e alteração no paladar é devido a utilização, em alguns casos, de doses elevadas de iodo radioativo que reduz transitoriamente o fluxo salivar.

O diagnóstico e o tipo de tratamento têm efeitos sobre a qualidade de vida dos pacientes, uma vez que a importância do tratamento, além de aumentar a sobrevida, é também preservar a QV (Almeida 2009). O diagnóstico e tratamento precoce determinam um melhor prognóstico para o paciente. Além disso, o atraso no tratamento do tumor faz com que esse cresça e, conseqüentemente, aumenta a seqüela, provocando perda de funções, elevação do custo do tratamento, afastamento do convívio social e má qualidade de vida.

Os pacientes que foram submetidos a técnicas de reconstrução com retalho livre tiveram resultados significativamente piores na alimentação, fala e emoção, comparados com aqueles que se submeteram a cirurgia sem retalhos (Gurney 2008). Do mesmo modo que a explicação anterior, a cirurgia com retalho livre ou de vizinhança é decorrente de um tumor em estágio clínico mais avançado e, portanto, mais extensa propiciando pior qualidade de vida, pois afeta a alimentação, a fala e, por ser visível afeta o estado emocional do paciente.

Os pacientes submetidos à glossectomia total ou parcial com reconstrução tiveram pior QV em comparação com aqueles que não fizeram (Bandeira 2008), devido à extensão da ressecção, conforme descrito anteriormente.

Quanto à modalidade de tratamento, pacientes tratados com cirurgia tiveram uma melhora na alimentação, em relação ao que foram submetidos ao tratamento combinado de cirurgia e radioterapia (Gurney 2008). A QV foi pior em todas as áreas para a terapia combinada comparada com cirurgia ou radioterapia exclusiva (Bower 2010). O tratamento combinado é bastante utilizado quando o estadiamento clínico do tumor for avançado, pois aumenta a probabilidade de recidiva quando não se indica essa associação. Por outro lado, a RXT exclusiva acarreta em alterações locais que podem com o tempo desenvolver infecções de difícil controle, principalmente no complexo bucomaxilofacial.

Quanto ao uso de cigarro e/ou álcool, a comparação desses indivíduos com quem é abstêmio ou não tabagista não mostrou diferença significativa (Gurney 2008). Resultado interessante, pois o álcool diminui a ingestão e absorção dos nutrientes, já a nicotina prejudica a digestão e causa também o aumento dos batimentos cardíacos, da pressão arterial, da frequência respiratória e facilita a formação de trombos. Esses efeitos deveriam alterar a QV nos usuários de cigarro e/ou álcool. Entretanto, a adaptação causada por esse vício faz com que o paciente se sinta mais calmo.

O estadiamento do tumor também influenciou a QV. Quando agrupados em T1 e T2 (estágio inicial) e T3 e T4 (estágio avançado), os pacientes diagnosticados com estágio avançado tiveram resultados piores na área da alimentação (Gurney 2008). Do mesmo modo das ressecções amplas o estadiamento clínico avançado causará maior dano, pois está diretamente relacionado ao tipo de cirurgia.

Almeida et al. (2009) encontraram resultados significativamente piores nas variáveis mastigação e movimentação dos ombros nos

pacientes submetidos ao esvaziamento cervical. Enquanto que Gurney et al. (2008) não observaram diferença na QV entre indivíduos que foram submetidos ao esvaziamento cervical. Essa diferença entre os resultados pode ser devido ao tipo de esvaziamento cervical realizado em cada grupo, uma vez que dependendo do tipo de esvaziamento poderá haver comprometimento do nervo espinhal acessório, músculo esternocleidomastóideo e veia jugular interna.

Quando utilizada a braquiterapia como tratamento adjuvante a função e a saúde geral dos pacientes foram mantidas. Também a dor, problemas na deglutição, alimentação e perda de peso diminuíram. E os problemas sensoriais, de fala, dificuldade de contato social, sexualidade, abertura de boca e saliva foram melhores após a terapia (Yoshimura 2006). A braquiterapia é um tipo de tratamento que utiliza isótopos radioativos inseridos no interior ou em contato com o tumor, sem que um grande número de células sadias seja afetado.

A avaliação da QV é fundamental na avaliação dos pacientes, para o diagnóstico e plano de tratamento. O desenvolvimento de instrumentos que avaliem este aspecto deve ser estimulado, não só para tradução e validação, mas também a elaboração de novos instrumentos dirigidos para diferentes culturas visando compreender como e com qual intensidade os pacientes são acometidos após o tratamento do câncer bucal (Vartanian 2009).

Os questionários mais utilizados atualmente são o WHOQL, desenvolvido nos EUA e o EORTIC, instrumento europeu. Tais questionários podem ser auto-administrados ou sob a forma de entrevista. No nosso país não é possível um estudo utilizando questionários auto-administrados, levando-se em conta o número alarmante de analfabetos funcionais existente no país: cerca de 33 milhões de acordo com o MEC.¹⁷ Dessa forma, os questionários devem ser administrados sob a forma de

entrevista, devendo ser redobrados os esforços para evitar a influência sobre as respostas do indivíduo para não alterar o resultado da pesquisa.

CONCLUSÃO

Os estudos apresentados nesta revisão demonstram que a QV será melhor quanto menor for o estadiamento clínico do tumor. Entender os fatores que levam a melhor ou pior QV pode nos permitir preparar e aconselhar melhor os pacientes que estão em tratamento de câncer de cabeça e pescoço. Entretanto, as queixas geralmente estão em torno das alterações bucais decorrentes da radioterapia.

REFERÊNCIAS

- 1- Almeida J, Vartanian JG, Kowalski LP. Clinical predictors of quality of life in patients with initial differentiated thyroid cancers. 2009.
- 2- Bower, WF, Vlantis, AC, Chung, TML, Hasselt, AV. Mode of treatment affects quality of life in head and neck cancer survivors: implications for holistic care. *Acta Oto-Laryngologica*, 2010; Early Online.
- 3- Bozec, A, Vallicioni, J, Follana, P, Marcy, P. Free-Flap Head and Neck Reconstruction and Quality of Life: A 2-Year Prospective Study. *Laryngoscope*, 2008.
- 4- Bandeira AKC, Azevedo EHM, Vartanian JG, Nishimoto IN, Kowalski LP, Carrara-Angelis E. Quality of life related to swallowing after tongue cancer treatment. *Dysphagia*, v. 23, p. 183-192, 2008.
- 5- Fleck, MPA. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Ciênc. saúde coletiva* [online], 2000.
- 6- Gerlach NL, Barkhuysen R, Kaanders JHAM, Janssens GORJ, W. Sterk and M.A.W. Merkx. The effect of hyperbaric oxygen therapy on quality of life in oral and oropharyngeal cancer patients treated with radiotherapy. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2008.
- 7- Gurney T, Eisele D, Orloff L, Wang S. Predictors of quality of life after treatment for oral cavity and oropharyngeal carcinoma. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 2008.
- 8- Infante-Cossio P, Torres-Caranza, E, Cayuela, A, Gutierrez-Perez, JL, Gili-Miner, M. Quality of life in patients with oral and oropharyngeal cancer. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2009; in press, 2008.
- 9- Jensen, SB, Pedersen, AML, Vissink, A, Andersen, E, Brown, CG, Davies, AN, Dutilh, J, Fultron, JS, Jankovic, L, Lopes, NNF, Mello, ALS, Muniz, LV, Murdoch-Kinch, CA, Nair, RG, Napeñas, JJ, Nogueira-Rodrigues, A, Bültzingslöwen, I, Weikel, DS, Elting, LS,

Spijkervet, FKL, Brennan, MT. A systematic review of salivary gland hypofunction and xerostomia induced by cancer therapies: prevalence, severity and impact on quality of life. Support Care Cancer, 2010.

- 10- Kazi, R, Johnson, C, Prazad, V, De Cordova, J, Venkitaraman, R, Nutting, CM, et al. Quality of life outcome measures following partial glossectomy: Assessment using the UW-QOL scale. J Cancer Res Ther, 2008.
- 11- Montarezi, A. Quality of life data as prognostic indicators of survival in cancer patients: an overview of the literature from 1982 to 2008. Health and Quality of Life Outcomes 2009.
- 12- Oskam, I, Leeuw, IMV, Aaronson, NK, Kuik, DJ, Bree, R, Doornaert, P, Langendijk, JA, Leemans, CR. Quality of life as predictor of survival: A prospective study on patients treated with combined surgery and radiotherapy for advanced oral and oropharyngeal cancer. Radiother Oncol, 2010.
- 13- Pereira, T. Qualidade de vida e análise funcional após o tratamento do câncer bucal: perspectivas para a reabilitação oral [Dissertação de Mestrado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2009.
- 14- Wang L, Su YX, Liao GQ. Quality of life in osteoradionecrosis patients after mandible primary reconstruction with free fibula flap. - Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 2009.
- 15- Vartanian JG, Kowalski LP. Acceptance of Major Surgical Procedures and Quality of Life Among Long-term Survivors of Advanced Head and Neck Cancer. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2009.
- 16- Yoshimura, R, Shibuya, H, Miura, M, Watanabe, H, Ayukawa, F, Hayashi, K, Toda, K. Quality of life of oral cancer patients after low-dose-rate interstitial brachytherapy. Int. J. Radiation Oncology Bio, 2009.

17-Ministério da Educação e Cultura - MEC
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&&task=view&&interna=1&&id=8140