



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
CURSO DE ODONTOLOGIA**

AMANDA OHARA ALVES DE CARVALHO

PEDRO VICTOR AIRES DE CARVALHO

**ANÁLISE DA ERGONOMIA DOS ACADÊMICOS DO 10º PERÍODO DE
ODONTOLOGIA DA FAPAC-ITPAC PORTO NACIONAL-TO.**

**PORTO NACIONAL – TO
2019**

AMANDA OHARA ALVES DE CARVALHO

PEDRO VICTOR AIRES DE CARVALHO

**ANÁLISE DA ERGONOMIA DOS ACADÊMICOS DO 10º PERÍODO DE
ODONTOLOGIA DA FAPAC-ITPAC PORTO NACIONAL-TO.**

Projeto de Pesquisa submetido ao curso de Odontologia da FAPAC / ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profª Esp. Priscila Alves Cruz

**PORTO NACIONAL – TO
2019**

AMANDA OHARA ALVES DE CARVALHO

PEDRO VICTOR AIRES DE CARVALHO

**ANÁLISE DA ERGONOMIA DOS ACADÊMICOS DO 10º PERÍODO DE
ODONTOLOGIA DO FAPAC-ITPAC PORTO NACIONAL-TO.**

Projeto de Pesquisa submetido ao curso de Odontologia da FAPAC / ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profª Esp. Priscila Alves Cruz

BANCA EXAMINADORA

APROVADO EM: __/__/____

Profª. Priscila Alves Cruz – Orientadora
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

Profº. Alcides Gomes de Oliveira – Examinador 1
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

Profº. Luís Otávio Jonas – Examinador 2
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

**PORTO NACIONAL – TO
2019**

RESUMO

O cirurgião-dentista tem sido apontado como um profissional vulnerável a riscos ocupacionais principalmente relacionados à postura de trabalho. É importante que o cirurgião-dentista conheça dois pontos. O primeiro é a escolha do equipamento e o segundo refere-se à ergonomia correta da posição de trabalho do profissional. A ergonomia na Odontologia tem como objetivo prevenir a fadiga, aumentando a segurança para o cirurgião-dentista, a saúde e o maior conforto tanto para o profissional quanto para o paciente. Realizar um estudo descritivo da ergonomia dos alunos do 10º período de odontologia da FAPAC ITPAC Porto Nacional-TO, durante o atendimento odontológico. Trata-se de uma pesquisa descritiva de caráter qualitativa. A pesquisa será realizada no período de setembro do ano de 2019, na clínica odontológica da FAPAC-ITPAC Porto Nacional Tocantins, composto pelos alunos do 10º período de odontologia. Vai ser feito questionários para analisar o e feito qualitativo da ergonomia na pratica odontológica, formulando gráficos e comparando com a literatura.

Palavras Chave: Ergonomia. Riscos Ocupacionais. Cirurgião-Dentista.

ABSTRACT

The dental surgeon has been pointed out as a professional vulnerable to occupational risks mainly related to work posture. It is important that the dental surgeon knows two points. The first is the choice of equipment and the second refers to the correct ergonomics of the work position of the professional. Ergonomics in dentistry aims to prevent fatigue, increasing safety for the dentist, health and greater comfort for both the professional and the patient. To carry out a descriptive study of the students' ergonomics of the 10th dental period of FAPAC ITPAC Porto Nacional-TO, during the dental care. This is a qualitative and quantitative descriptive research. The research will be carried out in the period of September 2019, in the dental clinic of FAPAC-ITPAC Porto Nacional Tocantins, composed by the students of the 10th period of dentistry. Questionnaires will be made to analyze the qualitative achievement of ergonomics in dental practice, formulating graphs and comparing with the literature.

Keywords: Ergonomics. Occupational Risks. Dental surgeon.

SUMARIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	8
1.2	HIPÓTESE	8
1.3	JUSTIFICATIVA	8
2	OBJETIVOS	9
2.1	OBJETIVO GERAL	9
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
3	REFERENCIAL TEÓRICO	10
3.1	Doenças Ocupacionais	10
3.3	A Profissão de Odontologia	13
3.3.1	Doenças Ocupacionais na Odontologia	15
4	METODOLOGIA	22
4.1	DESENHO DO ESTUDO	22
4.2	LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA	22
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA	22
4.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	22
4.5	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	22
4.6	VARIÁVEIS	23
4.7	ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS	23
5	DELINEAMETO DA PESQUISA	24
6	ASPECTOS ÉTICOS	24
6.1	RISCOS	24
6.2	BENEFÍCIOS	24
7	DESFECHO	25
7.1	DESFECHO PRIMÁRIO	25
7.2	DESFECHO SECUNDÁRIO	25
8	CRONOGRAMA	26
9	ORÇAMENTO	27
	REFERÊNCIAS	28
	APÊNDICES	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASB- Auxiliar em Saúde Bucal

CD- Cirurgião Dentista

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa

CLT- Consolidação das Leis do Trabalho

DORT- Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho

FAPAC- Faculdade Presidente Antônio Carlos

ITPAC- Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

LER- Lesão por Esforço Repetitivo

NR's- Normas Regulamentadoras

SESMT- Serviços Especializados em Engenharia de Segurança em Medicina do Trabalho

SUS- Sistema Único de Saúde

1 INTRODUÇÃO

O cirurgião-dentista tem sido apontado como um profissional vulnerável a riscos ocupacionais principalmente relacionados à postura de trabalho. É importante que o cirurgião-dentista conheça dois pontos. O primeiro é a escolha do equipamento e o segundo refere-se à ergonomia correta da posição de trabalho do profissional. A ergonomia na Odontologia tem como objetivo prevenir a fadiga, aumentando a segurança para o cirurgião-dentista, a saúde e o maior conforto tanto para o profissional quanto para o paciente.

A atividade clínica dos Cirurgiões-dentistas (CD) tem como peculiaridade a execução de seu ofício em uma área restrita a poucas dezenas de milímetros: a cavidade bucal. Tal fato faz com que se exijam desses profissionais invariabilidades posturais as quais podem gerar condições insalubres de trabalho (FINSSEN et al.1998, POI e TAGLIAVINE 1999).

O profissional da odontologia representa uma das categorias que engloba um grande número de casos com dores nas costas, na maioria, resultantes de posturas inadequadas de trabalho ou de trabalhos individuais, em que o operador realiza todos os procedimentos, ou ainda nos profissionais que apresentam jornadas excessivas de trabalho, sem pausas ou descansos devidos (URIARTE NETO, 2005).

A dificuldade em estabelecer um equilíbrio postural para desempenhar suas funções tem apontado os CDs como indivíduos vulneráveis a riscos ocupacionais. Na maioria das vezes, nota-se que o profissional CD está muito mais preocupado com o que está fazendo do que como está fazendo. Então a manutenção de posturas inadequadas pode ocasionar degeneração dos discos intervertebrais da região cervical, osteomuscular (dores nas costas, bursite, tenossinovites), lordose cervical e dorsal, dores lombares, cefaleia tensional, fadiga nos olhos, braços e pés, perturbações circulatórias, varizes nas pernas, artrite cervical e nas mãos, desigualdade na altura dos ombros, inflamação das bainhas tendinosas, entre outros.

A classe profissional de CDs apresenta dores musculoesqueléticas mais do que outras. Enquanto a prevalência de desconforto e dores dessa natureza atinge um índice de 62% da população em geral, em CDs seu percentual abrange 93%. Então é indiscutível o fato de que as doenças profissionais, causadas por agentes mecânicos,

têm real importância em Odontologia, e que as medidas ergonômicas adequadas constituem o melhor método de eliminá-las (NOGUEIRA 1983).

O campo de trabalho do profissional pode ser melhorado de acordo com o mobiliário, utilizados pelos cirurgiões dentistas (CDs), melhorando suas condições de trabalho e evitando posturas e movimentos não produtivos e antianatômicos, assim como instrumentais e ferramentas.

A composição da equipe de saúde bucal e as condições sanitárias e ergonômicas no ambiente de trabalho influenciam na qualidade do atendimento odontológico prestado ao paciente. O trabalho auxiliado na Odontologia há anos vem sendo pesquisado e recomendado, considerando-se as inúmeras vantagens que pode proporcionar tanto para o profissional e a equipe de saúde quanto para o paciente, no âmbito individual e coletivo.

O trabalho sem o auxiliar de saúde bucal acarreta ao CD o acúmulo de funções desenvolvidas diariamente, pois, além das suas atribuições, cabe a ele desempenhar todas as atividades competentes a este profissional, as quais estão reconhecidas e regulamentadas pela LEI n.º 11.889 de 24 de dezembro de 2008. A partir disso, é relevante destacar que, segundo Barros (1995) e Pereira, Moreira (1992), é fundamental a presença do ASB nas equipes de saúde bucal, porque aumenta a eficiência do trabalho, eleva o rendimento, otimiza o tempo, minimiza o custo operacional, aumenta a produtividade e diminui o risco de contaminações.

Pois a qualidade de vida do cirurgião-dentista varia de acordo com a adaptação do ambiente de trabalho, às características anatômicas, fisiológicas e psicológicas desses. Dentre as medidas ergonômicas profiláticas, existe a ginástica laboral que, bem orientada, promove uma redução das dores, fadiga, monotonia, estresse, acidentes e doenças ocupacionais dos trabalhadores.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Qual a postura ergonômica dos acadêmicos do 10º período de odontologia na clínica odontológica?

1.2 HIPÓTESE

H1: Risco de lesões por esforço repetitivo como LER/DORT

H2: Devido a má postura, o cirurgião-dentista pode desenvolver cifoesciose, entre outras doenças ocupacionais.

1.3 JUSTIFICATIVA

A importância desse estudo com os alunos 10º período de Odontologia do FAPAC ITPAC Porto Nacional – TO, é analisar a postura no atendimento odontológico, visando e alertando a má postura e os malefícios causados pela falta de ergonomia, e as consequências futuras que o mesmo pode causar.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Realizar um estudo descritivo da ergonomia dos alunos do 10º período de odontologia da FAPAC ITPAC Porto Nacional-TO, durante o atendimento odontológico.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Alerta os riscos ergonômicos.
- Apresentação de normas da ergonomia.
- Apontar o local do corpo que é mais prejudicado pela falta de ergonomia nos alunos de odontologia do 10º período da FAPAC ITPAC Porto Nacional-TO.
- Registrar as principais complicações associadas a má postura.
- Desenvolver cartilhas educativas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Doenças Ocupacionais

Cada organização possui suas características e culturas independentes. A profissão de Odontologia possui peculiaridades que exigem dos profissionais uma rotina intensa de trabalho. Visando melhores condições de trabalho, têm sido buscadas propostas e ferramentas, também, por estes profissionais.

A dor relacionada ao trabalho é descrita desde a antiguidade, de acordo com Dembe (1996), mas o registro clássico sobre a descrição de vários ofícios e danos à saúde a eles relacionados está contido na publicação de Ramazzini (1730). São citadas as afecções dolorosas decorrentes dos movimentos contínuos da mão realizados pelos escribas e notários, cuja função era registrar manualmente os pensamentos e desejos de príncipes e senhores, com atenção para não errar.

De acordo com Goleman (2000). O desgaste físico e emocional ao qual as pessoas são submetidas nas relações com o ambiente de trabalho é um fator muito significativo na determinação de transtornos de saúde relacionados a LER/DORT e conseqüentemente o estresse, como é o caso das depressões, ansiedade, transtorno de pânico, fobias e doenças psicogênicas.

Continuamente na vida das pessoas ocorrem mudanças e o organismo deve estar preparados para se adaptar a elas o mais rapidamente possível a fim de garantir a sobrevivência. Com a promulgação da Constituição Federal brasileira em 1988, permitiu-se um grande avanço na legislação trabalhista, uma vez que o trabalho é fator determinante/condicionante da saúde dos indivíduos, o que deve ser viabilizado pelo SUS, segundo os princípios que o norteia (CF, 1988). A maioria das leis que regulamentam a saúde e a segurança ocupacional dos profissionais da saúde frente ao risco biológico é representada na forma de normas regulamentadoras (NR's), aprovadas pela portaria nº3.214, de 08 de junho de 1978 (BRASIL, 2010).

A portaria nº 777 de 2004 regulamenta a notificação compulsória de agravos a saúde do trabalhador, e dentre desses agravos ela inclui os acidentes com material biológico, onde define um instrumento de notificação específico para esse agravo, o que facilita através desses dados, promoverem ações preventivas (BRASIL, 2010).

A Norma Regulamentadora número 4/NR4 - que estabelece normativas relativas aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança em Medicina do Trabalho (SESMT), garante ao trabalhador que empresas que possuam funcionários regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) manterão obrigatoriamente o SESMT a fim de promover a saúde do trabalhador, sendo competência desses serviços, eliminar e ou minimizar a ocorrência de riscos ocupacionais que afetam a saúde do trabalhador. Deste modo, o cirurgião dentista como parte integrante do SESMT estará promovendo a realização de atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores para a prevenção de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, tanto através de campanhas quanto de programas de duração permanente entre outras atividades (PINTO et al, 2010).

O estresse é um mecanismo normal e necessário ao organismo, pois faz com que o ser humano fique mais ativo e sensível diante de situações do dia-a-dia que exijam respostas ou adaptações, diante do perigo ou de dificuldade. Mesmo situações consideradas positivas e benéficas, como por exemplo, promoções profissionais, casamentos desejados, nascimento de filhos, etc., podem produzir estresse significativo. De fato, o estresse é um mecanismo essencial para o desenvolvimento de nossa sociedade e ele, em si, não é bom nem ruim (GOLEMAN 2010).

De acordo com Silva et al. (2013), o emprego de práticas seguras e o uso de equipamentos de proteção adequados reduzem significativamente o risco de acidente ocupacional, fazendo-se necessária também a conscientização dos profissionais para o estabelecimento de normas de conduta e procedimentos.

Segundo Hokwerda et al., (2002), a implantação de diretrizes ergonômicas para orientação de postura adequada, formas de tratamento, manuseio de instrumentais e adequação do consultório odontológico no tratamento de pacientes; e a sua legalização junto aos órgãos competentes, o que ainda é inexistente, é extremamente importante. Tal normatização pode trazer benefícios para todos os setores e indivíduos envolvidos no processo de trabalho odontológico. Aos Cirurgiões-Dentistas, orienta a escolha do equipamento de trabalho além de prover informações adequadas sobre o bom uso destes, o que influencia no cuidado da proteção da saúde e a prevenção contra riscos ocupacionais desses profissionais.

O avanço tecnológico vem permitindo a conquista de novos instrumentos e técnicas que simplificam o trabalho dos Cirurgiões-dentistas, entretanto deixa em segundo plano a relação da postura no trabalho diário, ocasionando, na maioria das

vezes, problemas de saúde que interferem na atuação clínica. Dessa forma, e considerando a grande importância que a Ergonomia tem para o sucesso e o incremento das ações desenvolvidas durante o atendimento odontológico, este trabalho realiza uma revisão das normas e diretrizes ergonômicas existentes na área odontológica relacionadas especificamente à postura de trabalho (GARBI, 2009).

A ISO, em sua normativa 4073 de 1980, preconiza as posições a serem adotadas pelo CD e seu auxiliar durante o atendimento odontológico através de uma diagramação no plano horizontal de uma área circular dividida em 12 setores (ISO, 1980).

Observa-se que as normatizações atuais apenas dão um enfoque estático ao trabalho dos profissionais de saúde bucal, o qual é caracterizado por um dinamismo acentuado. Nesse sentido, diversos autores têm buscado estabelecer os principais fatores de risco associados às doenças ocupacionais em CD assim como estudar quais os efeitos da introdução de alterações nos materiais utilizados ou nos equipamentos, de modo a poderem apresentar sugestões úteis para a sua prevenção.

Um ambiente de trabalho ergonomicamente planejado, com equipamentos ergonômicos e racionalmente distribuídos, proporciona um aumento de produtividade, melhoria na qualidade do serviço prestado e diminuição da fadiga na equipe de trabalho. Quando a ergonomia é efetiva no ambiente de trabalho, o profissional tem maior probabilidade de estar satisfeito e motivado para exercer suas atividades (ROHMERT et al. 1988, ROODVELDT 1997).

3.2 LER/DORT

Foi a partir do ano de 1988 que a área de saúde do trabalhador se desenvolveu, com a sua inclusão na Constituição Federal, como resultado do movimento da Reforma Sanitária. Foram feitos estudos e investigações na área de saúde do trabalhador publicado nos anais dos Congressos Brasileiros de Epidemiologia. E aproximadamente 80% dos trabalhos eram descritivos, versando, principalmente, sobre doenças do trabalho, especialmente LER (lesão por esforço repetitivo), doenças mentais, acidentes de trabalho, vigilância da saúde e dos ambientes de trabalho. Os

ambientes de trabalho do Brasil combinam aspectos de países desenvolvidos com os de países não-desenvolvidos, e isto requer a realização de estudos epidemiológicos mais complexos (QUELUZ, 2017).

A LER/DORT é denominada como um conjunto de síndromes degenerativas e cumulativas que atacam os músculos, os nervos e tendões juntos ou separadamente que se manifestam nos membros superiores e inferiores, principalmente no punho, pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores, acompanhada por dor crônica, devido à superutilização do sistema musculoesquelético. A repetição de atividades, a postura incorreta e o excesso de força podem obstruir a circulação sanguínea, impossibilitando a irrigação de estruturas importantes como as artérias e os nervos. A dor aparece durante os movimentos e não é possível definir exatamente que parte do corpo está doendo. Se as condições de trabalho forem alteradas ainda é possível reverter o quadro, caso contrário a doença passa a ser crônica (TRINDADE; ANDRADE, 2013).

O conceito de LER/DORT engloba cerca de 30 doenças, das quais a tendinite, a tenossinovite e a bursite são as mais conhecidas. A sigla foi criada para identificar um conjunto de doenças que atingem músculos, tendões e membros superiores (dedos, mãos, punhos, antebraço, braço e pescoço) e tem relação direta com as condições de trabalho (BRASIL, 2015).

Há muitas definições, porém, o conceito básico é de elas que são responsáveis pela alteração das estruturas osteomusculares, tendões, articulações, músculos e nervos, além de alteração do sistema modular da dor. Esse quadro clínico é decorrente do excesso de uso do sistema osteomuscular no trabalho.

3.3 A Profissão de Odontologia

Considerada como uma das profissões mais antigas, a Odontologia vem passando por diversas transformações nas últimas décadas, referentes a crenças e concepções da sociedade acerca da profissão, alterações na maneira como ocorrem a formação e a prática profissional, aspirações e perspectivas dos profissionais formados, e até mesmo por transformações referentes a novas leis que regem o inconstante mercado de trabalho (FERREIRA et al., 2013).

A prática profissional odontológica apresenta como uma de suas principais características o risco ocupacional em virtude de hábitos, posturas e patologias

advindas da profissão. Esta preocupação fundamenta-se na natureza inerente ao trabalho odontológico que exige do profissional uma interação direta e frequente com pessoas, materiais e equipamentos tendo como consequência o risco de contaminação por radiação e agentes alergênicos (COSTA et al., 2016).

O ambiente de trabalho, suas instalações, equipamentos e materiais associados ao tipo de atividade desenvolvida, no caso, o controle, tratamento e prevenção de doenças, expõem o profissional de saúde a manifestações patológicas do tipo infecto-contagiosa; manipulação de metais pesados; contato com radiação, com drogas farmacológicas, bem como, com agentes potencialmente alergênicos (SAQUY, 2012).

Na profissão de cirurgião-dentista utilizam-se como rotina de trabalho os membros superiores e estruturas adjacentes, frequentemente com repetitividade de um mesmo padrão de movimento em virtude da atividade clínica, assumindo posturas inadequadas por necessidade de técnicas operatórias e utilizando força excessiva em virtude das características próprias de algumas patologias e, ainda, na maioria dos casos trabalhando sob pressão temporal (PIETROBON; FILHO, 2010).

Para Nogueira (2010) a prática clínica diária do cirurgião-dentista envolve ambientes permeados por situações que caracterizam possibilidade de danos à saúde dos profissionais que ali transitam para exercerem suas atividades laborais.

O consultório odontológico é espaço por onde circulam várias pessoas diferentes, que entram e saem, levando e trazendo consigo agentes potencialmente contaminantes. Além disso, este espaço físico deve ser planejado adequadamente para que durante a rotina, o cirurgião-dentista possa executar seus procedimentos com o mínimo de riscos à saúde. Embora exista vasta literatura sobre os principais riscos que se encontram presentes na rotina do cirurgião-dentista, ainda há lacunas a serem preenchidas no que se refere aos seus aspectos mais relevantes, e muito que se discutir sobre medidas preventivas e adesão entre os trabalhadores da Odontologia (MAZILLI, 2017).

Na odontologia como em outras profissões, o equipamento é indispensável e sua forma, o material e a disposição das várias partes que o compõem, são apontados como responsáveis pelo conforto e saúde dos dentistas. Os equipamentos odontológicos, segundo o Manual Técnico de Ergonomia Odontológica (1984), são classificados de acordo com o indivíduo que os utiliza em:

- Elemento do paciente: cadeira odontológica;

- Elementos do cirurgião-dentista: mocho e parte do kart, ou mesa auxiliar, onde se localizam as pontas e todo material utilizado no tratamento;
- Elementos da auxiliar: unidade suctora, mocho, armários e mesa auxiliar, onde estão todos os instrumentos necessários para que ela auxilie o dentista.

3.3.1 Doenças Ocupacionais na Odontologia

O desgaste físico aos quais estes profissionais são submetidos nas relações com o ambiente de trabalho é um fator muito significativo na determinação de transtornos de saúde relacionados ao estresse, como é o caso das depressões, ansiedade, transtorno de pânico, fobias e doenças psicogênicas (DEITOS & GOLEMAN, 1997).

Embora esta seja a era da informação, ao iniciar a carreira profissional, a maioria dos profissionais de Odontologia não tem a exata noção dos Riscos Ocupacionais envolvidos no exercício da profissão, ressalta (SILVA, 1998).

Uma possível explicação para isto deve-se à recente importância dada aos riscos ocupacionais relativos ao exercício das profissões da área de saúde. A exemplo, Mendes et al (1991) reporta que a preocupação com os riscos biológicos surgiu somente a partir da epidemia de HIV/AIDS nos anos 80, quando foram estabelecidas normas para as questões de segurança no ambiente de trabalho.

A portaria nº. 25 (29/12/1994) destaca como principais classes de riscos ocupacionais:

- a) riscos químicos (poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases, vapores e substâncias compostas ou produtos químicos em geral);
- b) riscos biológicos (vírus, bactérias, protozoários, fungos e outros);
- c) riscos ergonômicos e de acidentes (esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso, exigência de postura inadequada, controle rígido de produtividade, imposição de ritmos excessivos, trabalho em turno diurno e noturno, jornadas de trabalho prolongadas, monotonia e repetitividade, arranjo físico inadequado, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas ou defeituosas, probabilidade de incêndio ou explosão, entre outras situações causadoras de estresse físico e/ou psíquico ou acidentes);
- d) riscos físicos (ruídos, vibrações, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, frio, pressões anormais, umidade e calor) (ATAN et. al. 2005).

De acordo com Oliveira (2011) as principais doenças ocupacionais na Odontologia são:

- PAIR – Perda auditiva induzida por ruído;
- Alterações visuais;
- Distúrbios posturais;
- Cifoesciose;
- Contaminação por mercúrio;
- Contaminação por radiação ionizante;
- Contaminação por radiação não ionizante;
- LER/DORT - Lesões por esforços repetitivos;

Para evitar o desenvolvimento das LER/DORT, o cirurgião-dentista necessita conhecer e adotar os princípios ergonômicos na prática clínica: organizar de modo mais racional o fluxo de atendimento dos pacientes, bem como os procedimentos a serem realizados na prática de um programa de condicionamento físico (FRAZÃO, 2000).

Segundo Sakata (2001), a LER/DORT manifesta seus sintomas e sinais de forma gradual ou súbita e estes correspondem a diversas entidades clínicas e ao grau da lesão e podem aparecer na forma de dor leve e que, com o tempo torna-se intensa, com formigamento, dormência, fadiga, cansaço do local afetado, diminuição da força, câimbra, atrofia muscular, alterações psicológicas como depressão e ansiedade.

Albrecht (1988) faz referência a um grupo de fatores estressantes que podem favorecer o aparecimento da DORT que podem afetar a qualidade de vida profissional, dividindo-os em físicos, sociais e emocionais:

- **Fatores físicos:** a temperatura, barulho, vibração, poluidores do ar, lesões físicas, máquinas perigosas e substâncias potencialmente explosivas ou tóxicas;
- **Fatores sociais:** chefe, colegas de trabalho, clientes e outras pessoas com as quais o relacionamento represente risco de danos morais ou pessoais;
- **Fatores emocionais:** prazos, risco percebido de lesão física, risco financeiro pessoal, necessidade de prestação de contas por tarefas de alto risco, medo de perder status, expectativa de fracasso e de desaprovação de outras pessoas importantes.

Algumas ocupações, por suas características, são consideradas mais predisponentes ao DORT e ao estresse laboral, tais como as de juízes, jornalistas, médicos, enfermeiros, dentistas e executivos (LIPP, 2014).

Rocha (2000) ressalta que o diagnóstico da DORT/LER é inteiramente centrado no exame médico, com avaliação clínica e ocupacional, correlacionando-se os sintomas e sinais apresentados aos dados ergonômicos e epidemiológicos ocupacionais. A anamnese ocupacional representa a coleta de informações sobre o posto de trabalho, condições ambientais e a organização do trabalho.

Com relação ao tratamento, Luduvig (1998) relata que para o tratamento do DORT, os fatores causais não podem ser abrangidos parcialmente. O tratamento moderno exige a ação de uma equipe multiprofissional, para que o problema possa ser avaliado sob várias perspectivas, o que é fundamental para a cura.

A primeira medida a ser tomada quando surgem esses sintomas é o afastamento imediato dos fatores de risco, ou seja, cessar com atividades que demandam esforço repetitivo, imobilizar o segmento afetado, evitar subir escadas ou ficar muito tempo em pé, repousar e procurar um médico, mais especificamente um ortopedista (ROBRAC, 1992).

Por fim, é importante ressaltar, que os riscos ocupacionais do cirurgião-dentista estão inter-relacionados e ocorrem muitas vezes, simultaneamente, não devendo ser tratados separadamente. Para fins didáticos, os riscos foram aqui apresentados um a um, mas deve-se lembrar desta associação existente entre eles para avaliar adequadamente o ambiente e as atividades profissionais do cirurgião-dentista (MATIAS, 2014).

Segundo Souza (2007) um fator importante para o profissional de Odontologia está relacionado a iluminação do ambiente de trabalho. Lusvarghi (1999), publicou uma matéria sobre saúde profissional e, com a colaboração do oftalmologista Jaime Roisenblatt, alertou a classe dos Cirurgiões-dentistas do risco de trauma ocular. O dentista, por ter uma profissão detalhista, fixa o olhar em um detalhe da boca por um tempo prolongado – problema análogo ao do ourives e ao do digitador. Consequentemente, ele pisca menos e fica com os olhos ressecados e ardendo podendo ocorrer espasmos. Esse espasmo de acomodação da musculatura ciliar pode se tornar um problema sério, causando lesões nos olhos; pode ser classificado como LER/DORT, embora não esteja incluído na legislação.

Lusvarghi (1999) ainda afirma que outro aspecto importante é a ação dos raios ultravioleta. Existe um componente dentro de muitos focos de luz que permite radiação nessa faixa, constituindo enorme fator de risco para o desenvolvimento ou a aceleração de catarata e degeneração macular (ponto central da retina). A incidência de problemas de mácula é maior em quem se expõe sem proteção adequada. A pupila dos olhos claros filtra menos os raios solares e protege menos, portanto inspira mais cuidado. O míope também é tradicionalmente mais sensível.

Nesse aspecto, relacionado-se as doenças ocupacionais na odontologia, vários são os fatores desencadeantes, tais como:

- Material desgastado, submetido a forças superiores à sua resistência estrutural;
- Manobras inadequadas efetuadas por profissionais pouco experientes;
- Circulação embaraçosa ou inadequada no espaço, mau arejamento e iluminação imprópria do ambiente de trabalho. Estes acidentes de trabalho podem acarretar ao globo ocular lesões como:
- Corpo estranho ocular externo;
- Erosões e/ou úlceras corneanas infectadas ou não;
- Corpo estranho intra-ocular associado à perfuração do globo ocular. Prevenção indireta: ambiente de trabalho dotado de dispositivos de proteção, arejado, bem iluminado, amplo e higiênico.

Dentre as causas de iluminação inadequada está a iluminação excessiva, produzida por luz natural, em uma sala com grandes janelas e sol (SOUZA, 2003).

3.4 Normas e Diretrizes Ergonômica em Odontologia.

A Ergonomia, como ciência, é um conjunto de saberes multidisciplinares aplicados na organização da atividade laborativa e nos elementos que compõem o posto de trabalho, com o objetivo de se estabelecer um ambiente seguro, saudável e confortável, prevenindo agravos à saúde e contribuindo para a eficiência produtiva (DUL e WEERDMEESTER 2004). Dentro desse contexto, a Ergonomia aplicada à Odontologia tem como finalidade obter meios e sistemas para diminuir o estresse físico e cognitivo, prevenir as doenças relacionadas à prática odontológica, buscando uma produtividade mais expressiva, com melhor

qualidade e maior conforto, tanto para o profissional quanto para o paciente (CASTRO e FIGLIOLI 1999).

Castro et al. (1983), e Chaffin et al. (2001), afirmam que para que o trabalho sentado seja ergonomicamente correto, deve-se trabalhar com as costas relativamente retas e apoiadas no encosto do mocho, os pés devem permanecer completamente apoiados sobre o solo, distribuindo o peso uniformemente, reduzindo a carga sobre as nádegas e sobre a região posterior das coxas, além de manter a posição de equilíbrio, pois a pressão aplicada na região poplíteia pode levar a edema das pernas e pressão sobre o nervo ciático. Aconselham, também, que as coxas devem estar paralelas ao chão e com o ângulo formado com a perna entre 90° e 120°, pois quanto mais aumenta essa angulação, maior será a compressão da circulação venosa de retorno, o que causa desconforto e favorece o aparecimento de varizes nos membros inferiores. Referem, ainda, que a posição da cabeça do dentista deve ser ligeiramente inclinada para a frente e para baixo, evitando-se a curvatura excessiva do pescoço, e a distância média recomendada entre os olhos do profissional e a boca do paciente deve ser de 30 a 40cm. Smith et al. (2002) constatam que os CDs, que trabalham com a utilização de visão direta, registram níveis mais elevados de atividade muscular no pescoço, maior quantidade de posturas não-neutras e maior desconforto ao nível cervical do que os que operam com as outras duas alternativas de trabalho, ambas com utilização de visão indireta, propostas no estudo: visão da boca do paciente por intermédio de uma câmara de vídeo e de um monitor e a outra alternativa proposta era a utilização de óculos prismáticos a 90°.

Segundo o autor, os seguintes requisitos devem ser respeitados na adoção de uma postura saudável para o trabalho sentado durante o atendimento odontológico (HOKWERDA et al. 2006): Sentar-se, no mocho, simetricamente ereto e o mais para trás possível, com o esterno levemente avançado e levantado e os músculos abdominais suavemente comprimidos. As costas devem permanecer apoiadas sobre a parte posterior dos ossos da bacia, a fim de manter a posição ereta. Esse apoio ocorre sem pressão contra os músculos inferiores e superiores, evitando tornar a postura desfavorável e também que ocorra uma redução dos movimentos. O ângulo entre a parte posterior da coxa e a panturrilha, com a perna levemente esticada, deve ser cerca de 110°, ou um pouco mais. Os membros superiores ficam ao lado da parte superior do corpo, para apoiar os

braços durante a realização dos procedimentos, permanecendo à frente do tronco, minimizando o peso fixo dos ombros e dos membros superiores. Além disso, os movimentos, tanto para frente quanto para os lados, devem ser minimizados tanto quanto possível, ficando os laterais dentro da faixa 15° a 20° e os frontais em cerca de 25°. Os antebraços devem ficar um pouco levantados entre cerca de 10° e um máximo de 25°. Manter os ombros acima das articulações do quadril. A linha da gravidade deve passar pela vértebra lombar e pela pélvis, em direção do mocho. O tronco pode ser inclinado para a frente, a partir da sua junção com o quadril, até um máximo de 10° a 20°, mas inclinações para os lados/lateralmente e rotações devem ser evitadas. A cabeça do cirurgião-dentista pode ser inclinada para a frente no máximo até 25°. O pedal de acionamento deve estar posicionado próximo em relação a um dos pés de maneira que o pé não tenha que ser direcionado lateralmente durante sua operação. Posicionar a área de trabalho (boca do paciente) alinhada de frente em relação à parte superior do corpo, no plano simétrico (plano médio-sagital que divide o corpo verticalmente em duas partes iguais). A distância entre a área de execução do trabalho na boca e os olhos, ou óculos, deve entre 35 e 40 cm. Olhar, o máximo possível, perpendicularmente sobre a área de trabalho evitando que o próprio globo ocular execute essa tarefa, o que resulta em uma postura inclinada desfavorável e assimétrica. Posicionar o feixe de luz paralelo à direção de observação para obter iluminação livre de sombra. Para que isto seja alcançado, a luminária necessita ter três eixos ortogonais, cada um deles permitindo que a lâmpada vire em todas as direções, para alcançar o ponto desejado próximo à cabeça do dentista e evitando posicionar o retângulo de luz obliquamente.

3.5 Posicionamento do Cirurgião-Dentista

Rio e Rio (2000) sugerem as normas da International Standards Organization e da Federação Dentária Internacional (ISO-FDI) para sistematizar numericamente as posições a serem adotadas pelo cirurgião-dentista e seu auxiliar durante o atendimento odontológico. O esquema funciona como em um mostrador de relógio imaginário colocado sobre a cadeira odontológica, apresentando número 12 do relógio posicionado na cabeça do paciente e o número 6 em seus pés. A área delimitada pelo círculo A é chamada de zona de transferência, onde está a bandeja auxiliar e os instrumentos e pontas de equipo a serem transferidos à boca (campo operatório, bem como os mochos). Este círculo funcional permite aos dois operadores sentados, de modo mais ergonômico e o alcance às ferramentas necessárias à sua atividade, sem imprimir esforço adicional às suas articulações. Segundo Porto (1994), a posição pode ser determinada com base no posicionamento do profissional em relação a seu paciente. Normalmente, o profissional destro posiciona-se em 7, 9 ou 11 horas e o canhoto em 5, 3 e 1 horas. Para o dentista destro, ainda conforme Porto (1994), a posição com as costas voltadas para as 7 h e com as pernas paralelas a cadeira é contraindicada por obrigar o dentista a inclinar o corpo para 12 h à direita, causando prejuízos posturais. A posição 9 h é muito adotada por permitir trabalhar em visão direta, mesmo nas regiões de difícil acesso. Nessa posição a perna do dentista fica posicionada sob o encosto da cadeira do paciente e do lado direito do braço da cadeira. Na posição 11 horas, por sua vez, o dentista fica atrás do paciente trabalhando com boa visão indireta, utilizando espelhos, nessa posição a perna esquerda do dentista fica sob o encosto da cadeira. Para o dentista canhoto a posição muda, assim como a posição dos equipamentos, localizando-se à esquerda da cadeira do paciente. A posição 5 h não é a posição ideal, apresentando os mesmos inconvenientes da posição 7 h, sendo as mais indicadas as posições 3 e 1 h, que correspondem às 9 e 11 h do dentista destro, respectivamente. Geralmente usa-se a posição de 9 e 7 h para arcada superior e de 10 e 11 h para arcada inferior.

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de rotina clínica de caráter descritivo e quali-quantitativo do perfil dos acadêmicos do 10º período de odontologia da FAPAC/ITPAC Porto Nacional-TO, frente a ergonomia.

Na pesquisa descritiva realiza-se o estudo, a análise, o registro e a interpretação dos fatos do mundo físico sem a interferência do pesquisador (BARROS; LEHFELD, 2007).

Uma abordagem **quali-quantitativa** permite que o pesquisador consiga um cruzamento de conclusões, tendo mais confiança nos seus dados.

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa será executada na clínica odontológica da FAPAC/ITPAC Porto Nacional-TO, no período de outubro de 2019.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Serão analisados 30 acadêmicos de odontologia do 10º período, devidamente matriculados.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Acadêmicos do 10º período de odontologia, devidamente matriculados.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Todos os acadêmicos que não estejam no 10º período e os alunos não matriculados.

4.6 VARIÁVEIS

As variáveis do trabalho serão idade, prática de atividade física e sexo.

4.7 ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

O projeto de pesquisa será submetido a avaliação pelo do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Plataforma Brasil e, após ser aprovado, serão analisados todos os acadêmicos de 10º período de odontologia no mês de outubro de 2019.

Para a realização deste estudo, serão analisados os questionários aplicados aos alunos de acordo com o apêndice I (entrevista com o acadêmico) e o apêndice II (observa o acadêmico durante o atendimento). Após preenchimento do instrumento de pesquisa (APÊNDICE I) e (APÊNDICE II), o mesmo será utilizado para a tabulação dos dados.

Os dados que forem coletados durante a pesquisa serão analisados com o auxílio do manual de ergonomia, e será realizado um estudo de comparações e estatísticas descritiva.

5 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Para a realização deste estudo serão questionados e observados acadêmicos do 10º período de odontologia após aprovação do CEP, e será utilizado um instrumento de coleta de dados (APÊNDICE I) e (APÊNDICE II), sendo este em sua totalidade formado por questões objetivas e descritivas. O instrumento é constituído para analisar a posição mais confortável de atendimento para o acadêmico de odontologia e qual posição de atendimento para arcada inferior e superior é ideal. Além disso vamos analisar se aluno sente algum desconforto muscular ou dores nas costas. Concluindo com questões referentes a ergonomia, que serão feitas aos acadêmicos.

6 ASPECTOS ÉTICOS

6.1 RISCOS

O desenvolvimento dessa pesquisa não tem nenhum aspecto de risco aos acadêmicos.

6.2 BENEFÍCIOS

Realizando uma coleta de dados eficaz e fidedigna nos acadêmicos, é possível identificar os principais fatores que contribuem para que ocorra a falta de ergonomia, e dessa forma realizar estratégias de educação em saúde com intuito de reduzir o índice de má postura nos atendimentos odontológicos.

7 DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

Espera-se com a conclusão deste trabalho, traçar um novo perfil ergonômico para os acadêmicos do 10º período de odontologia do FAPAC/ITPAC Porto Nacional-TO.

7.2 DESFECHO SECUNDÁRIO

Acredita-se que a arcada superior traz mais malefícios ergonômicos, por causa do seu campo de visão, pois na maioria das vezes, nota-se que o profissional CD está muito mais preocupado com o que está fazendo do que como está fazendo. Assim, doenças do sistema osteomuscular (dores nas costas, bursite, tenossinovites) e as psicológicas (estresse) podem ser atribuídas ao mau projeto e ao uso inadequado de equipamentos, sistemas e tarefas. A Ergonomia contribui decisivamente para reduzir esses problemas. Na atualidade, os equipamentos odontológicos são muito bem projetados. Resta, portanto, fazer com que sejam adequadamente utilizados, para que os sistemas se tornem eficazes e as tarefas ou ações sejam produtivas.

9 ORÇAMENTO

CATEGORIA: Gastos com Recursos Materiais			
ITENS	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Impressão (folha A4)	80	0,25	20,00
Papel Chamex A4 (resma 500 folhas)	01	17,99	15,83
Caneta	04	2,00	8,00
Prancheta	02	17,00	34,00
Internet	03	90,00	270,00
Encadernação	03	3,00	9,00
Valor Total			336,83

CATEGORIA: Gastos com Recursos Humanos			
ITENS	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Combustível	65	4,39	285,39
Valor Total			285,39

FINANCIAMENTO TOTAL DA PESQUISA	
ITENS	Valor total (R\$)
Gastos com Recursos Materiais	336,83
Gastos com Recursos Humanos	285,39
Valor Total	622,22

REFERÊNCIAS

- COSTA, A, O; et al. A Participação do Auxiliar em Saúde Bucal na Equipe de Saúde e o Ambiente Odontológico. **Revista de Odontologia da UNESP**. Araçatuba.2012.
- COSTA, F, O, C; et al. Doenças de Caráter Ocupacional em Cirurgiões-Dentistas: uma revisão de literatura. **ENEGEP**. Fortaleza. 2006.
- CAVALCANTEI, T, L, O; ANDRADE, W, L. Efeitos Auditivos e Extras-Auditivos Decorrentes do Ruído na Saúde do Dentista. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. v.16, n.2. 2012.
- DELLIAS, M, R, A. Riscos Ocupacionais de um Consultório Odontológico/ **Marcelo Ricardo Azevedo Dellias**. Piracicaba. 2007.
- DIAS, P, C. O Cirurgião Dentista e as Doenças Ocupacionais. **Acervo de Recursos Educacionais em Saúde**. Uberaba. 2011.
- FERREIRA, N, P; et al. Mercado de Trabalho na Odontologia: Contextualização e Perspectiva. **Revista de Odontologia da UNESP**. São Paulo. v.42. n.4. p.304-309. 2013.
- GARBIN, A, J, I; et al. Ergonomia e o cirurgião Ergonomia e o cirurgião-dentista: uma avaliação do dentista: uma avaliação do atendimento clínico usando análise de imagem. **Odonto Ciência**, Araçatuba, p. 131-133. 2008.
- GARBIN, A, J, I; et al. Normas e Diretrizes Ergonômica em Odontologia: O Caminho para a Adoção de uma Postura de Trabalho Saudável. **Revista de Odontologia**, São Paulo. 2009.
- GARCIA, P, P, N, S; et al. Posturas de trabalho de alunos no atendimento odontológico de bebês. **Revista de Odontologia da UNESP**, Araraquara, p. 254-259.2008.
- KOSMANN, C. Dor e Desconforto no Trabalho do Dentista Contribuição da Ergonomia. **Universidade Federal de Santa Catarina**, Florianópolis. 2000.

LACERDA, A; CRISTINA, S; MELO, S. Nível de pressão sonora de um consultório odontológico: uma análise ergonômica. **Revista Researchgate**, p,45-60. 2002.

LAFETÁ, J, C; et al. Nível de Conscientização dos Profissionais de Odontologia Acerca da Ginastica Laboral e Ergonomia. **Educação Física em Revista**, Montes Claro, v.4, n.3, p. 2-10. 2010.

NOGUEIRA, S, A; et al. Riscos Ocupacionais em Odontologia: Revisão de Literatura. **Journal of Helth Sciences**. v.12, n.3. 2010.

SUQUY, P, C; et al. A Ergonomia e as Doenças Ocupacionais do Cirurgião-Dentista. **Researchgate**. São Paulo. 2010.

YARID, S, D; DINIZ, D, G; ORENHA, E, S; ARCIERI, R, M; GARBIN, A, J, I. Aplicação de Princípios de Ergonomia no Atendimento Odontológico. **Revista Interbio**, v.8, n.2, p. 13-17. 2009.

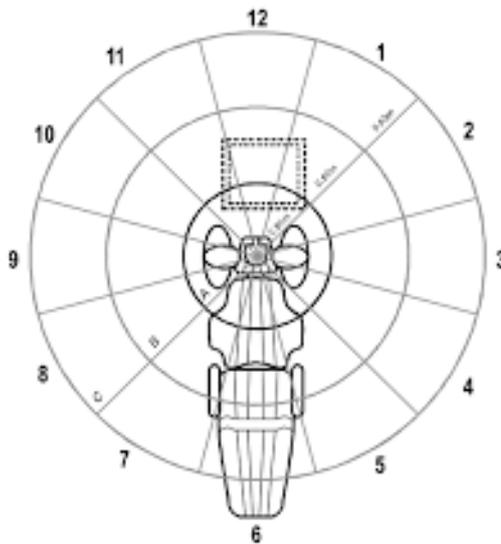
APÊNDICES

APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO DO ACADÊMICO

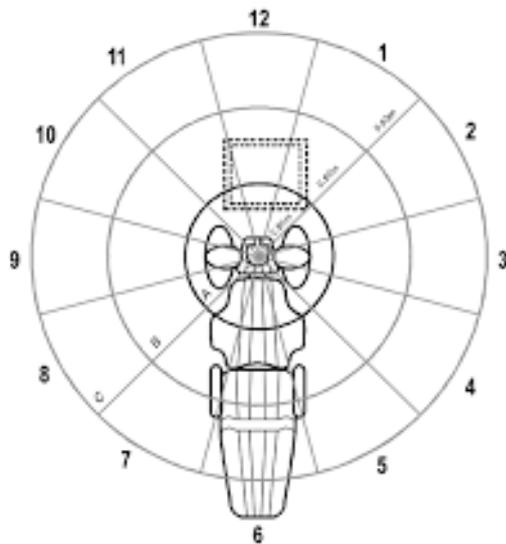
QUESTIONÁRIO DO ACADÊMICO

Acadêmico (a):

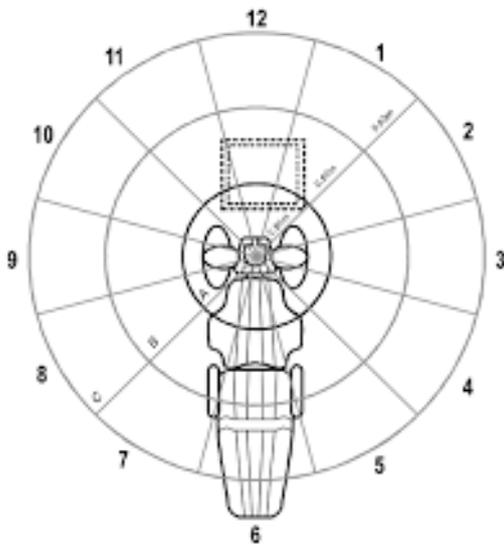
- 1- Qual a posição que você mais se sente confortável em atender o arco inferior esquerdo?



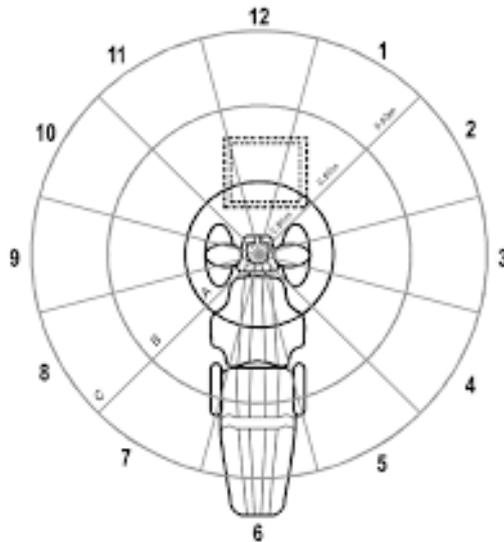
- 2- Qual a posição que você mais se sente confortável em atender o arco inferior direito?



- 3- Qual a posição que você mais se sente confortável em atender o arco superior esquerdo?



- 4- Qual a posição que você mais se sente confortável em atender o arco superior direito?



- 5- Sente dor ou desconforto nas costas?

- 6- Sente alguma dor ou desconforto em alguma região do seu corpo? Qual?

- 7- Faz pratica de atividade física?

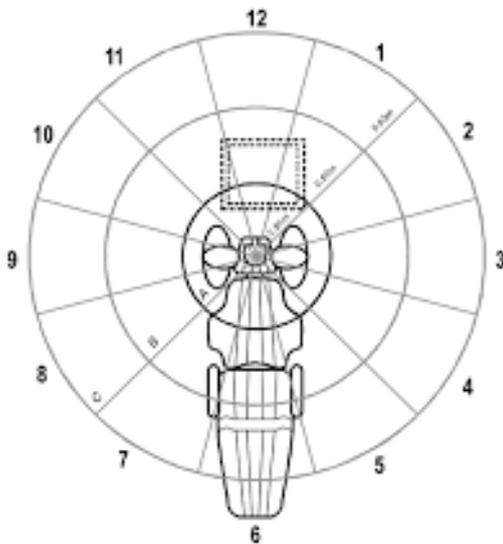
SIM () NÃO ()

APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.

Acadêmico (a):

1- Qual posição de atendimento o aluno está?



2- Qual procedimento que o aluno está realizando?

3- Em qual arcada o aluno está realizando o procedimento?

- a) (). Superior direito
- b) (). Superior esquerdo
- c) (). Inferior direito
- d) (). Inferior esquerdo

4- O aluno está seguindo as normas de ergonomia?

SIM () NÃO ()

5- Quais normas ergonômicas os acadêmicos estão seguindo?

- a) . Comissura labial cotovelo.
- b) . Pés apoiados no chão.
- c) . Pernas com um ângulo de 90°.
- d) . Coluna reta.
- e) . Posição de atendimento correto.
- f) . Presença de auxiliar.
- g) . Fácil acesso ao material.

APÊNDICE III: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (T.C.L.E)

O (A) Senhor (a) _____, está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) do projeto de pesquisa “Análise da ergonomia dos acadêmicos do 10º período de odontologia da FAPAC-ITPAC Porto Nacional- TO”. Para isso receberá dos acadêmicos Amada Ohara Alves de Carvalho e Pedro Victor Aires de Carvalho e da orientadora Prof^a. Priscila Alves Cruz, responsáveis por sua execução, as seguintes informações, a fim de entender, sem dificuldade e sem dúvidas, os seguintes aspectos:

Este projeto de pesquisa tem como objetivo realizar um estudo descritivo da ergonomia dos alunos do 10º período de odontologia da FAPAC ITPAC Porto Nacional-TO, durante o atendimento odontológico.

Espera-se com a conclusão deste trabalho, traçar um novo perfil ergonômico para os acadêmicos do 10º período de odontologia do FAPAC/ITPAC Porto Nacional-TO, onde serão acadêmicos de odontologia, do sexo feminino e masculino.

Ao final deste estudo espera-se, apresentar resultados referentes ao perfil ergonômico dos graduandos pesquisados em efetivo atendimento na clínica odontológica da FAPAC/ITPAC Porto Nacional -TO.

Esse estudo começará em outubro de 2019 e terminará em novembro de 2019. Esclarecemos que essa pesquisa não oferecerá riscos à sua pessoa, todavia se o (a) senhor (a) se sentir constrangido, não será obrigado (a) a continuar na pesquisa. Objetivando minimizar e reduzir esses impactos, o questionário será realizado de forma individual em um espaço reservado e lhe será assegurado o sigilo das informações, utilizando-as apenas para fins acadêmicos científicos.

Essa pesquisa estará contribuindo para o fornecimento de dados e informações relevantes sobre os acadêmicos que estão seguindo as normas ergonômicas e aqueles que não seguem, podendo assim identificar a qualidade da postura dos pesquisados durante o atendimento odontológico, e conscientizando-os a respeito da importância de uma boa postura de trabalho.

Para participar desse estudo o (a) Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o (a) Sr. (a) tem assegurado o direito à indenização.

O (A) Sr. (a) terá esclarecimentos sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a).

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na Faculdade FAPAC/ITPAC Porto e a outra será fornecida ao (à) Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos.

Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão a sua disposição quando finalizada a pesquisa. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão, atendendo a legislação brasileira (Resolução CNS N. 466/2012), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em casos de dúvidas ou reclamações a respeito da pesquisa, o (a) Sr. (a) poderá entrar em contato a qualquer momento com os pesquisadores através dos contatos (1463) 99247-5349 Priscila Alves Cruz (Professora Orientadora), (63) 99289-2438 Amanda Ohara Alves de Carvalho (Acadêmica Pesquisadora), (63) 99104-3233 e do Pedro Victor Aires de Carvalho (Acadêmico Pesquisador). Também poderá entrar em contato com o CEP – Comitê de Ética e Pesquisa localizado no Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto Ltda – ITPAC PORTO, na Rua 02, Quadra 07, s/n., Bairro Jardim dos Ipês, Porto Nacional – TO, CEP: 77500-00 pelo telefone: (63) 3363 – 9674, ou ainda pessoalmente de segunda a sexta-feira no período das 12 às 18 horas, e-mail: cep@itpacporto.com.br.

Eu, _____, portador do RG N. _____, fui informado (a) dos objetivos da pesquisa “Análise da ergonomia dos acadêmicos do 10º período de odontologia da FAPAC-ITPAC Porto Nacional-TO”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste Termo de consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Porto Nacional, _____ de _____ de ____.

Assinatura do Participante

Assinatura do Acadêmico Pesquisador

Assinatura da Acadêmica Pesquisadora

Assinatura da Orientadora