

Trabalho de Conclusão de Curso

**Promoção de saúde e prevenção à doença
cárie.**

Jeniffer Rosa Martins



**Universidade Federal de Santa Catarina
Curso de Graduação em Odontologia**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

Jeniffer Rosa Martins

Promoção de saúde e prevenção à doença cárie.

Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, como
requisito para a conclusão do Curso de
Graduação em Odontologia
Orientadora: Profa. Dra. Renata Gondo
Machado

Florianópolis
2016

Jeniffer Rosa Martins

PROMOÇÃO DE SAÚDE E PREVENÇÃO À DOENÇA CÁRIE.

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado, adequado para obtenção do título de cirurgião-dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 18 de maio de 2016.

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Renata Gondo Machado
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^o Dr.^o Sylvio Moteiro Junior
Universidade Federal de Santa Catarina
Membro

Prof.^a Dr.^a Sheila Cristina Stolf Cupani
Universidade Federal de Santa Catarina
Membro

Dedico este trabalho àqueles que me acompanharam desde o princípio e que nunca deixaram de me apoiar. Aos meus pais, Sandra Corrêa Rosa Martins e José Augusto Martins.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a realização deste trabalho à minha orientadora, Prof.^a, Dr.^a **Renata Gondo Machado**, que sempre se mostrou animada com o tema, transferindo-me essa energia positiva toda vez que recorria a ela. Agradeço por ter estado sempre disposta a ajudar e por ter tido a paciência e confiança em me orientar.

Agradeço à minha banca examinadora, **Prof. Dr. Sylvio Monteiro Junior**, **Prof.^a Dr.^a Sheila Cristina Stolf Cupani**, **Doutoranda Ludimilla Linhares** e **Prof., Dr. Cleo Nunes de Sousa**, que escolhi pensando com muito carinho.

Aos participantes, que permitiram que este trabalho fosse realizado.

Agradeço à **Deus** por me proporcionar a alegria da realização de um sonho, que é me formar no curso de odontologia, por ter me acompanhado durante toda a vida, me dando força, foco, fé e guiando os meus passos e atos.

Sou profunda e eternamente grata aos meus pais, **Sandra Corrêa Rosa Martins** e **José Augusto Martins**, que seguraram a barra toda vez que precisei, aguentaram minhas queixas, angústias, medos e choros. Mas que, sobretudo, estiveram junto comigo para compartilhar a conquista de cada ano que se passou, de cada vitória e cada alegria. Sem eles eu, com certeza, não teria tido forças para chegar até aqui.

Agradeço aos meus irmãos, **Giuliano Alexander Rosa Martins** e **Victória Rosa Martins**, pela companhia e apoio contínuo. À minha irmã, pelos seus bilhetinhos carinhosos em minhas anotações e preocupação comigo, mesmo tão nova.

Agradeço intensamente aos meus avós, **Júlio de Oliveira Rosa** e **Maria de Lourdes Correa Rosa**, que mesmo não mais presentes, tenho certeza que sempre estiveram me dando força, me guiando e que ficariam felizes por essa conquista.

Agradeço também à minha avó **Maria Salete**, que sempre ficou feliz com minhas realizações.

Aos meus demais familiares, **Maria Gorete da Costa**, **Dilma Ventura da Costa**, **Ana Carolina da Costa** e **Rafael da Costa**, que sempre me desejaram o bem, me apoiaram e acompanharam a minha jornada.

Sou enormemente grata a minha dupla de clínica, amiga e praticamente irmã, **Maíra Tonelli**, que durante esses cinco anos me acompanhou em todos os momentos, sendo eles tristes, tensos ou

alegres. Compartilhamos boas risadas e momentos incríveis, que ficarão na memória.

Um agradecimento também especial às minhas amigas, **Gleice Tania de Lima** e **Samantha Vieira**, presentes nesses cinco anos de faculdade, dividindo momentos verdadeiros e eternos.

Agradeço aos meus amigos, **Daiane Guesser**, **Edson Rodrigo Gomes**, **Guilherme Biezu**, **Glória Fabiana Levi**, **Júlia de Jesus**, **Kethulin de Bona Luciano**, **Laryssa Olsen**, **Luiza Frota Fava**, **Marina Beatriz**, **Mayara Lima** e **Taiane Siqueira**, que sempre me ajudaram quando precisei e me proporcionaram momentos de diversão e companheirismo. Guardarei todos em meu coração!

Por fim, mas com certeza não menos importante, agradeço à todos os professores, que transmitiram seus conhecimentos e assim, permitiram - me aprender o que sei.

Formo – me convicta de que estive nas melhores companhias e amparada pelos professores mais capacitados.

“Agir, eis a inteligência verdadeira. Serei o que quiser. Mas tenho que querer o que for. O êxito esta em ter êxito, e não em ter condições de êxito. Condições de palácio tem qualquer terra larga, mas onde estará o palácio se não o fizerem ali?”

(Fernando Pessoa)

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento, sobre as estratégias de promoção de saúde e prevenção à cárie, dos graduandos em odontologia e cirurgiões dentistas. Para tanto, foi realizada a aplicação (presencial) de um questionário, constituído por 12 questões abertas e fechadas. Foram selecionados um total de 99 participantes, sendo 72 graduandos da Universidade Federal de Santa Catarina que cursavam, de forma regular, da 8º - 10º fase do curso de odontologia e 27 cirurgiões dentistas que atuavam no município de Florianópolis-SC. As respostas obtidas para cada questão foram convertidas em percentual, distribuídas em quadros e analisadas. Os resultados obtidos demonstraram que tanto os CD, quanto os graduandos apresentam certos conceitos equivocados, como aqueles referentes a risco e atividade de cárie. Observamos que sabem que hábitos alimentares ruins podem levar o indivíduo a desenvolver lesões cariosas contudo, dentro desse contexto, não julgam ser tão relevante o tipo de carboidrato ingerido. Possuem bom conhecimento quanto as consequências de uma baixa produção de saliva, mas não sabem dizer qual seria a quantidade padrão, em repouso, a ser produzida. Confundem, em determinadas situações, medidas preventivas com terapêuticas. Utilizam com certa frequência o flúor entretanto, não sabem de forma clara quais os seus mecanismos de ação. Demonstram agir de forma conservadora em certos momentos e mais agressiva em outros, quando seria possível maior cautela e aplicam selantes em situações apropriadas mas alguns, maioria dos CDs, não utilizariam (na situação simulada) a opção mais indicada. Assim, observamos que o conhecimento existe, mas um pouco limitado, sugerindo, com base nisso, maior enfoque e incentivo na parte preventiva da odontologia.

Palavras-chave: Cárie Dental. Promoção da Saúde. Flúor.

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the knowledge of dental students and dentists about health promotion and prevention strategies to decay. For this, volunteers were presented to a questionnaire consisting of 12 mixed open and closed questions. We obtained a total of 99 participants, 72 of each were graduation dentistry students from Federal University of Santa Catarina attending regularly the 8th up to the 10th semester of the course, plus 27 dentists working in the city of Florianópolis – SC. The answers obtained for each question were converted into percentage, distributed in tables and analyzed. The results obtained demonstrated that dentists and dental students use certain equivocated concepts about risk to decay. Answers demonstrated knowledge about bad food habits and that this can lead to development of cavity lesions, although, permeated by this concept, the type of carbohydrate doesn't seem to be relevant in the answers. Results demonstrated that the effects of low salivary flow are well understood, but basal flow values are not known. Mistakes about the concept of therapeutic and prevention approach can be pointed out. The use of fluorides is frequent, but its mechanisms are not well understood by the sample examined. Conservative and aggressive approach could be identified as a solution to the same case, when a more cautious approach would be recommended; the use of bonding agents is seen in appropriated situations, but in some cases, the majority of professionals did not make use (for the simulated situation) of the more indicated option. Thus, it is clear that knowledge exists, but a little limited, suggesting that more emphasis should be given to preventive dentistry.

Keywords: Tooth Decay. Health Promotion. Fluoride.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	-“Como você identifica um paciente com risco de cárie? (Resposta Múltipla)	34
Quadro 2	-“Qual(is) o(s) fator(es), relacionados a dieta, que predispõe(m) ao desenvolvimento de cárie?” (Resposta múltipla)	35
Quadro 3	-“Assinale a(s) alternativa(s) correta(s), referentes a dieta cariogênica” (Resposta Múltipla)	36
Quadro 4	-“Além da dieta, qual(is) outro(s) fator(es) podem levar ao desenvolvimento da cárie?” Resposta Múltipla	37
Quadro 5	-“Qual a quantidade de saliva total em repouso considerada normal?”	37
Quadro 6	-“Quais os métodos de prevenção à cárie costuma aplicar em seu consultório?”	38
Quadro 7	-“Você recomenda o uso de flúor para seus pacientes?”	38
Quadro 8	- Referente ao flúor: “Qual o seu mecanismo de ação?” Resposta Múltipla	39
Quadro 8.1	-“Quais as formas de aplicação e em que concentração você recomenda?” Resposta Múltipla	40
Quadro 8.2	-“O flúor deve ser utilizado para:” Resposta Múltipla	40
Quadro 8.3	-“Qual a forma mais racional para uso do flúor:”	41
Quadro 9	-“No caso de um paciente adulto com lesão de cárie incipiente em esmalte, qual seria a sua conduta?”	41
Quadro 10	-“Paciente com lesão de cárie cervical em dentina, no dente 27. Qual seria a sua conduta inicial?”	42
Quadro 11	-“Paciente com histórico de múltiplas lesões de cárie, dentes restaurados e nestes, recidiva de cárie, o que analisaria?”	43
Quadro 12	- Sobre os selantes: “Faz uso de selante?”	43
Quadro	- “Se sim, em que situação?” (Resposta	44

12.1	Múltipla)	
Quadro	-“Em um dente parcialmente irrompido,	44
12.2	indicado para uso de selante, qual tipo utilizaria?”	

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SC	Santa Catarina
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNIVALI	Universidade do Vale do Itajaí
SB	Saúde Bucal
OMS	Organização Mundial de Saúde
CPO	Índice de ataque de cárie (dentes Cariados, Perdidos e Obturados)
DES-RE	Desmineralização – Remineralização
ppm	Medida da concentração (partes por milhão)
RS	Rio Grande do Sul
mm	Unidade de media (milímetros)
CEPSH/UFSC	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
CD	Cirurgiões dentistas
UNISUL	Universidade Federal de Santa Maria Universidade do Sul de Santa Catarina
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UFPeI	Universidade Federal de Pelotas
UNIPLAC	Universidade do Planalto Catarinense
FURB	Fundação Universidade Regional de Blumenau

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	23
2	REVISÃO DE LITERATURA	27
2.1	OBJETIVOS	32
2.1.1	Objetivo geral.....	32
2.1.2	Objetivos específicos.....	32
3	METODOLOGIA	33
3.1	Tipo de estudo:.....	33
3.2	Aspectos éticos:.....	33
3.3	Participantes da pesquisa:.....	33
3.4	Coleta de dados:	33
3.5	Análise dos dados:.....	33
4	RESULTADOS	34
5	DISCUSSÃO	45
6	CONCLUSÃO	62
	REFERÊNCIAS	64
	APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	70
	APÊNDICE II – Questionário	74

1 INTRODUÇÃO

Segundo Hardwick (1960, apud Maltz, Silva e Alves, 2008), a cárie é uma doença muito antiga, com pelo menos 500 mil anos de idade, como evidenciam registros esqueléticos.

Atualmente, no Brasil apresenta-se em queda, como mostram os resultados do Projeto SB Brasil 2010 que, segundo a classificação da OMS, demonstra ter saído de uma condição de média prevalência (CPO entre 2,7 e 4,4) para uma de baixa prevalência, apresentando CPO entre 1,2 e 2,6.

Como a cárie é uma doença multifatorial, seu mecanismo causal não é simples (SANTOS, 2011). Por conta disso, deve-se conhecer bem o seu conceito e suas causas, para assim, chegar nas estratégias preventivas mais adequadas (LIMA, 2007).

Em um estudo de revisão bibliográfica, que levantou conceitos estabelecidos por Fejerskov, Lima (2007) relatou que a cárie é resultante de um desequilíbrio entre os processos de desmineralização, que ocorre em consequência do metabolismo das bactérias (presentes no biofilme dental) e remineralização, o que leva, com o tempo, à perda de mineral da estrutura dentária e, possivelmente, à presença de cavitação. Assim, a presença da desmineralização por si só não significa presença de cárie, por ser um fenômeno biológico, porém, a desmineralização irreversível, resultante de um desequilíbrio frequente do processo DES-RE, somado a presença de sinais clínicos refletem no diagnóstico de cárie.

A lesão cariosa é a manifestação clínica de uma infecção bacteriana e o metabolismo destas bactérias é influenciado por diversos fatores, como a composição e a frequência da dieta, a composição e o fluxo salivar, a capacidade tampão da saliva e a capacidade da placa. Estes fatores, denominados determinantes, sozinhos, são incapazes de levar a cárie, pois é indispensável a presença das bactérias (MALTZ; CARVALHO, 1997). De Melo Costa et al. (2012) observaram que a condição social também exerce influência na situação de saúde bucal e mencionaram, dentro deste contexto, a classe social como importante fator. Contudo, Gomes (2008, apud De Melo Costa et al. 2012, p. 3) afirmou que, apesar de na metade da década de 1990, Thylstrup e Fejerskov terem incorporado a questão social na avaliação da saúde bucal, este foi considerado um fator confundidor ou modificador e não determinante do processo saúde-cárie dentária. Num contexto socioecológico, os fatores culturais e comportamentais, que podem contribuir na concepção de higiene bucal, uso do açúcar e flúor, também influenciam na prevalência da cárie dentária (WATT, 2005).

Uma vez instalada, as características clínicas da lesão de cárie indicam se está ocorrendo no momento presente e necessita de tratamento, sendo essa uma lesão ativa, ou se é apenas sequela de uma doença já controlada, lesão inativa (MALTZ; SILVA; 2008). Quando inicial e ativa, apresenta-se com uma coloração esbranquiçada e uma superfície opaca e rugosa, radiograficamente nota-se uma área radiolúcida no esmalte ou envolvendo 1/3 da dentina em superfícies interproximais. Essas lesões iniciais podem evoluir adentrando no esmalte e atingindo a dentina ou o cimento, formando cavitações porém, se o controle do processo DES-RE for estabelecido, essa lesão pode ser inativada. A doença pode ser paralisada tanto no estágio de lesão ativa subclínica, quanto no de lesões já cavitadas. Diferente de uma lesão ativa, que pode apresentar-se como uma mancha branca, opaca e rugosa no esmalte ou como tecido dentinário amolecido e de cor marrom-clara, as lesões inativas podem se apresentar como manchas brancas brilhantes ou pigmentadas e lisas ou, como cavidades com tecido dentinário escurecido e duro (MALTZ; CARVALHO, 1997).

O diagnóstico da doença cárie deve ser baseado nas relações existentes entre os fatores etiológicos, ou seja, as bactérias e os fatores determinantes e modificadores. Teoricamente, o controle da cárie deveria ser realizado por meio da eliminação específica das bactérias ou relativa, com a eliminação do biofilme. Porém, em uma visão coletiva, torna-se difícil de ser aplicado portanto, a atuação acaba restringindo-se aos fatores determinantes e modificadores, que variam de um indivíduo para o outro, indicando assim, um plano de controle específico para cada paciente (MALTZ; CARVALHO, 1997).

Medidas de promoção e prevenção à cárie podem ser estabelecidas, tanto no âmbito individual, quanto no coletivo. Nesse sentido, a Política Nacional de Saúde Bucal propõe a incorporação progressiva de ações de promoção e proteção em saúde, como fluoretação das águas de abastecimento, educação em saúde, higiene bucal supervisionada e aplicações tópicas de flúor (CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA – SAÚDE BUCAL, 2006.). Com exceção da fluoretação da água, cabe ao cirurgião dentista a aplicação das demais medidas (ALMEIDA; FERREIRA, 2008).

Os profissionais da saúde bucal (cirurgiões dentistas) devem estar aptos para orientar seus pacientes e o público em geral, quanto as principais estratégias de promoção de saúde e assim, serem referências de prevenção de doenças bucais fora do consultório (NADANOVSKY, 2008). Dessa maneira, a prevenção, se bem utilizada, pode trazer bons

resultados e por consequência, evitar sofrimentos e gastos desnecessários (SILVA, 2008).

Com base nisso, o presente trabalho tem o objetivo de avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas e graduandos em odontologia, quanto as estratégias de promoção e prevenção à saúde bucal, em específico, à cárie dental.

2 REVISÃO DE LITERATURA

É possível paralisar a cárie antes do surgimento da cavidade. Isto pode ser realizado por meio de medidas de promoção a saúde e prevenção, que abrangem: a atuação no aspecto socioeconômico, determinante para o desenvolvimento da doença, permitindo o acesso a água e ao dentífrico fluoretados, a escovas dentais e quando possível, ao fio dental; educação em saúde bucal, por meio de instruções de higiene, dieta e cuidado com outros fatores de risco a cárie; aplicação de selantes e utilização de flúor tópico (CADERNO DE ATENÇÃO BÁSICA, 2008).

O estudo realizado por Gustafson et al. (1954), permitiu entender a influência dos hábitos alimentares sobre a atividade de cárie. Foram avaliados durante 5 anos, 7 grupos: o 1º controle (com uma dieta básica, pouco cariogênica), o 2º sacarose, 3º pão açucarado, 4º chocolate, 5º caramelo, 6º Toffe 8 e 7º Toffe 24. O grupo da sacarose variou com relação a quantidade de glúcídeos ingerida. Quando a quantidade era alta, notava-se um aumento no número de lesões cariosas, em comparação ao grupo controle e quando era reduzida, verificava-se uma queda. O grupo do pão açucarado (ingerido antes das refeições), comparado ao da sacarose e ao grupo controle, apesar de possuir menos sacarose do que o 2º grupo, apresentou maior incidência de lesões cariosas, isso porque o pão promove maior aderência as superfícies dentais. Quando a dieta era baseada em 24 Toffes por dia, entre as refeições, foi verificado um aumento acentuado na incidência de lesões cariosas, se comparado ao grupo controle, sem alimento entre as refeições, e ao grupo em que a ingestão de Toffes era antes das refeições. Notou-se esse mesmo aumento, quando o grupo que ingeria 2 caramelos entre as refeições, passou a ingerir 4 caramelos. Com base nisso, concluíram que se há um aumento na quantidade de açúcar consumido, há também um aumento na atividade de cárie; que o risco do açúcar é maior, se apresentar forte aderência a superfície dental; que a ingestão desses alimentos açucarados e pegajosos entre as refeições também eleva o risco, ou seja, quanto maior a frequência de ingestão, maior a chance de se desenvolver lesões cariosas e por fim, que quando reestabelecida uma dieta não cariogênica é possível reverter o quadro e chegar a ausência de cárie. Viegas (1966), buscou aprofundar o fator momento de ingestão de substâncias açucaradas, com relação a atividade de cárie, para isso realizou um estudo em crianças de 10 a 12 anos de idade, que ingeriram esse tipo de alimento antes e entre as

refeições. Como resultado observou que o momento mais prejudicial foi entre as refeições.

Para Barbosa et. al (2008), a higiene bucal é um importante fator de controle e/ou prevenção à cárie, principalmente se associada ao uso de dentifrício fluoretado, apresentando uma ação conjunta, uma vez que, os efeitos positivos dos dentifrícios estão diretamente relacionados com a remoção mecânica da placa, que de forma espessa, limita o efeito remineralizador do flúor, liberado pelo dentifrício e assim, presente na saliva.

Chaves e Vieira da Silva (2002), por meio de um estudo de revisão bibliográfica, buscaram avaliar a efetividade do dentifrício fluoretado na prevenção da cárie dental. Após análise de 22 artigos, concluíram que a utilização do dentifrício fluoretado, em comparação com o uso de dentifrício sem flúor foi capaz de reduzir a cárie em 29,1%. Além disso, verificaram que a maior redução de cárie foi encontrada nos estudos em que havia a associação entre escovação supervisionada e escovação realizada em casa, reforçando a relação positiva entre educação em saúde e prevenção à cárie. Relação esta, que acaba potencializando o efeito protetor do dentifrício fluoretado. Observaram ainda, que a composição química dos dentifrícios (antimicrobianos, tipos de abrasivos e diferenças nos princípios ativos) não influencia na sua efetividade porém, em se tratando de concentração de flúor, constataram uma maior efetividade com o aumento desta, todavia, reforçaram o risco de fluorose, orientando portanto, a utilização de dentifrícios em crianças, com no máximo 1.000ppm de flúor.

Devido a comprovada eficácia, o uso de dentifrício fluoretado é amplamente indicado e pode-se iniciar desde o surgimento dos primeiros molares decíduos, devendo-se tomar as devidas precauções, fazendo o uso em pequenas quantidades (apenas sujando as cerdas da escova e mais para frente, numa quantia semelhante a um grão de ervilha) e realizando a correta supervisão da criança, para que ela não venha a deglutir (PROTOCOLO DE ATENÇÃO EM SAÚDE BUCAL, 2010).

Kramer et al. (2003), por meio de pesquisa *in vivo*, procuraram analisar a eficácia dos selantes sobre fossas e fissuras de lesões oclusais em molares decíduos. Para tanto, analisaram 46 crianças, sem distinção de sexo, com idade entre 3 e 6 anos e submetidas a tratamento odontológico no Curso de Odontologia da Universidade Luterana do Brasil (Canoas/RS). Foram utilizados 67 molares decíduos com cárie oclusal envolvendo 1/3 da dentina e com no máximo 3mm de abertura. Após análise periódica, num intervalo de 6, 12, 18 e 24 meses,

obtiveram como resultado a não progressão das lesões de cárie em 100% dos casos e a manutenção da integridade dos selantes em aproximadamente 90%.

Para avaliar a efetividade do flúor fosfato acidulado (FFA), Jardim (2003) realizou uma pesquisa, cujo objetivo foi investigar se a aplicação de FFA em alta concentração tem efeito adicional no controle de lesões de esmalte, comparado ao uso de dentifrício fluoretado (em baixa concentração). A frequência de FFA como auxiliar no tratamento de lesões de cárie e a deposição de flúor no esmalte após diferentes aplicações de flúor em alta e baixa concentração também foram avaliadas. Para tanto, participaram do estudo 5 indivíduos, os quais foram acompanhados por 42 dias, fazendo o uso de uma prótese parcial removível inferior composta por blocos de esmalte bovino desmineralizados. Os espécimes de esmalte foram divididos em 5 grupos, 4 deles faziam o uso de dentifrício fluoretado associado ao FFA, sendo o grupo 2 com uma aplicação, o 3 com duas e assim por diante, apenas o grupo 1 ficou sem aplicação de FFA, utilizando apenas a escovação com dentifrício fluoretado. Cinco blocos de esmalte hígidos e desmineralizados foram utilizados como controle, não sendo submetidos ao ambiente intraoral. A análise foi realizada com base na textura, coloração e brilho superficiais. Como conclusão, verificou um aumento significativo de flúor solúvel e insolúvel, se comparado ao grupo controle e um maior reservatório de flúor, para inibir novos processos de desmineralização, nos grupos com maior número de FFA.

Com o objetivo de comparar os selantes a base de ionômero de vidro com os vernizes fluoretados, avaliando a eficácia na prevenção a cárie e a retenção, Oliveira (2010) realizou um estudo onde foram aplicados ambos os materiais em primeiros molares permanentes recém irrompidos. Para tanto, foram analisadas 80 crianças, de ambos os gêneros, na faixa etária de 6 a 8 anos de idade, com os quatro primeiros molares permanentes recém irrompidos. Foi realizada a divisão das crianças em dois grupos, um grupo com e outro sem experiência de cárie. De um lado do arco dental foi aplicado o verniz nos dois primeiros molares permanentes e no lado oposto, o selante a base de ionômero de vidro, também nos dois primeiros molares permanentes. As análises foram feitas em um intervalo de 6, 12 e 18 meses. Ao final dos 18 meses, 299 primeiros molares permanentes recém irrompidos foram observados. Verificou-se, após esse período, que 9% dos dentes apresentavam lesão de cárie (a maioria integrante do grupo com experiência de cárie), que 91% dos dentes apresentavam-se hígidos e que o selante ionomérico apresentou retenção parcial em 68% dos

dentos. Com base nisso, concluiu que o selante ionomérico (apesar da baixa retenção) e os vernizes apresentam desempenho semelhante no aspecto de prevenção à cárie dental e que estratégias preventivas aplicadas em primeiros molares permanentes recém irrompidos devem focar em crianças com experiência de cárie.

Em um artigo de pesquisa Carvalho (2010), investigou a efetividade dos vernizes fluoretados na prevenção a cárie, os efeitos adversos à sua aplicação e a aceitabilidade da intervenção. A pesquisa foi realizada em pré escolares com idade entre 24-48 meses. 200 crianças foram acompanhadas durante 18 meses, sendo que 100 delas receberam aplicações semestrais de verniz fluoretado (grupo teste) e as outras 100, de verniz placebo (grupo controle). Como resultado, observou que os vernizes fluoretados são capazes de reduzir o risco de lesão de cárie, que a intervenção é segura e que há uma boa aceitação pelos pais e responsáveis.

Iwakura e Morita (2004) pesquisaram a influência do bochecho com flúor na prevalência de cárie em 367 escolares com 12 anos de idade, na cidade de Londrina, estado do Paraná, Brasil. Dos 367, 190 faziam parte do grupo semanal de bochecho com fluoreto de sódio a 0,2% e 177 não realizavam bochecho, porém, todos tinham acesso a água fluoretada. Como resultado, verificaram que o bochecho com fluoreto de sódio não influenciou na menor prevalência de cárie, o que pode ter ocorrido por conta do acesso a água ou ao dentifrício fluoretados.

Lima (2007), por meio de revisão bibliográfica e experiência clínica e acadêmica de 35 anos, analisou os fatores que podem levar a cárie, sendo eles, dente suscetível, hospedeiro e microorganismo, mencionados na tríade de Keyes (1968). Analisou também o fator tempo, incorporado por Newbrune em 1978. Para o autor, o grau de mineralização do esmalte pode conferir maior ou menor resistência a ação dos ácidos porém, isto é dependente dos fatores intrínsecos (associados ao períodos de formação dental) e extrínsecos (meio ambiente e fatores locais) a que o indivíduo foi ou está exposto, não havendo maneiras complementares para tornar o dente mais resistente. Referente aos microrganismos, afirmou serem indispensáveis para o desenvolvimento da cárie, porém não determinantes e assim, não justificando a cárie como uma doença infecciosa. No que diz respeito ao tempo e a dieta, afirmou que ambos estão relacionados. Com a prática de uma dieta cariogênica de alta frequência, o risco de se desenvolver a cárie é maior, porém se associada a uma higiene periódica, esse risco

pode ser revertido e o tempo para o desenvolvimento da cárie indeterminado.

Um estudo feito na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo – RS/Brasil, buscou avaliar as causas comportamentais associadas ao desenvolvimento de cárie precoce na infância. Para tanto, foram analisadas 78 crianças com idade entre 12-67 meses, que eram atendidas na clínica onde foi realizada a pesquisa. Com este estudo foi possível verificar a associação, estatisticamente significativa, entre a frequência do consumo de sacarose e idade tardia do desmame com o desenvolvimento precoce de lesões cáries na infância, indicando assim, a importância de se avaliar os fatores comportamentais para o planejamento de programas de prevenção (DELIBERALI, et al. 2009).

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo geral

Avaliar o conhecimento sobre as estratégias de promoção de saúde e prevenção à cárie.

2.1.2 Objetivos específicos

Por meio de um questionário avaliar o conhecimento, sobre as estratégias de promoção e prevenção à cárie, de:

- Cirurgiões dentistas que atuam no município de Florianópolis-SC;
- Graduandos em Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo:

Trata-se de um estudo descritivo do tipo transversal.

3.2 Aspectos éticos:

A pesquisa foi realizada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH/UFSC) e mediante autorização concedida pelos participantes, realizada por meio do preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (**apêndice I**).

3.3 Participantes da pesquisa:

Participaram da pesquisa 72 graduandos em odontologia, que estavam regularmente matriculados e cursando da 8^o - 10^o fase do curso na UFSC. Para tal seleção foi considerado o fato de estas fases possuírem uma maior experiência clínica e teórica, se comparado às anteriores. O questionário foi aplicado aos graduandos que estavam presentes em sala, no momento da pesquisa. Além deles, fizeram parte do estudo 27 cirurgiões dentistas do município de Florianópolis – SC. Para estes, o critério de inclusão foi a experiência profissional e a seleção ficou por conta da disponibilidade e vontade destes em contribuir com a pesquisa.

3.4 Coleta de dados:

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário (**apêndice II**), contendo 12 perguntas abertas e fechadas (sobre medidas de promoção e prevenção à cárie), sua aplicação foi de forma presencial, pelos pesquisadores e sem tempo de realização pré determinado, porém não ultrapassou 10 minutos.

3.5 Análise dos dados:

As respostas obtidas para cada questão foram computadas, convertidas em percentuais e posteriormente dispostas em quadros, para em seguida serem analisadas.

4 RESULTADOS

Foram avaliados um total de 99 participantes. Destes, 72 graduandos da Universidade Federal de Santa Catarina, 23 cursando a oitava fase, 32 a nona fase e 17 a décima fase. Os 27 restantes representam cirurgiões dentistas (CDs), 21 deles com atuação na rede particular no município de Florianópolis-SC, 04 na rede pública e 02 na rede pública e particular. Do total de CDs, 19 deles são formados na UFSC, 01 na UNIVALI, 01 na UNISUL, 03 na UFSM, 01 na UNIPLAC, 01 na UFPel e 01 na FURB. Com relação ao ano de conclusão, 19 se formaram após o ano 2000 e 08 anterior a este período. Dos 27 CDs, 07 apresentam especialidade em dentística, 02 em ortodontia, 04 em prótese, 03 em endodontia, 04 em periodontia, 02 em saúde da família, 01 em clínico geral e 03 em implantodontia.

Quando os participantes foram questionados sobre “**Como você identifica um paciente com risco de cárie?**” os percentuais obtidos (Resposta Múltipla) foram: (**Quadro 1**)

Quadro 1 – “Como você identifica um paciente com risco de cárie? (Resposta Múltipla)

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Pela atividade de cárie	41%	37%
Pela quantidade de restaurações que possui	21%	18%
Pelos hábitos de dieta e higiene	90%	81%

Quanto à questão “**Qual(is) o(s) fator(es), relacionados a dieta, que predispõe(m) ao desenvolvimento de cárie?**” as respostas, em percentuais (Resposta Múltipla) foram: (**Quadro 2**)

Quadro 2 - “Qual(is) o(s) fator(es), relacionados a dieta, que predispõe(m) ao desenvolvimento de cárie?” (Resposta múltipla)

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Nível de carboidrato no alimento	17%	22%
Tipo de carboidrato ingerido	35%	30%
Quantidade e frequência de ingestão de carboidrato	90%	100%
Consistência do carboidrato e momento em que é ingerido	74%	45%

Na questão “**Assinale a(s) alternativa(s) correta(s), referentes a dieta cariogênica**” observamos os seguintes percentuais (Resposta Múltipla): (**Quadro 3**)

Quadro 3 - “Assinale a(s) alternativa(s) correta(s), referentes a dieta cariogênica” (Resposta Múltipla)

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
A ingestão noturna (antes de dormir) de alimentos cariogênicos, sem posterior higiene bucal, não predispõe o indivíduo à cárie	0%	0%
A ingestão de alimentos cariogênicos, num intervalo menor que 60 minutos e sem higiene oral, não oferece risco ao desenvolvimento de cárie	5%	11%
A ingestão noturna (antes de dormir) de alimentos cariogênicos, num intervalo menor que 60 minutos, com higiene oral, não predispõe o indivíduo à cárie	86%	96%
Não responderam	10%	-

Indagados sobre “**Além da dieta, qual(is) outro(s) fator(es) podem levar ao desenvolvimento da cárie?**” (Resposta Múltipla): (Quadro 4)

Quadro 4 - “Além da dieta, qual (is) outro(s) fator(es) podem levar ao desenvolvimento da cárie?” (Resposta Múltipla)

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Baixo fluxo e capacidade tampão da saliva	96%	96%
Alto fluxo e capacidade tampão da saliva	0%	0%
Baixo nível socioeconômico	36%	26%
Baixo nível de instrução	74%	48%
Não responderam	1%	4%

Quanto à questão “Qual a quantidade de saliva total em repouso considerada normal?” as respostas obtidas (em percentuais) foram: (Quadro 5)

Quadro 5 - “Qual a quantidade de saliva total em repouso considerada normal?”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
0,20 - 0,30 ml/min	50%	41%
0,15 - 0,25 ml/min	24%	37%
0,30 - 0,40 ml/min	22%	7%
Não responderam	4%	15%

Quando questionados “Quais os métodos de prevenção a cárie costuma aplicar em seu consultório?” identificamos os seguintes percentuais (Resposta Múltipla): (Quadro 6)

Quadro 6 -“Quais os métodos de prevenção a cárie costuma aplicar em seu consultório?”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Orientação de higiene	99%	92%
Orientação de dieta	89%	89%
Uso de flúor	86%	81%
Remoção de tecido cariado	26%	41%
Profilaxia	78%	78%
Raspagem	35%	59%
Controle de placa	87%	85%
Não responderam	1%	4%

Para a questão “Você recomenda o uso de flúor para seus pacientes?” os resultados encontrados foram: (Quadro 7)

Quadro 7 -“Você recomenda o uso de flúor para seus pacientes?”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Não	10%	4%
Sim – às vezes	61%	59%
Sim - frequentemente	28%	33%
Não responderam	1%	4%

Referente ao flúor, questionou-se “Qual o seu mecanismo de ação?”, para tal pergunta, obtivemos os seguintes percentuais (Resposta Múltipla): (**Quadro 8**)

Quadro 8 – Referente ao flúor: “Qual o seu mecanismo de ação?” Resposta Múltipla

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Confere maior resistência mecânica ao dente	1%	4%
Reduz o pH de desmineralização do esmalte, de 5,5 para 4,5	47%	18%
Reage com o cálcio, liberado durante a desmineralização, para formar fluoreto de cálcio e ao se aderir no esmalte, apatita fluoretada	64%	78%
Age topicamente, portanto, não deve ser usado de forma sistêmica	33%	18%
Não responderam	3%	11%

Quando questionados sobre “Quais as formas de aplicação e em que concentração você recomenda?”, ainda referente ao flúor, os resultados (Resposta Múltipla) encontrados foram: (**Quadro 8.1**)

Quadro 8.1 - “Quais as formas de aplicação e em que concentração você recomenda?” Resposta Múltipla

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Dentifrício	89%	78%
Solução para bochecho diário 0,05% - Concentração mais recomendada	64%	41%
Solução para bochecho semanal 0,2% - Concentração mais recomendada	39%	15%
Uso tópico 1,23% - Concentração mais recomendada	26%	15%
Não responderam	3%	11%

Para a pergunta “O flúor deve ser utilizado para:” identificamos tais percentuais (Resposta Múltipla): (Quadro 8.2)

Quadro 8.2 - “O flúor deve ser utilizado para:” Resposta Múltipla

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Controle da lesão cariosa	36%	41%
Paralização da lesão cariosa	43%	48%
Remineralização da superfície	90%	92%
Selamento dos túbulos dentinários	17%	11%
Limpeza da cavidade bucal	3%	0%
Criar um reservatório de flúor	19%	7%
Não responderam	-	14%

Questionados sobre “Qual a forma mais racional para uso do flúor:” observamos os seguintes percentuais: (Quadro 8.3)

Quadro 8.3 - “Qual a forma mais racional para uso do flúor:”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Água fluoretada	82%	63%
Dentifrício fluoretado	15%	33%
Bochecho com flúor	0%	0%
Aplicação tópica de flúor	3%	0%
Não responderam	-	4%

Quanto ao questionamento “No caso de um paciente adulto com lesão de cárie incipiente em esmalte, qual seria a sua conduta?” verificamos os seguintes resultados: (Quadro 9)

Quadro 9 - “No caso de um paciente adulto com lesão de cárie incipiente em esmalte, qual seria a sua conduta?”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Restauração correspondente à região	0%	0%
Instruções de higiene e controle periódico (6-6meses)	7%	33%
Instruções de higiene e bochecho com flúor, independentemente do local da lesão	5%	4%

Avaliação do local da lesão, se permitisse controle, instruções de higiene (uso de dentifrício fluoretado) e controle periódico (1-3meses)	88%	63%
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

Referente a pergunta “**Paciente com lesão de cárie cervical em dentina, no dente 27. Qual seria a sua conduta inicial?**” observamos tais percentuais: (**Quadro 10**)

Quadro 10 - “Paciente com lesão de cárie cervical em dentina, no dente 27. Qual seria a sua conduta inicial?”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Restauração, removendo todo o tecido cariado	18%	26%
Restauração, removendo a dentina amolecida e deixando a mais resistente.	70%	44%
Controle dos fatores determinantes da doença e acompanhamento periódico, buscando a remineralização da lesão.	11%	30%
Não responderam	1%	-

Quando questionados “**Paciente com histórico de múltiplas lesões de cárie, dentes restaurados e nestes, recidiva de cárie, o que analisaria?**” os resultados encontrados foram: (**Quadro 11**)

Quadro 11 -“Paciente com histórico de múltiplas lesões de cárie, dentes restaurados e nestes, recidiva de cárie, o que analisaria?”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Higiene e dieta	1%	7%
Higiene, dieta e quantidade de saliva	10%	4%
Higiene, dieta (solicitando um relatório de 3 dias) e fluxo salivar	15%	7%
Higiene, dieta (solicitando um relatório de 3 dias), fluxo salivar e condição de saúde geral	74%	78%
Não responderam	-	4%

Sobre os selantes foi feita a seguinte pergunta “**Faz uso de selante?**”. A partir dela chegamos aos seguintes resultados: (Quadro 12)

Quadro 12 – Sobre os selantes: “Faz uso de selante?”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Sim	88%	33%
Não	11%	63%
Não responderam	1%	4%

Ainda sobre os selantes, questionou-se “**Se sim, em que situação?**”. Obtivemos então: (Quadro 12.1)

Quadro 12.1 - “Se sim, em que situação?” (Resposta Múltipla)

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Como prevenção de cárie em molares parcialmente irrompidos	37%	18%
Dentes com superfície oclusal, que apresenta progressão da lesão de cárie, mesmo durante o tratamento de controle	6%	4%
Molares parcialmente irrompidos com elevado risco de cárie	76%	30%
Molares parcialmente irrompidos com atividade de cárie	3%	7%
Não responderam	10%	37%

Na última pergunta, que investigou “**Em um dente parcialmente irrompido, indicado para uso de selante, qual tipo utilizaria?**”, obtivemos os seguintes percentuais: (Quadro 12.2)

Quadro 12.2 - “Em um dente parcialmente irrompido, indicado para uso de selante, qual tipo utilizaria?”

Respostas	Percentuais	
	Graduandos UFSC	CD
Cimento de ionômero de vidro	74%	22%
Selante resinoso	12%	45%
Cimento de ionômero de vidro modificado por resina	13%	15%
Não responderam	1%	18%

5 DISCUSSÃO

A odontologia, desde o seu surgimento, evoluiu gradativamente. Graças às inovações tecnológicas e científicas, que trouxe novos conceitos e comportamentos, conseguiu-se ampliar a visão odontológica. Hoje, visa-se atuar sobre a doença cárie, controlando-a ou prevenindo-a, evitando assim, procedimentos mais agressivos. Contudo, para que essa nova visão possa ser aplicada, torna-se necessário conhecer os mecanismos causais e as formas de controle da doença (SERRA; PIMENTA; PAULILLO, 1997; COSTA; BANDEIRA, 2008). Dessa forma, buscamos avaliar o grau de conhecimento sobre promoção de saúde e prevenção em relação a doença cárie, do maior número de indivíduos envolvidos com a odontologia.

Quando os participantes foram questionados sobre **“Como você identifica um paciente com risco de cárie?”** os percentuais obtidos para os graduandos foram: pelos hábitos de dieta e higiene (90%); pela atividade de cárie (41%); pela quantidade de restaurações que possui (21%). Com relação aos CDs, os percentuais obtidos foram: pelos hábitos de dieta e higiene (81%); pela atividade de cárie (37%); pela quantidade de restaurações que possui (18%); **(Quadro 1)** Pode-se dizer que a maioria dos participantes acertou ao identificar o risco à cárie de seus pacientes pelos hábitos de dieta e higiene, fatores primários da doença cárie. No entanto, ainda há uma certa confusão quanto a diferença entre o risco e a atividade de cárie. É necessário dizer que doença, risco e atividade de cárie são termos de significação distinta. Um indivíduo pode estar infectado com o microrganismo cariogênico e ser portador da doença cárie, porém pode não apresentar nenhuma lesão cariiosa clinicamente visível, pois esta leva um tempo para ser registrada, no entanto sua atividade de cárie (velocidade de progressão da cárie por unidade de tempo) pode estar alta. O risco indica a possibilidade de desenvolver lesões cariosas em um determinado momento, e a atividade já consiste na presença da lesão (KRASSE, 1988). Alguns fatores que predispõem a cárie podem estar presentes, embora nenhuma lesão tenha sido detectada, por isso deve-se avaliar o risco real de cárie, que é identificado pela história do paciente, estado atual e exames complementares, como a história dietética (KRASSE, 1988; RODRIGUES, 2008). Embora a história odontológica do paciente indique uma alta prevalência de cárie, com tendência elevada para desenvolvimento de novas lesões, a prevalência indica uma história

passada, que pode não se repetir caso os hábitos deste paciente mudem e a atividade de cárie diminua (MALTZ; CARVALHO, 1997). Dessa forma, 41% dos graduandos e 18% dos CD pensam de forma errada quando avaliam o risco de cárie pela quantidade de restaurações que um indivíduo possui.

Quanto à questão “**Qual (is) o(s) fator(es), relacionados a dieta, que predispõe(m) ao desenvolvimento de cárie?**”, as respostas dos graduandos foram: quantidade e frequência de ingestão de carboidrato (90%); consistência do carboidrato e momento em que é ingerido (74%); tipo de carboidrato ingerido (35%); e nível de carboidrato presente no alimento (17%). Percentuais dos CDs: quantidade e frequência de ingestão de carboidrato (100%); consistência do carboidrato e momento em que é ingerido (45%); tipo de carboidrato ingerido (30%); e nível de carboidrato presente no alimento (22%) (**Quadro 2**). Observou-se que a maioria dos graduandos acreditam que os fatores que podem predispor ao desenvolvimento de cárie são a quantidade e frequência de ingestão de carboidrato e a consistência e o momento em que este é ingerido. Quanto ao grupo dos CD, todos compartilham da mesma ideia no que diz respeito a quantidade e frequência de carboidrato consumido, no entanto, menos da metade acredita que a consistência do carboidrato e o momento em que é ingerido podem influenciar na manutenção da saúde bucal. De acordo com Gustafson et al. (1954), a atividade de cárie pode aumentar se a quantidade de açúcar consumido for elevada, se este for ingerido com grande frequência e se sua consistência for pegajosa, pois dessa maneira permanece por maior tempo aderido à superfície dental. Viegas (1966), complementou afirmando que o momento de ingestão de substâncias açucaradas também influencia na atividade de cárie, sendo pior, entre as refeições. Dessa forma, é possível afirmar que a maneira como conduzimos a dieta, influencia na saúde bucal, determinando a presença ou ausência de lesões cariosas. Com base nos resultados obtidos pode-se dizer que, os graduandos apresentaram um bom conhecimento, sendo capazes de fornecer boas orientações para seus pacientes. Ao passo que os CDs, apesar de apresentarem certo conhecimento sobre o tema, falharam quanto as instruções referentes a consistência e o momento em que alimentos cariogênicos devem ser ingeridos. Ainda, o que poucos participantes souberam informar é se o tipo de carboidrato interfere na atividade de cárie, indicando assim, um conhecimento superficial sobre o tema. Entre as formas de carboidrato, a sacarose é, sem dúvida, a mais perigosa, pois permite que os microrganismos da placa a utilizem para a formação dos polissacarídeos extracelulares, glicano, frutano e o

mutano, que são insolúveis, o que aumenta a viscosidade da placa, facilitando a aderência microbiana em grande quantidade (Krasse, 1988). A sacarose refinada, proveniente da cana de açúcar e da beterraba sempre foi considerada como o dissacarídeo mais cariogênico, no entanto, é o mais presente na dieta familiar em todo o mundo, além de entrar na confecção de balas, sorvetes, frutas, refrigerantes, entre outros (Bezerra e Toledo, 1997).

Na questão “**Assinale a(s) alternativa(s) correta(s), referentes a dieta cariogênica**” **Resposta Múltipla (Quadro 3)** observamos que 5% dos graduandos e 11% dos CDs consideram que a ingestão de alimentos cariogênicos, num intervalo menor que 60 minutos e sem higiene oral, **não oferece** risco ao desenvolvimento de cárie. No entanto, este não é um pensamento que possui embasamento científico, pois sabemos que a elevada frequência de ingestão de carboidratos oferece risco a cárie, assim como, a ausência da higiene oral, uma vez que, o biofilme permanece e junto a atividade cariogênica das bactérias, que é baseada na produção de ácidos (produto do metabolismo dos carboidratos) (GUSTAFSON et al. 1954; KOCH; ARNEBERG; THYLSTRUP, 1995). Esses ácidos levarão à queda do pH do ambiente bucal, de forma progressiva, havendo perda de mineral da estrutura dental, que ocorre até que o pH salivar atinja valores acima de 5,5 (pH crítico para desmineralização do esmalte), chegando ao pH de 6,2, quando há a neutralização e assim, a remineralização. O tempo que leva para isso ocorrer varia de 40 min – 2 horas. Desse modo, se a ingestão de carboidratos for frequente e não permitir que este equilíbrio do pH aconteça, a desmineralização será maior do que a remineralização e assim, o risco a cárie estará estabelecido. Esse processo de remineralização também estará comprometido se a placa bacteriana não for removida (OLIVEIRA JUNIOR, 2008). A remoção mecânica do biofilme, mesmo que realizada pelo paciente, possui a função de desorganizar o biofilme e suprimir o metabolismo das bactérias, protegendo a superfície dental do processo de desmineralização. Assim, se a frequência da dieta cariogênica for alta, mas for realizada a higiene, considerando que a escovação esteja sendo realizada da melhor forma possível, o risco referente a dieta não existirá (KOCH; ARNEBERG; THYLSTRUP, 1995). Felizmente, a maioria dos participantes (86% dos graduandos e 96% dos CDs) possuem este conhecimento pois, afirmaram que a ingestão noturna (antes de dormir) de alimentos cariogênicos, num intervalo menor que 60 minutos, com higiene oral, **não predispõe** o indivíduo à cárie. Durante a mastigação vigorosa ou conversa animada, o fluxo salivar pode chegar a 10ml por minuto, ao

passo que durante o sono (repouso) pode chegar a 0,25 ml/min. (FEJERSKOV; THYLSTRUP, 1995). Dessa forma, ao comparar estes dois momentos, a capacidade de neutralização da saliva estará reduzida durante o sono, o que torna o dente menos protegido e, se somarmos uma dieta cariogênica, sem posterior higiene, teremos um ambiente propício ao desenvolvimento de lesões cáries (JOHANSSON; BIRKHED, 1995). Observou-se que 100% dos CDs e graduandos têm consciência quanto aos riscos de uma dieta cariogênica noturna sem a posterior higiene, pois nenhum deles assinalou a seguinte alternativa “ingestão noturna (antes de dormir) de alimentos cariogênicos, sem posterior higiene bucal, **não predispõe** o indivíduo à cárie”.

Indagados sobre “**Além da dieta, qual(is) outro(s) fator(es) podem levar ao desenvolvimento da cárie?**” **Resposta Múltipla (Quadro 4)** foi identificado que, 96% dos graduandos e CDs afirmaram que a baixa quantidade e capacidade tampão da saliva podem predispor ao desenvolvimento de cárie e 74% dos graduandos e 48% dos CDs mencionaram ser o nível de instrução o segundo ponto mais importante. Muitos fatores podem predispor à doença cárie, por isso é denominada multifatorial. Em 1968, Keyes criou uma tríade de fatores determinantes, que envolve o dente, o hospedeiro e os microrganismos. Com o tempo, vários outros estudos foram realizados e, em 1990, Fejerskov e Manji, incorporaram os fatores moduladores. Estes pesquisadores mencionaram que a progressão da cárie pode ser diretamente influenciada pelas características da saliva (fluxo, capacidade tampão e composição), pela presença de flúor, nível de higiene bucal, atitudes, comportamentos, classe social, escolaridade e renda. Sabe-se que a saliva exerce papel importante no controle do pH da cavidade oral, devido a sua capacidade tampão, que neutraliza os ácidos produzidos pelas bactérias, assim, seu poder tamponante bem como a sua quantidade influenciam na atividade de cárie, e quando baixos, como nos casos de xerostomia, promovem uma elevada atividade cariogênica (MALTZ, CARVALHO, 1997). Entre os graduandos, existe uma preocupação quanto aos fatores saliva e nível de instrução, porém a grande maioria (63%) negligencia o fator socioeconômico, bem como parte dos CDs, uma vez que, apenas 26% demonstraram preocupação com este item. Dessa forma, pode-se dizer que há necessidade, por parte da maioria dos participantes, de que o indivíduo seja observado como um todo, considerando que a sua condição bucal também é interferida pela sua condição social. Segundo Watt (2005), os fatores socioeconômicos, comportamentais e culturais podem interferir na percepção do indivíduo quanto à higiene oral, dieta e

uso do flúor. O ambiente social em que ele vive, relacionado à renda, políticas públicas e acesso à serviços, bem como, os aspectos individuais, como a biologia humana e comportamento, são questões que influenciam no desfecho da saúde geral e também bucal. Sendo assim, segundo o autor, medidas de atuação isoladas, que visam somente mudança de hábitos não são o suficiente para se prevenir a doença cárie, sendo necessário ações de saúde pública, que atuem em toda a população e diminuam as desigualdades. Nesse sentido, o Caderno de Atenção Básica (2008) apresenta estratégias que visam maior acesso aos meios de prevenção, como escovas dentais, flúor, água fluoretada e dentifrícios fluoretados, assim como, maior acesso à informação, por meio de educação em saúde bucal.

Para a pergunta **“Qual a quantidade de saliva total em repouso considerada normal?”Resposta Múltipla (Quadro 5)**, os resultados foram distribuídos entre as opções de resposta. 50% dos graduandos informaram que a quantidade de saliva total em repouso considerada normal é de 0,20-0,30 ml/min. e os demais ficaram entre 0,15-0,25 ml/min. (24%) e 0,30-0,40 ml/min. (22%). Entre os CDs, 41% informaram ser 0,20-0,30 ml/min., 37% 0,15-0,25 ml/min. e 7% 0,30-0,40 ml/min. Foi observado para esta questão um percentual elevado de participantes que não assinalaram nenhuma alternativa, sendo 4% entre os graduandos e 15% entre os CDs. Um indivíduo produz aproximadamente 0,25ml de saliva por minuto (em repouso), no entanto, podem haver variações, crianças normalmente produzem mais saliva e essa quantidade também pode variar de acordo com o tamanho da glândula salivar (TENOVUO; LAGERLÖF,1995; MALTZ; CARVALHO, 1997). Por meio da medição do fluxo salivar, que avalia a quantidade de saliva produzida por estimulação (saliva estimulada), é possível identificar se o paciente está ou não com a produção de saliva normal. Para realizar esta avaliação o paciente deve mascar um pedaço de dique de borracha por 1 minuto, desprezar a saliva produzida, mastigar por mais 5 minutos e depositar toda a saliva em uma proveta graduada. A quantidade de saliva estimulada é expressa em ml/min. O normal é produzir de 1,0 – 3,0 ml/min., porém quando há hipossalivação tem-se uma quantidade inferior a 0,7 ml/min. (TENOVUO; LAGERLÖF,1995; MALTZ; CARVALHO, 1997). O conhecimento sobre as funções da saliva é de extrema importância, no entanto, saber identificar quando um paciente apresenta deficiência também exige atenção, uma vez que, seus níveis reduzidos influem negativamente na saúde bucal. Neste quesito, os participantes deixaram a desejar, um vez que, grande parte não soube responder de forma correta, e ainda

houveram aqueles que nem se manifestaram sobre o tema. Apesar de saberem as consequências negativas quando da baixa produção de saliva, não sabem informar o que seria uma quantidade normal.

Quando questionados “**Quais os métodos de prevenção a cárie costuma aplicar em seu consultório?**” foram identificados os seguintes percentuais (**Resposta Múltipla**) para os graduandos: Orientação de higiene (99%); orientação de dieta (89%); uso de flúor (86%); remoção de tecido cariado (26%); profilaxia (78%); raspagem (35%); controle de Placa (87%). Dentre estes graduandos, verificou-se que 1% não responderam essa questão. Para os CDs, os percentuais identificados foram: Orientação de higiene (92%); orientação de dieta (89%); uso de flúor (81%); remoção de tecido cariado (41%); profilaxia (78%); raspagem (59%); controle de Placa (85%). (**Quadro 6**) Pode-se dizer que tanto os graduandos, quanto os CDs, de modo geral, aplicam os métodos ideais para prevenção da cárie. Segundo Costa e Bandeira (2008), a doença cárie pode ser prevenida com o uso de fluoretos, orientações de dieta e controle do biofilme, que pode ser realizado por meios químicos e mecânicos (pelo paciente e/ou profissional). Estes métodos também podem ser utilizados como forma de promoção de saúde, quando a doença já estiver estabelecida e houver a presença de lesão ativa. Nesse caso, o intuito não é prevenir mas, obter o controle da lesão e com isso a sua remineralização, não havendo a necessidade de intervenção operatória, que se refere a remoção do tecido cariado (COSTA; BANDEIRA, 2008). Sendo assim, parte dos graduandos (26%) e dos CD (41%) pensam de forma equivocada quando mencionam a remoção do tecido cariado como um método de prevenção a cárie, pois este não tem qualquer efeito sobre o controle da doença, fosse assim, não haveria a necessidade de troca de restaurações por recidiva. Quando o procedimento restaurador é realizado de forma errada (diagnóstico e técnica errados) e sem o controle da doença, que poderia ser feito baseado em medidas de promoção de saúde, o resultado é o insucesso e a necessidade da troca da restauração, o que acaba levando a um ciclo restaurador repetitivo, extremamente prejudicial, pois gera maior desgaste dental e quem sabe, a necessidade de um tratamento endodôntico ou de forma mais grave, a perda do dente (ELDERTON, 1997). A raspagem foi um método de prevenção mencionado por 35% dos graduandos e 59% dos CD. O controle da placa é de responsabilidade do profissional e do paciente, cabendo ao primeiro a remoção de fatores retentivos de placa, como cálculo dental, que impossibilitem ao paciente o controle do biofilme de forma adequada. No entanto, o procedimento de raspagem, de forma

específica, atua no âmbito de prevenção de doenças que acometem os tecidos periodontais (OPPERMANN, RÖSING, 1997). Assim, verificou-se que houve um equívoco entre profissionais e estudantes quanto a quais métodos são específicos de prevenção da cárie dental.

Para a questão **“Você recomenda o uso de flúor para seus pacientes?”** os resultados encontrados foram os seguintes, graduandos: Não (10%); Sim – às vezes (61%); Sim – frequentemente (28%); Não responderam (1%). Para os CDs, os resultados foram: Não (4%); Sim – às vezes (59%); Sim – frequentemente (33%) (**Quadro 7**). Embora a frequência de utilização do flúor tenha variado, nota-se que este método de prevenção é bem utilizado, apesar de 10% dos graduandos e 4% dos cirurgiões dentistas alegarem que não utilizam. O flúor tem a capacidade de controlar a progressão de lesões cáries e assim, proteger o dente de procedimentos restauradores, contudo, não trata a doença cárie, por esse motivo seu uso deve ser acompanhado do controle da dieta e do biofilme (CURY; TENUTA, 2015).

Observa-se que, de acordo com a questão anterior, 89% dos graduandos e 94% dos CDs fazem aplicação de flúor, no entanto, muitos deles não sabem de que maneira ele age. Isto pôde ser identificado por meio das respostas obtidas para a questão: **“Qual o seu mecanismo de ação?” Resposta Múltipla (Tabela 8)**. Para a alternativa “Confere maior resistência mecânica ao dente”, observou-se que poucos graduandos (1%) e CDs (4%) consideraram essa afirmativa correta. O flúor não têm a capacidade de atuar sobre a resistência mecânica do dente, no entanto, confere resistência química, protegendo-o dos processos referentes a desmineralização e propiciando a remineralização (CURY, 1992). Lima (2007), afirma que não existem meios complementares para se conferir maior resistência ao dente. Para o item “reduz o pH de desmineralização do esmalte, de 5,5 para 4,5”, obtivemos 47% dos graduandos e 18% dos CDs. A maioria discordou dessa afirmação, o que leva a refletir se a falta de conhecimento, nesse caso, é apenas referente ao mecanismo do flúor ou também dos processos físico-químicos que, naturalmente, ocorrem no ambiente bucal. Além de o flúor ser extremamente importante no controle e prevenção de lesões cáries, por meio do mecanismo de remineralização (diminuindo a perda mineral), ele reduz a desmineralização do esmalte, por modificar o seu pH crítico de 5,5 para 4,5, fazendo com que os desafios cariogênicos tenham que ser mais intensos para que haja perda mineral (OLIVEIRA JUNIOR, 2008). Quando mencionado “age topicamente, portanto, não deve ser usado de forma sistêmica”, 33% dos graduandos e 18% dos CDs consideraram

esta alternativa como correta. Pode-se concluir que os participantes, que não assinalaram esta alternativa, discordaram do que foi mencionado, ou seja, a maioria deles acredita que o flúor deve ser usado de forma sistêmica e/ou não age topicamente. Embora por muito tempo tenha se pensado que a incorporação do flúor a estrutura dental, durante a sua formação, conferia maior resistência ao dente, sabe-se hoje, que isto não gera nenhum efeito clinicamente significativo. Todas as formas de utilização do flúor, inclusive aquelas que disponibilizam o íon de forma sistêmica, como a água fluoretada, tem efeito exclusivamente local. Dessa forma, o profissional deve ter em mente apenas uma forma de aplicação do flúor, a tópica (CURY; TENUTA, 2015). Mais da metade dos graduandos (64%) e dos CDs (78%) afirmaram que o “flúor reage com o cálcio, liberado durante a desmineralização, para formar fluoreto de cálcio e ao se aderir no esmalte apatita fluoretada”. É evidente que a maioria tem um pensamento equivocado, quanto as reações do flúor e seus produtos. O flúor tem grande afinidade pelos íons cálcio e fosfato. Quando há um processo de desmineralização estes íons são perdidos para o meio bucal e se ligam ao flúor presente, formando a fluorapatita, que precipita na superfície dental e repõe parte dos minerais perdidos. A apatita fluoretada é a incorporação do flúor a estrutura dental, no momento da sua formação e o fluoreto de cálcio é uma forma de reserva, que quando solubilizado libera o flúor para o meio bucal, que passa a ser utilizado durante a remineralização da estrutura dental (LARSEN; BRUUN, 1995; CURY; TENUTA, 2015; MALTZ; CARVALHO, 1997). O conhecimento quanto ao mecanismo de ação do flúor é de extrema importância, pois a teoria implica na aplicação correta deste imprescindível meio de prevenção e a falta deste, identificado pelas respostas incorretas da maioria dos participantes e pela abstenção de parte deles (1% dos graduandos e 11% dos CDS), pode implicar na utilização do flúor sem ou com pouco sucesso clínico (LARSEN; BRUUN, 1995).

Para a questão **“Quais as formas de aplicação e em que concentração você recomenda?” Resposta Múltipla (Quadro 8.1)**, obtivemos um percentual relativamente alto de CDs que não responderam (11%), se comparado com os graduandos (3%). Isso nos leva a crer que, infelizmente, alguns profissionais não utilizam nenhuma das formas de aplicação de flúor, que em muitos casos se faz necessária. Dentre os meios de aplicação citados, os mais recomendados foram o dentifrício, por 89% dos graduandos e 78% dos CDs e a solução para bochecho diário, na concentração 0,05%, sendo recomendada por 64% dos graduandos e 41% dos CDs. Muitos autores apontam o dentifrício

como o meio mais efetivo na prevenção e controle de lesões cáries (LARSEN; BRUUN, 1995; CURY; TENUTA, 2015). Outros, relataram que a maior efetividade do flúor está diretamente ligada a sua disponibilidade constante no ambiente bucal, devido a formação de maior quantidade de fluoreto de cálcio, reafirmando o efeito positivo do dentífrico fluoretado, uma vez que é usado de forma diária e justificando o uso da solução para bochecho diário. No entanto, apesar da efetividade comprovada das soluções fluoretadas, incluindo a de uso semanal (na concentração 0,2%), sua utilização não é recomendada para todos os pacientes, se estes estiverem fazendo uso do creme dental fluoretado (CURY; TENUTA, 2015). O estudo realizado por Iwakura e Morita (2004), demonstrou que a efetividade do bochecho com flúor, na concentração avaliada (0,2%), não foi significativa e sugeriram que isso possa ter ocorrido por conta de os participantes fazerem o uso de dentífrico fluoretado ou terem acesso a água fluoretada. A recomendação de bochecho semanal, na concentração de 0,2%, é feita por apenas 39% dos graduandos e 15% dos CDs. A indicação é ainda menor para o meio de uso tópico na concentração 1,23% (mais recomendada), visto que, apenas 26% dos graduandos utilizam e 15% dos CDs. De acordo com Cury e Tenuta (2015), o pH do produto fluoretado também influencia na quantidade de fluoreto de cálcio produzido, sendo maior, quanto menor o pH. Dessa forma, o flúor fosfato acidulado 1,23%, por causar leve desmineralização na superfície dental, produz maior quantidade de fluoreto de cálcio, se comparado com produtos neutros, como o fluoreto de sódio 2%, apresentando assim, boa efetividade. A maioria dos graduandos e CDs fazem recomendações adequadas do uso de flúor, apesar de poucos deles utilizarem o bochecho semanal e o flúor fosfato acidulado e nem mencionarem o verniz fluoretado 5%, que apesar de apresentar a maior parte do fluoreto insolúvel, permanece maior tempo na superfície dental, se comparado aos géis e espumas e por conta disso, apresenta reatividade similar ou até maior (CURY; TENUTA, 2015). Contudo, vale lembrar que, na hora da prescrição, deve-se lançar mão da terapia com fluoreto que julgar mais conveniente, de acordo com a necessidade de cada paciente ou grupo de indivíduos, utilizando como base, evidências científicas sólidas (PESSAN; RAMIRES; BUZALAF, 2008).

Quando os participantes foram questionados **“O flúor deve ser utilizado para:” Resposta Múltipla (Quadro 8.2)**, foram obtidos como percentual para graduandos e CDs, respectivamente: controle da lesão cáries (36% e 41%); paralização da lesão cáries (43% e 48%); remineralização da superfície (90% e 92%); selamento dos túbulos

dentinários (17 e 11%); limpeza da cavidade bucal (3% e 0%) e criar um reservatório de flúor (19% e 7%). Com base nestes resultados, entende-se que a maioria dos participantes sabe que o flúor possui efeito remineralizador sobre a superfície dental, devendo ser utilizado para este fim, porém demonstraram não aplicar com o intuito de controle e paralização da lesão de cárie, sendo esta a sua principal finalidade. Além disso, desconhecem a formação de reservatório de flúor, extremamente importante para a manutenção do seu efeito. Conforme foi suposto por alguns dos graduandos e CDs, não há estudos que relacionem o uso do flúor no selamento de túbulos dentinários e na limpeza da cavidade bucal. Os resultados ficam ainda mais críticos quando vemos que 4% dos CDs não responderam esta questão. Sabe-se que o flúor pode estar presente no ambiente bucal sob a forma de fluorapatita, quando incorporado a estrutura dental, durante o processo de remineralização da superfície e pode estar sob a forma de fluoreto de cálcio, que é a forma de reserva de flúor. Esse fluoreto de cálcio é solúvel na saliva e sofre dissolução lenta, liberando o fluoreto, que será utilizado no processo de remineralização da lesão, interferindo assim, no processo de des/remineralização, aos quais os dentes serão submetidos diariamente. Como atua no processo DES-RE este íon tem a capacidade de controlar/paralisar lesões de cárie, contudo, sua atuação deve ser sempre em conjunto com medidas que visam o controle dos fatores determinantes e modificadores da doença, pois ele não atua sobre estes. A lesão pode ser paralisada, mas se a doença não for controlada, o efeito será o mesmo do ciclo restaurador repetitivo, antigamente vigente (CURY; TENUTA, 2015). Desse modo, é possível impedir a progressão da doença, que pode ser paralisada em qualquer estágio, seja ele subclínico ou clínico, com lesões já cavitadas. Quando a doença é identificada a nível subclínico, medidas como, orientações de higiene e dieta, uso de dentifício fluoretado e controle profissional podem ser suficientes para estacionar a doença. Ao passo que, quando se tem lesões cavitadas, todas essas medidas devem ser usadas em associação com o controle profissional de placa, uso de substâncias químico-terapêuticas e outras formas tópicas de flúor (MALTZ; CARVALHO, 1997). Se for realizado apenas controle da sequela da doença, sem o controle dela própria, a chance de recidiva e assim, insucesso no tratamento é grande.

Sobre “Qual a forma mais racional para uso do flúor” (Quadro 8.3), 82% dos graduandos e 63% dos CDs alegaram ser a água fluoretada e apenas 15% dos graduandos e 33% dos CDs, afirmaram ser o dentifício fluoretado. Talvez este equívoco tenha decorrido de uma

linha de raciocínio focada no acesso, no entanto, tanto a água, quanto o dentifrício fluoretados devem ser disponibilizados para toda a população (CADERNO DE ATENÇÃO BÁSICA, 2007). Assim, o dentifrício é, sem dúvida, o meio mais racional para o uso do flúor, uma vez que, combina o seu efeito físico-químico (atuando tanto na remineralização, quanto na redução na desmineralização) com a remoção mecânica do biofilme dental, também importante para a garantia dos seus efeitos (CURY; TENUTA, 2015; LARSEN; BRUUN, 1995; BARBOSA et. al, 2008). Chaves e Vieira da Silva (2002), compararam a efetividade dos dentifrícios sem flúor com os fluoretados e observaram que estes reduziram a cárie em 29,1%, indicando a importância do seu uso. Embora a aplicação tópica de flúor, cogitada como meio mais racional por 3% dos graduandos, tenha comprovada efetividade sobre o controle de lesões cáries, assim como o bochecho com flúor, estes não são os meios mais racionais (CURY; TENUTA, 2015). Nenhum dos participantes defendeu a opção de ser o bochecho com flúor e embora 3% dos graduandos tenham assinalado a aplicação tópica de flúor, nenhum dos CDs escolheu esta opção. Para esta questão, obteve-se apenas 4% de abstenção, correspondente ao grupo dos CDs.

Com base nas respostas obtidas para a pergunta **“No caso de um paciente adulto com lesão de cárie incipiente em esmalte, qual seria a sua conduta?”** (Quadro 9) observou-se que apesar de alguns dos graduandos (7%) e dos CDs (33%) estabelecerem um tratamento com controle periódico maior, visto que escolheram a alternativa “instruções de higiene e controle periódico (6-6 meses)”, comparado a maioria (graduandos – 88% e CDS – 63%), que faria um controle mais curto, por terem assinalado a opção “avaliação do local da lesão, se permitisse controle, instruções de higiene (uso de dentifrício fluoretado) e controle periódico (1-3 meses)”, todos optariam por controlar a lesão, já que 0% dos graduandos e CDS escolheram “restauração correspondente a região”. Contudo, apesar de a maioria ter optado por um tratamento mais completo, fazendo uma avaliação criteriosa do local da lesão, 5% dos graduandos e 4% dos CDS fariam o controle independentemente do local, identificado pela opção assinalada “instruções de higiene e bochecho com flúor, independentemente do local da lesão” o que pode não resultar em um resultado efetivo. Diante do diagnóstico de lesão de cárie, o profissional deve levar em consideração algumas informações, que ajudarão a definir qual tratamento deverá ser instituído. Primeiro, deve-se avaliar se a lesão em questão é ativa ou inativa. No caso de lesão incipiente em esmalte, isso poderá ser identificado pelo aspecto brilhoso/liso (inativa) ou

opaco/rugoso dos esmalte (ativa). Uma vez identificada a atividade da lesão, deve-se avaliar se está incluída em um ou mais critérios para o tratamento restaurador, ou seja, se oferece risco para a polpa ou esta já está comprometida, se está em superfície lisa, no entanto já disseminou muito para a dentina, se se encontra em cicatrículas e fissuras e envolve não só o esmalte, como mais do que a dentina superficial, houve fracasso na tentativa de controle da lesão e apresenta progressão, se a lesão é cavitada e não permite controle adequado do biofilme, se compromete a função, se gera sensibilidade, que não diminui com outros tratamentos já estabelecidos ou se envolve questões estéticas. Caso não entre em nenhum destes critérios e seja uma lesão ativa, pode ser feito o controle, desde que a sua localização permita boa visualização e acesso para higiene (ELDERTON, 2015). O controle é então realizado com o objetivo de remineralizar a lesão e compreende orientações de dieta, higiene, uso de substâncias fluoretadas, como o dentífrico fluoretado e controle periódico, que pode ser 1 vez por mês (nos 3 primeiros meses), a cada 2 meses ou a cada 3 meses (OLIVEIRA JUNIOR, 2008).

Quando os participante foram questionados **“Paciente com lesão de cárie cervical em dentina, no dente 27. Qual seria a sua conduta inicial?”** (Quadro 10), foram obtidos como percentual, para os graduandos e CDs, respectivamente: restauração, removendo todo o tecido cariado (18% e 26%); restauração, removendo a dentina amolecida e deixando a mais resistente (70% e 44%); controle dos fatores determinantes da doença e acompanhamento periódico, buscando a remineralização da lesão (11% e 30%). É possível notar que, de modo geral, a primeira conduta tanto dos graduandos, quanto dos CDs seria restaurar o dente em questão, e apenas 11% dos graduandos e 30% dos CDs, agiriam de forma mais conservadora. Lesões cariosas localizadas nas superfícies livres dos dentes (vestibular e/ou lingual), ditas de classe V, são lesões que permitem boa visualização e acesso para a escovação, dessa forma, um tratamento mais conservador pode ser implementado, ficando o procedimento restaurador indicado para lesões mais extensas (ELDERTON, 2015). Contudo, mesmo lesões localizadas em dentina podem ser inicialmente controladas, atuando-se nos hábitos do paciente (higiene e dieta) e fazendo uso de componentes fluoretados. Com esta postura é possível obter a remineralização da lesão e ainda tornar o paciente apto para receber, num segundo momento, o procedimento restaurador (BARATIERI, 2015). Medidas de promoção de saúde permitem prevenir atuações mais agressivas ou, quando estas se tornam

necessárias, evitam o ciclo restaurador repetitivo, já que os hábitos do paciente estarão sob controle (ELDERTON, 1997).

Quando questionados **“Paciente com histórico de múltiplas lesões de cárie, dentes restaurados e nestes, recidiva de cárie, o que analisaria?”** os resultados encontrados em percentuais, para os graduandos – UFSC e os CDS, respectivamente, foram: Higiene e dieta (1% e 7%); higiene, dieta e quantidade de saliva (10% e 4%); higiene, dieta (solicitando um relatório de 3 dias) e fluxo salivar (15% e 7%); higiene, dieta (solicitando um relatório de 3 dias), fluxo salivar e condição de saúde geral (74% e 78%). Dos CDs, 4% não responderam essa questão. **(Quadro 11)** Por muito tempo, a odontologia foi focada, exclusivamente, nos procedimentos restauradores, em que o tecido cariado era removido e sobre o dente era realizada a restauração, sem no entanto, atuar no fatores causais da doença. Acreditava-se que o dente restaurado equivalia a um dente sadio, contudo, várias restaurações falhavam, apresentando recidivas e novo procedimento restaurador era executado, caindo assim, no ciclo restaurador repetitivo (ELDERTON, 1997; BARATIERI et al, 2015). Com o tempo a odontologia restauradora foi evoluindo e o enfoque preventivo aumentando, até o ponto que, medidas de controle de higiene, dieta (que pode ser realizado solicitando relatórios alimentares de 3 dias), fluxo salivar e medidas que visam a redução da possibilidade de infecção e o aumento da resistência do hospedeiro, tornaram-se complementares ao tratamento restaurador, devendo atuar de forma concomitante a este. Assim, o objetivo não é somente atuar sobre a lesão cariada, removendo o sinal clínico evidente, como também evitar a manutenção da doença, a sua progressão, limitar os danos e uma vez controlada, evitar que se instale novamente (OLIVEIRA JUNIOR, 2008). Com base nisso, pode-se analisar a situação clínica imposta aos participantes. Avaliando o exposto podemos pensar que os hábitos deste suposto paciente era cariogênico, devido as múltiplas lesões que já havia tido, indicando que no passado foi um paciente de alto risco. Talvez este risco tenha sido reduzido e realizado as restaurações, e por um tempo não apresentou mais lesões cariosas ou, este risco tenha se mantido por falta de cuidado próprio ou falta de instrução, por parte do profissional, que visou apenas o procedimento restaurador, o que resultou em recidiva das lesões. Dessa forma, o ideal seria avaliar os fatores que estão mantendo este paciente com alto risco e controlá-los, para em seguida, partir para os procedimentos restauradores. Sendo assim, a maioria dos graduandos e CDs agiriam da forma mais adequada e completa, analisando a higiene, dieta (solicitando um relatório de 3 dias), fluxo salivar e condição de

saúde geral. No entanto, as demais opções de resposta não estariam incorretas, contudo, não apresentam uma atuação tão ampla.

De acordo com os selantes, os graduandos e CDs foram questionados: **“Faz uso de selante?” (Quadro 12).** Para tanto, observou-se que 88% dos graduandos fazem uso de selante, contrastando com apenas 33% dos CDs. Assim, 11% dos graduandos e 63% dos CDs não utilizam. Dentre os que não responderam, 1% corresponde aos graduandos e 4% aos CDs. Os selantes são utilizados sobre cicatrículas e fissuras de pré-molares e molares, principalmente molares. Seu objetivo é diminuir a retenção de alimentos nestas regiões e assim, prevenir lesões cáries. Este efeito preventivo está diretamente ligado a manutenção da sua integridade na superfície dental, assim, com uma aplicação e manutenção adequada, espera-se obter uma prevenção de 100%. Sua principal desvantagem encontra-se na necessidade de uma pessoa apta e capacitada para realizar a devida aplicação, além de exigir um acompanhamento frequente, para que se gere maior benefício possível. Apesar de ser usado desde muito tempo e ter indicações precisas, o diagnóstico referente à quando selar e quando não selar, ainda é inespecífico, pois depende do julgamento de cada dentista (MEURMAN; THYLSTRUP, 1995). Isto pode justificar as variações de resposta obtidas. Como graduanda, posso afirmar que fiz poucas aplicações durante o curso, visto que, muitos dos casos não apresentavam necessidade e os que recebiam indicação já possuíam lesão de cárie extensa ou selamento biológico e baixo risco à cárie. É importante ressaltar que sempre que houver a necessidade de aplicar selante, deve-se instituir, de forma conjunta, medidas apropriadas de promoção de saúde, que incluem controle de higiene oral, dieta e uso de flúor (ELDERTON, 2015).

Para aqueles que alegaram fazer uso de selante, 88% dos graduandos e 33% dos CDs, a seguinte pergunta foi feita **“Se sim, em que situação?” Resposta Múltipla (Quadro 12.1).** A indicação de uso do selante vai depender do julgamento clínico do paciente, por parte do profissional. Os dentes com maior indicação são os primeiros e segundos molares. Se o paciente apresentar estes dentes hígidos, no entanto, hábitos cariogênicos, anatomia oclusal retentiva e dente em erupção, indicando dificuldade de higiene, considera-se este dente como de alto risco a cárie e portanto, recebe indicação de selante (MEURMAN; THYLSTRUP, 1995). Tendo isso em vista, pode-se dizer que os participantes que afirmaram fazer uso do selante em, “molares parcialmente irrompidos com elevado risco de cárie”, sendo 76% dos graduandos e 30% dos CDs e “como prevenção de cárie em molares

parcialmente irrompidos” 37% dos graduandos e 18% dos CDS, fazem o uso correto deste meio de prevenção. Nas situações em que se tem cicatrículas e fissuras com cárie duvidosa, ou seja, não se sabe se está ou não presente (mas se estiver é incipiente), a aplicação de selante pode ser feita, da mesma forma se observada lesão de cárie paralisada, associada a algum risco e cárie ativa ou atividade de cárie desconhecida, desde que incipiente em dentina e esmalte (ELDERTON, 2015). Kramer et. al (2003), avaliando a aplicação de selantes sobre fossas e fissuras de molares decíduos com atividade de cárie, observaram a paralização das lesões em 100% dos casos, comprovando a sua efetividade nesse sentido. Contudo, torna-se contraindicado aplicar selantes quando, sobre as cicatrículas e fissuras têm-se cárie profunda ou sem a possibilidade de julgar a profundidade (ELDERTON, 2015). Alguns dos graduandos e CDs aplicam o selante em situações não indicadas, o que pôde ser identificado pelas seguintes opções de respostas escolhidas: “dentes com superfície oclusal, que apresenta progressão de lesão de cárie, mesmo durante o tratamento de controle” 6% - graduandos e 4% - CDs e “molares parcialmente irrompidos com atividade de cárie”, (uma vez que, não foi especificado a profundidade da lesão), 3% dos graduandos e 7% dos CDs.

Quando questionados, **“Em um dente parcialmente irrompido, indicado para uso de selante, qual tipo utilizaria?”** (Quadro 12.2) Segundo consta na literatura, o mais indicado seria o uso do cimento de ionômero de vidro, sendo assim, 74% dos graduandos fariam o uso correto, enquanto que, 45% dos CDs optariam pelo selante resinoso e somente 22% pelo ionomérico. Houve ainda, aqueles que optariam pelo cimento de ionômero de vidro modificado por resina (13% dos graduandos e 15% dos CDs). Apenas 12% dos graduandos usariam o selante resinoso. Foi obtido um elevado percentual de CDs (18%) que não responderam esta questão, isto pode ter ocorrido, em parte, por terem pensado que como não fazem uso do selante, esta questão não deveria ser respondida. Três tipos de materiais podem ser usados como selantes, sendo eles, o cimento de ionômero de vidro, o cimento de ionômero de vidro modificado por resina e o selante resinoso. Os cimentos de ionômero de vidro possuem, como propriedades, a capacidade de adesão química a estrutura dental, o coeficiente de expansão térmica semelhante ao dente e o efeito cariostático, devido a liberação de flúor, contudo, apresentam baixa resistência mecânica e são sensíveis a técnica. Os modificados por resina liberam menos flúor, se comparados aos não resinosos e necessitam de condicionamento ácido prévio a sua aplicação, além

disso, promovem apenas adesão mecânica, como os selantes resinosos, que também necessitam de um sistema adesivo. Devido a necessidade de prévio condicionamento ácido e uso de adesivo, os selantes resinosos e as resinas ianoméricas não podem ser aplicadas sobre uma superfície úmida, como em molares parcialmente irrompidos, que apresentam difícil controle da umidade. Nestes casos, o cimento de ionômero de vidro é o mais bem indicado (SERRA; PIMENTA; PAULILLO, 1997).

Contribuíram para estes resultados um número considerável de graduandos, que se mostraram acessíveis à pesquisa. Contudo, a décima foi a fase da qual menos obtivemos representantes, se comparada às outras. Por ser um estágio mais clínico do curso, com poucas aulas teóricas e nestas pouca presença, conseguimos uma amostra de menos de 50% do total de alunos. Quanto aos CD, o número de participantes foi mais reduzido. Isso se deu por conta da pesquisa exigir uma pausa na sua hora clínica, o que por vezes não era possível. Em alguns casos, foi necessário retornar em um outro momento para recolher o questionário. Mas os que participaram demonstraram interesse e entusiasmo com a pesquisa, sendo bem receptivos.

6 CONCLUSÃO

Com base neste estudo, observamos que o conhecimento sobre alguns aspectos de prevenção e promoção da doença cárie, por parte dos graduandos e CD, é limitado. Isso nos sugere uma reflexão quanto aos ensinamentos obtidos e/ou assimilados durante a graduação. Apesar da evolução da odontologia, visando maior prevenção e promoção e assim, fugindo do ciclo restaurador repetitivo, identificamos, por meio desta pesquisa, que ainda não se conseguiu introduzir muito bem os conhecimentos necessários para que essa nova visão possa ser colocada em prática, sendo necessário um reforço nesse sentido. Sugerimos que mais estudos sejam realizados, para que possamos ter outras percepções acerca do tema e assim, avaliar se a evolução científica da odontologia, também está se dando de forma prática.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Gilmara Celli Maia de; FERREIRA, Maria Ângela Fernandes. Oral health in the context of the Family Health Program: preventive practices targeting individual and public health. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 9, p. 2131-2140, 2008.

BARATIERI, Luiz Narciso. Restaurações Diretas com Resinas Compostas em Dentes Anteriores (Classes III e V). In: BARATIERI, Luiz Narciso et al. *Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades*. 2. ed. São Paulo: Santos, 2015. Cap. 9, p. 320.

BARATIERI, Luiz Narciso. Restaurações Diretas com Resinas Compostas em Dentes Posteriores. In: BARATIERI, Luiz Narciso et al. *Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades*. 2. ed. São Paulo: Santos, 2015. Cap. 8, p. 304.

BARBOSA, Alcebíades Nunes et al. Conceitos Atuais da Etiologia da Carie dental: Tratamentos Tradicionais e Alternativos. In: PORTO, Celso Luiz de Angelis; PEREIRA, José Carlos; NETTO, Camillo Anauate (Org.). **Cariologia: Grupo Brasileiro de Professores de Dentística**. São Paulo: Artes Médicas, 2008. Cap. 2, p. 30.

BEZERRA, Ana Cristina Barreto; TOLEDO, Orlando Ayrton de. Nutrição, dieta e cárie. In: KRIGER, Leo et al (Org.). **ABOPREV: Promoção de Saúde Bucal**. São Paulo: Artes Médicas, 1997. Cap. 3, p. 52.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.

SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 116 p. : il.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

92 p. il. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 17) (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 92 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; 17)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Municipal de Saúde, Departamento de Saúde Bucal. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Protocolo de atenção em saúde bucal, 2010.

CARVALHO, Joana; MALTZ, Marisa. Tratamento da Doença Cárie. In: KRIGER, Léo et al. ABOPREV: Promoção de Saúde Bucal. São Paulo: Artes Médicas, 1997. Cap. 5, p. 95, 96, 100 e 102.

CARVALHO, Denise Martins. **Efetividade da aplicação semestral de verniz fluoretado na redução da incidência de cárie dentária em pré-escolares: resultados após 18 meses.** 2010. Tese de Doutorado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Odontologia.

CHAVES, Sônia Cristina Lima; VIEIRA-DA-SILVA, Lígia Maria. A efetividade do dentifrício fluoretado no controle da cárie dental: uma meta-análise. **Rev Saúde Pública**, v. 36, n. 5, p. 598-606, 2002.

COSTA, Maria Fulgência; BANDEIRA, Lima. Aspectos Preventivos da Doença Cárie. In: PORTO, Celso Luiz de Angelis; PEREIRA, José Carlos; NETTO, Camillo Anauate (Org.). Cariologia: Grupo Brasileiro de Professores de Dentística. São Paulo: Artes Médicas, 2008. Cap. 3, p. 68, 69, 70, 86 e 87.

CURY, Jaime Aparecido; TENUTA, Livia Maria Andaló. Uso de Fluoreto em Odontologia Restauradora Fundamentado em Evidências. In: BARATIERI, Luiz Narciso et al. **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades.** São Paulo: Santos, 2015. Cap. 2, p. 53-62.

CURY, Jaime Aparecido. Flúor: dos 8 aos 80? In: Bottino MA, Feller C (Org.). Atualização na clínica odontológica. São Paulo: Artes Médicas, p. 375-82, 1992.

DE MELO COSTA, Simone et al. Explanatory Models for Dental Cários: From the Organismic to Ecosystemic Model. **Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic**, v. 12, n. 2, p. 285-291, 2012.

DELIBERALI, Francieli Dequi et al. Fatores comportamentais envolvidos no desenvolvimento da cárie precoce em crianças atendidas na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo-RS, Brasil. **RFO UPF**, v. 14, n. 3, p. 197-202, 2009.

ELDERTON, Richard J.. Ciclo Restaurador Repetitivo. In: KRIGER, Léo et al (Org.). **ABOPREV: Promoção de Saúde Bucal**. São Paulo: Artes Médicas, 1997. Cap. 10, p. 195, 196 e 197.

ELDERTON, Richard John. Quando Restaurar e Quando Deter a Doença Cárie. In: BARATIERI, Luiz Narciso et al. **Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades**2. ed. São Paulo: Santos, 2015. Cap. 3, p. 76, 77, 81, 82 e 83.

FEJERSKOV, Ole; TRYLSTRUP, Anders. O Ambiente Oral: Uma Introdução. In: THYLSTRUP, Anders; FEJERSKOV, Ole. **Cariologia Clínica**. 2. ed. São Paulo: Santos, 1995. Cap. 1, p. 13.

FEJERSKOV, Ole; MANJI, Firoze. Risk assessment in dental caries. In: Bader JD Risk Assessment in dentistry. Chapel Hill: University of North Carolina Dental Ecology, 1990; 215-7.

GUSTAFSSON, Bengt E. et al. The effect of different levels of carbohydrate intake on caries activity in 436 individuals observed for five years. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 11, n. 3-4, p. 232-364, 1954.

IWAKURA, Maria Luiza Hiromi; MORITA, Maria Celeste. Prevenção de cárie dentária por bochechos com flúor em município com água fluoretada. **Rev Panam Salud Publica**, v. 15, n. 4, p. 256-261, 2004.

JARDIM, Juliana Jobim. Lesões de cárie em esmalte submetidas a diferentes tratamentos com flúor tópico in situ. 2003.

JOHANSSON, Ingegjerd; BIRKHED, Döwen. A Dieta e o Processo Cariogênico. In: THYLSTRUP, Anders; FEJERSKOV, Ole. *Cariologia Clínica*. 2. ed. São Paulo: Santos, 1995. Cap. 13, p. 295.

KEYES, P. H. The infectious and transmissible nature of experimental dental caries: Findings and implications. *Archives of oral biology*, v. 1, n. 4, p. 304IN3-320IN4, 1968.

KOCH, Goran; ARNEBERG, Pal; THYLSTRUP, Anders. Higiene Oral e a Cárie Dentária. In: THYLSTRUP, Anders; FEJERSKOV, Ole. *Cariologia Clínica*. 2. ed. São Paulo: Santos, 1995. Cap. 10, p. 226.

KRAMER, Paulo Floriani et al. Efeito da aplicação de selantes de fossas e fissuras na progressão de lesões cariosas oclusais em molares decíduos: observações radiográficas. *JBP*, v. 6, n. 34, p. 504-14, 2003.

KRASSE, Bo. **Risco de Cáries: Guia Prático Para Controle e Assessoramento**. 2. ed. São Paulo: Quintessence, 1988. 112 p.

LARSEN, Mogens J.; BRUUN, Carsten. A Química da Cárie Dentária e o Flúor: Mecanismos de Ação. In: THYLSTRUP, Anders; FEJERSKOV, Ole. *Cariologia Clínica*. 2. ed. São Paulo: Santos, 1995. Cap. 11, p. 231 e 249

LIMA, José Eduardo de Oliveira. Cárie dentária: um novo conceito. *Rev. Dent. Press Ortodon. Ortopedi. Facial*, Maringa, v. 6, n. 12, p.119-130, nov. 2007.

MALTZ, Marisa; CARVALHO, Joana. Diagnóstico da doença cárie. In: LÉO KRIGER (São Paulo) (Org.). **ABOPREV: Promoção de Saúde Bucal**. São Paulo: Artes Médicas, 1997. Cap. 4, p. 73, 74, 75, 76 e 87.

MALTZ, Marisa; SILVA, Berenice Barbachan. Cárie Dental: Fatores Relacionados. In: PINTO, Vitor Gomes. **Saúde Bucal Coletiva**. 5. ed. Sao Paulo: Santos, 2008. Cap. 11, p. 385.

MEURMAN, Jukka H.; THYLSTRUP, Anders. Selantes de Fissuras e a Cárie Dentária. In: THYLSTRUP, Anders; FEJERSKOV, Ole. *Cariologia Clínica*. 2. ed. São Paulo: Santos, 1995. Cap. 15. p. 328-331.

NADANOVSKY, Paulo. Promoção da Saúde e Prevenção das Doenças Bucais. In: PINTO, Vitor Gomes. **Saúde Bucal Coletiva**. 5. ed. São Paulo: Santos, 2008. Cap. 9, p. 371.

OLIVEIRA JÚNIOR, Osmir Batista de. Dentística Integral: Avaliação do risco e procedimentos preventivos para o controle da cárie dental. In: PORTO, Celso Luiz de Angelis; PEREIRA, José Carlos; NETTO, Camillo Anauate (Org.). **Cariologia: Grupo Brasileiro de Professores de Dentística**. São Paulo: Artes Médicas, 2008. Cap. 4, p. 93, 94, 105, 125 e 126.

OLIVEIRA, Daniela Cristina de. Estudo clínico comparativo de um selante à base de ionômero de vidro e um verniz fluoretado em primeiro molar permanente recém irrompido de crianças com e sem experiência de cárie dentária. 2010.

OPPERMANN, Rui Vicente; ROSING, Cassiano Kuchenbecker. Prevenção e Tratamento das Doenças Periodontais. In: KRIGER, Leo et al (Org.). **ABOPREV: Promoção de Saúde Bucal**. São Paulo: Artes Médicas, 1997. Cap. 12, p. 272 e 273.

PESSAN, Juliano Pelim; RAMIRES, Irene; BUZALAF, Marília Afonso Rabelo. Métodos de Uso Tópico dos Fluoretos no Controle da Carie Dentaria. In: BUZALAF, Marília Afonso Rabelo et al. **Fluoretos e Saúde Bucal**. São Paulo: Santos, 2008. Cap. 6, p. 153.

RODRIGUES, José Augusto. Cárie Dental: Conceitos e Teorias. In: PORTO, Celso Luiz de Angelis; PEREIRA, Jose Carlos; NETTO, Camillo Anauate (Org.). **Cariologia: Grupo Brasileiro de Professores de Dentística**. São Paulo: Artes Médicas, 2008. Cap. 1, p. 2.

SANTOS, Ana Paula Pires dos. **Efeito do dentifrício fluoretado na incidência de cárie na dentição decídua e fluorose na dentição permanente: revisões sistemáticas e metanálises**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social.

SERRA, Monica Campos; PIMENTA, Luiz André Freire; PAULILLO, Luis Alexandre M. S. Dentística e Manutenção de Saúde Bucal. In: KRIGER, Léo et al (Org.). **ABOPREV: Promoção de Saúde Bucal**. São Paulo: Artes Medicas, 1997. Cap. 11, p. 203, 209 e 212.

SILVA, Milton Fernando de Andrade. Prevenção da Cárie Dental. In: PINTO, Vitor Gomes. **Saúde Bucal Coletiva**. 5. ed. São Paulo: Santos, 2008. Cap. 13, p. 421.

TENOVUO, Jorma O.; LAGERLOF, Folke. Saliva. In: THYLSTRUP, Anders; FEJERSKOV, Ole. **Cariologia Clínica**. São Paulo: Santos, 1995. Cap. 2, p. 17 e 24.

VIEGAS, Alfredo Reis. Relação entre o número de ingestões de alimentos açucarados e a cárie dental. Arquivos da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo, v. 20, n. 2, p. 155-166, 1966.

WATT, Richard G. Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 83, n. 9, p. 711-718, 2005.

APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado _____ (a) _____ participante
_____ você está
sendo convidado (a) a participar da pesquisa **“AVALIAÇÃO DO
CONHECIMENTO SOBRE PREVENÇÃO À DOENÇA CÁRIE”**.

I. Título da Pesquisa:

**“AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE PREVENÇÃO À
DOENÇA CÁRIE”**.

Esta pesquisa está vinculada a Universidade Federal de Santa Catarina, tendo sido submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

II. Pesquisador responsável:

- *Profa. Dra. Renata Gondo Machado (Orientadora)*

Telefone: (48) 3721-9880

Email: gondorenata@gmail.com

III. Justificativa

A pesquisa **“AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE
PREVENÇÃO À DOENÇA CÁRIE”**.

- Irá analisar os conhecimentos sobre as estratégias de promoção e prevenção à cárie.
- Para isso, será aplicado, pessoalmente, um questionário para cirurgiões-dentistas de Florianópolis-SC autônomos, regularmente inscritos no Conselho Regional de Odontologia e graduandos de odontologia da oitava à décima fase da UFSC.
- Sua participação consiste em responder 12 perguntas objetivas e abertas a respeito das estratégias de promoção e prevenção à cárie. O questionário será breve e poderá ser respondido de forma rápida, não ultrapassando 10 minutos.

IV. Riscos e desconfortos

- Como um participante voluntário você não terá nenhum pagamento e/ou despesa referente à sua participação no estudo.
- Poderá ocorrer cansaço ou aborrecimento ao responder ao questionário.
- Risco de vazamento de informações
- O vazamento de informações sobre seus conhecimentos técnicos e profissionais, ainda que involuntário e não intencional, pode ter conseqüências sobre a imagem e a vida profissional do participante.
- Haverá garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

V. Benefícios

- Você estará contribuindo para a compreensão de que estratégias estão sendo utilizadas pelos profissionais ou futuros cirurgiões dentistas no momento de prevenir ou controlar lesões cáries, considerando os desafios e as diferentes possibilidades e condutas percebidas na prática clínica diária.

VI. Esclarecimentos

- Você poderá solicitar informações ou esclarecimentos sobre o andamento da pesquisa em qualquer momento com os pesquisadores responsáveis (Item II).
- Os resultados positivos ou negativos somente poderão ser obtidos após a realização da pesquisa.

VII. Sigilo

- Será garantido seu anonimato e o sigilo das informações, além da utilização dos resultados exclusivamente para fins científicos.
- Os resultados poderão ser apresentados em encontros e revistas científicas, sem revelar o seu nome, instituição ou qualquer informação relacionada à sua privacidade.
- Entretanto, sempre existe a possibilidade remota da quebra de sigilo, mesmo que involuntário e não intencional, cujas conseqüências serão tratadas nos termos da lei.

VIII. Liberdade de recusar ou retirar o consentimento

- Sua participação não é obrigatória, podendo retirar-se do estudo ou não permitir a utilização dos dados em qualquer momento da pesquisa, sem necessidade de qualquer justificativa. Nesse caso, informar aos pesquisadores responsáveis através dos contatos fornecidos no item II.

Esta pesquisa atende a Resolução CNS 466/2012 e o projeto conta com a aprovação do CEPESH/UFSC. Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, aprovado pelo CEPESH/UFSC foi redigido em duas vias, que deverão ser rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa, assim como pelos pesquisadores responsáveis. Uma via será destinada ao participante do estudo e a outra via aos pesquisadores responsáveis.

Por gentileza, qualquer dúvida entrar em contato com os pesquisadores responsáveis (item II) e/ou com o CEPESH /UFSC.

CEPESH/UFSC

Endereço: Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC CEP 88.040-400– Florianópolis SC

Telefone:(48) 3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Atenciosamente,

Renata Gondo Machado
(Orientadora)

Jeniffer Rosa Martins
(Orientada)

Município __/__/__

Município __/__/__

Eu, _____, como participante da pesquisa, afirmo que fui devidamente informado e esclarecido sobre a finalidade e objetivos desta pesquisa, bem como sobre a utilização das informações sigilosas e exclusivamente para fins científicos. Meu nome não será divulgado e terei a opção de retirar meu consentimento a qualquer momento. Não receberei nenhuma remuneração e não terei nenhum ônus financeiro em função do meu consentimento espontâneo. Concordo, por livre e espontânea vontade, em participar deste estudo e declaro ter recebido uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido.

Nome e assinatura do participante

Município __/__/__

APÊNDICE II – Questionário



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

QUESTIONÁRIO

Título da pesquisa: Avaliação quanto ao conhecimento sobre promoção e prevenção à cárie.

Identificação do participante:

- Graduando ()

Fase: _____ Universidade: _____

- Profissional ()

Ano de conclusão: _____ Universidade: _____

Especialidade: _____

Local de atuação: Rede pública () Rede Privada ()

1. Como você identifica um paciente com risco de cárie?

- () Pela atividade de cárie
- () Pela quantidade de restaurações que possui
- () Pelos hábitos de dieta e higiene

2. Qual(is) o(s) fator(es), relacionados a dieta, que predis põe(m) ao desenvolvimento de cárie?

- () nível de carboidrato presente no alimento
- () tipo de carboidrato ingerido
- () quantidade e frequência de ingestão de carboidrato
- () consistência do carboidrato e momento em que é ingerido

3. Assinale a(s) alternativa(s) correta(s), referentes a dieta cariogênica:

- a ingestão noturna (antes de dormir) de alimentos cariogênicos, sem posterior higiene bucal, não predispõe o indivíduo à cárie.
- a ingestão de alimentos cariogênicos, num intervalo menor que 60 minutos e sem higiene oral, não oferece risco ao desenvolvimento de cárie.
- a ingestão noturna (antes de dormir) de alimentos cariogênicos, num intervalo menor que 60 minutos, com higiene oral, não predispõe o indivíduo à cárie.

4. Além da dieta, qual(is) outro(s) fator(es) podem levar ao desenvolvimento da cárie:

- baixo fluxo e capacidade tampão da saliva
- alto fluxo e capacidade tampão da saliva
- baixo nível socioeconômico
- baixo nível de instrução

5. Qual a quantidade padrão de saliva total em repouso?

- 0,20 – 0,30 ml/min.
- 0,15 – 0,25 ml/min.
- 0,30 – 0,40 ml/min

6. Qual(is) método(s) de prevenção a cárie costuma aplicar em seu consultório:

- Orientação de higiene
- Orientação de dieta
- Uso de flúor
- Remoção de tecido cariado
- Profilaxia
- Raspagem
- Controle de Placa

7. Você recomenda o uso de flúor para seus pacientes:

- Não

- Sim - as vezes
- Sim – frequentemente

8.Referente ao flúor:

- Qual o seu mecanismo de ação?

- confere maior resistência mecânica ao dente
- reduz o pH de desmineralização do esmalte, de 5,5 para 4,5.
- reage com o cálcio, liberado durante a desmineralização, para formar fluoreto de cálcio e ao se aderir no esmalte, apatita fluoretada.
- age topicamente, portanto, não deve ser usado de forma sistêmica

- Quais as formas de aplicação e em que concentração você recomenda?

- Dentifrício
- Solução para bochecho diário. Concentração:
- Solução para bochecho semanal. Concentração:
- Uso tópico. Concentração

- O flúor deve ser utilizado para:

- Controle da lesão cariosa
- Paralisação da lesão cariosa
- Remineralização da superfície
- Selamento dos túbulos dentinários
- Limpeza da cavidade bucal
- Criar um reservatório de flúor

- Qual a forma mais racional para uso do flúor:

- água fluoretada
- dentifrício fluoretado
- bochecho com flúor
- aplicação tópica de flúor

9.No caso de um paciente adulto com lesão de cárie incipiente em esmalte, qual seria a sua conduta? (Assinale apenas uma alternativa)

- Restauração correspondente à região.

- Instruções de higiene e controle periódico (6-6meses).
- Instruções de higiene e bochecho com flúor, independentemente do local da lesão.
- Avaliação do local da lesão, se permitisse controle, instruções de higiene (uso de dentifrício fluoretado) e controle periódico (1-3meses).

10. Paciente com lesão de cárie cervical em dentina, no dente 27. Qual seria a sua conduta inicial?

- Restauração, removendo todo o tecido cariado
- Restauração, removendo a dentina amolecida e deixando a mais resistente
- Controle dos fatores determinantes da doença e acompanhamento periódico, buscando a remineralização da lesão.

11. Paciente com histórico de múltiplas lesões de cárie, dentes restaurados e nestes, recidiva de cárie, o que analisaria?

- Higiene e dieta.
- Higiene, dieta e fluxo salivar.
- Higiene, dieta (solicitando um relatório de 3 dias) e fluxo salivar.
- Higiene, dieta (solicitando um relatório de 3 dias), fluxo salivar e condição de saúde geral.

12. Quanto aos selantes:

- Faz uso de selante?

- Sim
- Não

- Se sim, em que situação?

- Como prevenção de cárie em molares parcialmente irrompidos
- Dentes com superfície oclusal, que apresenta progressão da lesão de cárie, mesmo durante o tratamento de controle
- Molares parcialmente irrompidos com elevado risco de cárie
- Molares parcialmente irrompidos com atividade de cárie

- Em um dente parcialmente irrompido, indicado para uso de selante, qual tipo utilizaria?

- Cimento de ionômero de vidro
- Selante resinoso
- Cimento de ionômero de vidro