



**UNIVERSIDADE OESTE DO PARANÁ
CENTRO DE EDUCAÇÃO, LETRAS E SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE,
CULTURA E FRONTEIRAS - NÍVEL DE MESTRADO E DOUTORADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SOCIEDADE, CULTURA E FRONTEIRAS**

MARIA DA GLÓRIA KARAN MARQUETTI

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NO CONSUMO DE NARGUILÉ
POR ADOLESCENTES RESIDENTES EM FOZ DO IGUAÇU-PR**

**FOZ DO IGUAÇU – PR
2017**

MARIA DA GLÓRIA KARAN MARQUETTI

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NO CONSUMO DE NARGUILÉ
POR ADOLESCENTES RESIDENTES EM FOZ DO IGUAÇU-PR**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE – como pré-requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Sociedade, Cultura e Fronteiras, junto ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Cultura e Fronteiras, nível de Mestrado e Doutorado – área de concentração Sociedade, Cultura e Fronteiras.

Linha de Pesquisa: Território, História e Memória.

Orientador: Prof. Dr Oscar Kenji Nihei

FOZ DO IGUAÇU – PR
2017

MARIA DA GLÓRIA KARAN MARQUETTI

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NO CONSUMO DE NARGUILÉ
POR ADOLESCENTES RESIDENTES EM FOZ DO IGUAÇU-PR**

Banca de Defesa:

Profa. Dra Danielle Michelle Moura de Araújo - Membro Titular
Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA) – Foz do Iguaçu-PR

Profa. Dra. Neide Martins Moreira – Membro Titular
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Foz do Iguaçu-PR

Prof. Dr. Oscar Kenji Nihei (Orientador) – Membro Titular
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Foz do Iguaçu-PR

Prof. Dr Luciano de Andrade – Membro Suplente
Universidade Estadual de Maringá (UEM) – Maringá -PR

Profa. Dra Adriana Zilly – Membro Suplente
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Foz do Iguaçu-PR

FOZ DO IGUAÇU – PR
2017

RESUMO

Na idade entre 16 a 19 anos, a proporção de experimentadores do narguilé é elevada, estando também associada à idade escolar e ao período em que se estuda. O uso do narguilé também é variável entre diferentes culturas. Porém, apenas recentemente chegou aos bares e restaurantes brasileiros, atraindo a atenção dos adolescentes e jovens por proporcionar um aspecto de socialização, devido à possibilidade do uso simultâneo por várias pessoas. Com a popularização desta prática entre os jovens, no ano de 2013, o narguilé acabou virando tema da ação de prevenção pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA). O presente estudo justifica-se pela importância do tema relativo aos jovens usuários de narguilé e a preocupação da comunidade científica e médica em relação ao uso abusivo do tabaco em forma de narguilé, associado dessa maneira com várias patologias em potencial. O presente estudo objetivou avaliar e analisar a influência das redes sociais para o início e continuidade da utilização do narguilé por estudantes adolescentes de Foz do Iguaçu-PR. Para alcançar este objetivo foi aplicado um questionário estruturado autoaplicável baseado no Vigescola (Vigilância de Tabagismo em Escolares) e no *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS) a estudantes adolescentes do ensino médio de cinco escolas públicas e uma escola privada do município de Foz do Iguaçu-PR. Trata-se de uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa. No total, 300 estudantes responderam o questionário e a prevalência de usuários de narguilé foi de 76%, que haviam experimentado pelo menos uma vez, enquanto 24% nunca utilizaram. A idade dos entrevistados que experimentaram pela primeira vez ficou entre 12 a 15 anos (41%). Constatou-se que adolescentes que usam narguilé apresentam significativamente ($p < 0,0001$) mais amigos que também usam narguilé e maior frequência de compartilhamento de narguilé com seus amigos. O local de preferência para utilização foi a casa de amigos (50%). Conclui-se que o percentual de adolescentes do ensino médio que utilizam o narguilé é elevada e a pesquisa indica que a rede de amizades influencia o início do uso. Espera-se que esse estudo sustente novas investigações sobre essa temática e que possa contribuir para ações eficazes de prevenção ao uso de narguilé por adolescentes.

Palavras-chaves: Tabaco, Adolescente, Rede Social.

ABSTRACT

At the age between 16 to 19 years old, the proportion of experimenters of narghile is high, it is also associated to school age and the studying turn. The use of narghile is also variable between different cultures. But only recently arrived in the Brazilian bars and restaurants, attracting the attention of adolescents and youth by providing an aspect of socialization because of the possibility of simultaneous use by several people. With the popularity of this practice among young people, in 2013, the narghile became subject of preventive action by the National Cancer Institute. This study is justified by the importance of the issue of the young users of narghile and concern of the scientific and medical community in relation to tobacco abuse in the form of narghile, associated with several potential pathologies. This study aimed to evaluate and analyze the influence of social networks to start and continue using the narghile by teenage students from Foz do Iguacu-PR. To achieve this we applied a self-administered structured questionnaire based on Vigescola (Smoking Surveillance in School) and the Global Youth Tobacco Survey (GYTS) to high school adolescent students from five public schools and a private school in the city of Foz do Iguacu, PR. This is a descriptive quantitative research. In total, 300 students responded to the questionnaire and the prevalence of narghile users was 76% who have tried at least once, while 24% never used. The age of respondents who have experienced for the first time was between 12 to 15 years (41%). O local de preferência para utilização foi a casa de amigos (50%). It was found that significantly ($p < 0,0001$), adolescents who use narghile have more friends who also use narghile and present higher frequency of narghile utilization sharing. The preferred location for use was the home of friends (50%). We conclude that the percentage of high school students using narghile is high and the research indicates that the network of friendships influence the beginning of the use. It is hoped that this study supports further research on this topic and that can contribute to effective actions to prevent the use of narghile by teenagers.

Keywords: Tobacco, Teenager, Social Network.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Estrutura química da nicotina.....	16
Figura 2	Componentes do narguilé.....	19
Figura 3	O município de Foz do Iguaçu localiza-se no extremo Oeste do Estado do Paraná, fazendo divisa com Paraguai e Argentina.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CQCT	Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
GATS	<i>Global Adult Tobacco Survey</i>
GYTS	<i>Global Youth Tobacco Survey</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	Instituto Nacional do Câncer
INSNA	<i>International Network for Social Network Analysis</i>
LENAD	Levantamento Nacional de Álcool e Drogas
NG/ML	Nanograma por Mililitro
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde em Escolar
PETab	Pesquisa Especial de Tabagismo
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SNC	Sistema Nervoso Central
SNVS	Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
VIGESCOLA	Vigilância de Tabagismo em Escolares
WHO	<i>World Health Organization</i>

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Escolas selecionadas e a quantidade de alunos participantes, segundo entrega do TCLE e pesquisados no estudo, Foz do Iguaçu, 2015.....	40
Tabela 2	Perfil dos adolescentes do ensino médio, Foz do Iguaçu, 2015...	41
Tabela 3	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio, segundo a descendência familiar paterna, Foz do Iguaçu, 2015.	41
Tabela 4	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo a descendência familiar materna, Foz do Iguaçu, 2015.	42
Tabela 5	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio, segundo resposta sobre o início do uso de narguilé e local de uso, Foz do Iguaçu, 2015.....	43
Tabela 6	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo a frequência de uso de narguilé e local de uso, Foz do Iguaçu, 2015.....	44
Tabela 7	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo o uso e percepção sobre o narguilé, Foz do Iguaçu, 2015.....	45
Tabela 8	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo os aspectos sociais do uso do narguilé e a possibilidade de vir a gostar do narguilé, Foz do Iguaçu, 2015.	46
Tabela 9	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo experiência de diálogo sobre narguilé no contexto familiar ou externo, Foz do Iguaçu, 2015.....	46
Tabela 10	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo o uso de narguilé e trabalho dos pais, Foz do Iguaçu, 2015.....	47
Tabela 11	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo o grau de instrução dos pais, Foz do Iguaçu, 2015.	47
Tabela 12	Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo as características da rede social dentro da escola e fora da escola dos estudantes que fuma e que não fumam narguilé, Foz do Iguaçu, 2015.....	49

Sumário

INTRODUÇÃO	11
1.1. TABACO	12
1.1.1. História	12
1.1.2. Problema de saúde pública	12
1.1.3. Uso na adolescência	14
1.1.4. Dependência e nicotina	14
1.1.5. Prevenção	17
1.2. NARGUILÉ	17
1.2.1. História	17
1.2.2. Os componentes do narguilé	18
1.2.3. Narguilé e a saúde	19
1.3. ADOLESCENTE	21
1.3.1. Fase da adolescência	21
1.3.2. Visão antropológica de adolescência	23
1.3.3. Adolescência e identidade	24
1.3.4. Adolescência e dependência química	25
1.4. REDES SOCIAIS	27
1.4.1. Histórico e conceitos	27
1.4.2. Redes sociais egocêntricas	30
1.4.3. Redes sociais e uso de tabaco	31
1.5. FOZ DO IGUAÇU	32
1.5.1 Imigração Árabe em Foz do Iguaçu	34
1. OBJETIVOS	36
2. DESENVOLVIMENTO	37
2.1. METODOLOGIA	37
2.1.1. Tipo de Pesquisa	37
2.1.2. População de estudo	37
2.1.4. Pré-teste	38
2.1.5. Contato com as escolas	38
2.1.6. Aplicação do questionário	38
2.1.7. Análise dos dados	38
2.1.8. Aspectos Éticos da Pesquisa com Seres Humano	39

3. RESULTADOS	40
4. DISCUSSÃO	50
5. CONCLUSÃO	55
6. REFERÊNCIAS	56
APÊNDICE A	65
ANEXOS A	72

INTRODUÇÃO

No período da adolescência, os jovens estão vulneráveis ao consumo de drogas e demais substâncias prejudiciais à saúde. Essa vulnerabilidade deve-se a diversos fatores, como a busca por novas experiências, necessidade de aceitação em determinado grupo social, independência, além de fatores socioeconômicos, ambientais e culturais. Há fatores incentivados pela mídia, ao se transmitir uma imagem ilusória de sucesso, felicidade e bem-estar associada à drogadição (BRASIL, 2004).

Sabe-se que o tabagismo é uma preocupação nacional, causadora de inúmeras doenças. Mesmo assim, em 2008, aproximadamente 1,4 milhões de adolescentes, entre 11 e 17 anos de idade, começaram a fumar (SILVA; SILVA e BOTELHO, 2008). No Brasil, o início do uso do tabaco ocorre precocemente na população, sendo que em algumas cidades, aproximadamente 40% dos jovens experimentam o cigarro com até 11 anos de idade (BRASIL, 2004).

Um estudo mais recente realizado pelo LENAD Levantamento Nacional de Álcool e Drogas, realizado em 147 municípios em todas as regiões do Brasil, com 4.607 participantes de 14 anos ou mais aponta que idade média para início do uso do tabaco no Brasil ficou em 16,2±5 anos (LARANJEIRA, 2012).

Grande número desses adolescentes experimenta diferentes formas de uso do tabaco, como o narguilé, que também é conhecido como cachimbo d'água, *waterpipe*, narghile, hookah, shisha, argileh e goza (KNISHKOWY e AMITAI, 2005; VIEGAS, 2008). O narguilé é utilizado milenarmente como parte da cultura de países asiáticos e do oriente médio, e estima-se que cerca de 100 milhões de pessoas use narguilé diariamente no mundo (VIEGAS, 2008).

A expansão mundial do narguilé, influenciada pela cultura árabe e maximizada pela mídia, torna-se um importante problema de saúde pública (KNISHKOWY e AMITAI, 2005). No Brasil, a utilização no narguilé também tem preocupado as organizações de saúde (BRASIL, 2013). A fumaça do narguilé contém todos os agentes tóxicos da fumaça do cigarro, porém, em maior quantidade, inclusive a nicotina que provoca o vício (VIEGAS, 2008).

A rede social apresenta relações entre pessoas e entre pessoas e objetos. Os modelos de rede social são construídos para mostrar a influência das relações, das atitudes, crenças e comportamentos (VALENTE, 2010).

Freeman (2014) reconhece as seguintes qualidades para se escrever sobre redes sociais, são elas 1) Considera toda a estrutura da rede; 2) Argumenta como a estrutura da rede influencia a ação individual; 3) Usam gráficos; e 4) Utiliza fórmulas matemáticas.

Antes de 1990, com o advento da epidemia da AIDS, essa ferramenta de estudo foi utilizada como importante recurso de investigação em saúde pública (VALENTE, 2010).

Uma lacuna do conhecimento na literatura científica é que pouco se estuda a relação das redes sociais e a utilização do narguilé.

Há pouco tempo, os estudos eram voltados apenas para o uso do tabaco em forma de cigarro, porém o consumo de narguilé nos últimos anos vem crescendo mundialmente, preocupando os profissionais de saúde. Recentemente, diversos autores estão considerando o narguilé como uma epidemia mundial, e outros estudos estão relacionando o uso do narguilé a várias doenças (MAZIAK *et al.*, 2014; AKI *et al.*, 2015).

O presente trabalho visa analisar a influência das redes sociais no início e na continuidade do uso do narguilé em estudantes adolescentes de Foz do Iguaçu-PR.

Procurar-se-á analisar, a partir da análise das redes sociais, as características e natureza dos vínculos entre os adolescentes que podem estar associados à utilização do narguilé.

Visa-se assim contribuir com os estudos sobre a influência das redes sociais nos adolescentes e seus hábitos de fumar narguilé e fornecer elementos para ampliar o papel das políticas públicas em ações mais eficientes de esclarecimento e prevenção da drogadição por tabaco.

1.1. TABACO

1.1.1. História

Na Espanha, em meados do século XIX, surge o cigarro, mas muito antes disso já se fumava o tabaco enrolado em um papel que se chamava papelete. Em 1860, houve a introdução do cigarro em Paris e em 1880 nos Estados Unidos, na época criou-se uma máquina que produzia 200 cigarros por minuto. As máquinas são capazes de produzir até 10.000 cigarros por minuto (ROSEMBERG, 2003).

1.1.2. Problema de saúde pública

Identificado como fator de risco à vida, o tabagismo vem sendo alvo de inúmeras pesquisas e ações por parte da Organização Mundial de Saúde – OMS (*World Health*

Organization – WHO). Dessa forma, a OMS e os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (*Centers for Disease Control and Prevention* - CDC) conduziram, em 14 países, a realização da pesquisa “*Global Adult Tobacco Survey*” – GATS, desde 2007 (WHO, 2015).

Esse projeto envolve também a *CDC Foundation*, a *Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health* e o principal financiador, a *Bloomberg Philanthropies*. Entre os países envolvidos nessa pesquisa estão Bangladesh, Brasil, China, Egito, Federação Russa, Filipinas, Índia, México, Polônia, Tailândia, Turquia, Ucrânia, Uruguai e Vietnã. No Brasil, as equipes técnicas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Nacional do Câncer (INCA) desenvolveram a *Pesquisa Especial de Tabagismo* (PETab), sob orientação do Comitê Técnico Internacional da GATS a partir de 2008 (WHO, 2015).

A partir de 2013 as questões centrais do GATS entraram definitivamente entre as questões da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). Com essa iniciativa o Brasil recebeu em 2014 o prêmio Bloomberg da *Bloomberg Philanthropies*, para o Controle Global do Tabaco. Essa premiação é pelo reconhecimento do trabalho do Ministério da Saúde e do IBGE no monitoramento epidemiológico em relação ao uso do tabaco e nas ações de políticas públicas na luta contra o tabagismo (INCA, 2015a).

Segundo a OMS, o tabaco causa aproximadamente cinco milhões de mortes a cada ano e se nada mudar a expectativa é que em 2030 esse número aumente para oito milhões (IBGE, 2009).

No Brasil, o tabaco ainda ocupa o quarto lugar no ranque dos fatores de risco à vida. Em primeiro lugar está a obesidade, seguida do álcool e da hipertensão arterial (BRASIL, 2011).

O tabagismo já é considerado um importante problema de saúde pública devido às doenças relacionadas ao uso de tabaco e a prevalência de fumantes. No Brasil, o consumo de tabaco entre adolescentes tem atingido prevalências alarmantes em várias localidades (REVELES; SEGRI e BOTELHO, 2013).

Pesquisa realizada pela Agência Brasil mostrou que em 2011 foram gastos R\$ 21 bilhões em saúde pública e privada com doenças relacionadas ao fumo. Esse valor representa quase 30% do valor destinado ao Sistema Único de Saúde SUS (AGENCIA BRASIL, 2012).

O tabagismo é o responsável por 130 mil óbitos ao ano no Brasil, equivalente a 13% do total de mortes registradas no país. Esses números mostram o impacto do vício relacionado ao fumo na saúde no Brasil (AGENCIA BRASIL, 2012).

O uso do tabaco é a principal causa evitável de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Várias ações em saúde pública têm alcançado resultados positivos na diminuição do

uso do tabaco na população dos Estados Unidos da América (EUA), o que acarretou em uma redução pela metade dos usuários nos últimos 45 anos (BROCKMAN *et al.*, 2012).

1.1.3. Uso na adolescência

Segundo pesquisas realizadas pelo programa *Vigilância de Tabagismo em Escolares* (Vigescola) do Ministério da Saúde do Brasil, entre 20% e 45% dos jovens entre 13 e 15 anos já experimentaram o cigarro (IBGE, 2009). Uma pesquisa sobre tabagismo realizada pelo IBGE em 2008 em parceria com o INCA, aponta a iniciação ao tabagismo antes da vida adulta em 75% dos fumantes (IBGE, 2009).

Muitos estudos sobre adolescentes estão sendo realizados em relação ao uso do tabaco, pois é uma realidade o aumento expressivo da utilização do tabaco principalmente sob outras formas. Porém, a questão da utilização do tabaco vem sendo preocupante por tornar-se uma maneira inicial para o uso de outras drogas e comportamentos de risco.

Embora nem todos os adolescentes que experimentam cigarro acabem utilizando na vida adulta, as pesquisas sugerem que entre 80 a 90% dos adultos fumantes começaram a fumar antes dos 18 anos de idade (VALENTE *et al.*, 2005).

Segundo a WHO (2006), os adolescentes que fumam têm três vezes mais probabilidade de fazer uso de bebida alcoólica, oito vezes mais propensão ao uso de maconha e 22 vezes mais propensão ao uso de cocaína. O uso do tabaco também prejudica a aptidão física do indivíduo. O tabagismo também está associado com uma série de outros comportamentos de risco, tais como brigas e envolvimento em relações sexuais desprotegidas e aumento do risco de câncer de pulmão.

O tabaco pode ser utilizado de diversas maneiras, tendo como objetivo a alteração do sabor, do cheiro e suas propriedades farmacológicas, porém em todas as suas formas existe uma característica comum que é a liberação de nicotina para o sistema nervoso central (SNC). Além do cigarro comum, o tabaco também pode ser queimado na forma de charuto ou utilizando-se cachimbo e narguilé. Salientando ainda que o tabaco é um produto potencialmente mortal consumido em qualquer de suas formas (VIEGAS, 2008).

1.1.4. Dependência e nicotina

A concentração de nicotina no sangue arterial de um tabagista regular chega a ser dez vezes maior que no sangue venoso. E essa concentração apresenta uma rápida elevação após a tragada, chegando a atingir o pico máximo, cerca de 10 ng/mL no final de 5 a 10 minutos.

Estudos realizados com marcadores de carbono mostraram que em uma tragada, 70% a 90% da nicotina é absorvida no organismo (ROSEMBERG, 2003).

O tabagista está permanentemente intoxicado, pois parte da nicotina se degrada, porém outra parte acumula-se no organismo, fazendo com que a intoxicação seja contínua nas 24 horas do dia. Nenhuma outra droga age dessa forma (ROSEMBERG, 2003).

Dos 600 aditivos que a indústria emprega no tabaco, para deixá-lo mais agradável ao paladar, vários tem a função de liberar mais nicotina, sendo um deles a amônia (ROSEMBERG, 2003).

Segundo Jalili *et al.* (2014), em um estudo realizado administrando nicotina em ratos, observaram-se as alterações que a mesma causa no SNC. Verificou-se que alguns dos efeitos da nicotina são devido à sua capacidade em estimular a liberação de neurotransmissores diferentes. A estimulação de receptores de nicotina provocou aumento da liberação de acetilcolina e dopamina no cérebro. A via mesocorticolímbica da dopamina é a principal via ativada relacionada ao comportamento dependente, sendo que o sistema dopaminérgico tem um papel vital no controle dos movimentos oscilatórios, cognição e memória.

A utilização de drogas viciantes pode levar à mudanças de comportamento e à mudança na morfologia dos neurônios. Em 1994, Mansour *et al.* descreveu os efeitos da nicotina sobre o sistema dopaminérgico e os danos irreversíveis na estrutura da membrana dos neurônios. Com base nisso, pode-se considerar que a nicotina possui efeito destrutivo sobre o córtex pré-frontal do cérebro.

Em uma análise aprofundada, Hallfors *et al.* (2004) revelou que adolescentes envolvidos com bebidas alcoólicas e uso de tabaco foram significativamente mais propensos a sofrer de depressão e ter pensamentos e tentativas suicidas.

A nicotina é um alcalóide do grupo orgânico das aminas (Figura 1), de característica líquida oleaginosa e incolor em temperatura ambiente e na sua forma pura, porém oxida e fica pardo-escuro em contato com o ar. Possui gosto amargo e é extremamente tóxica, encontrada nas plantas do tabaco, a partir das quais se faz o fumo, em uma concentração que varia de 2% a 8% (FOGAÇA, 2016; JALILI, 2014).

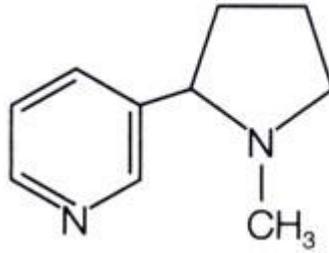


FIGURA 1: Estrutura química da nicotina

A nicotina é responsável basicamente por duas coisas: causa dependência e vasoconstrição. Duzentos e vinte toneladas desta substância são consumidas por ano no mundo, fumadas, aspiradas ou mascaradas (ROSEMBERG, 2003).

A nicotina é uma droga psico-estimulante e provoca uma compulsão por fumar, quanto maior o consumo de tabaco, maior é a dependência da nicotina. Atualmente a dependência da nicotina é reconhecida como desordem mental, pois o mecanismo da dependência é mais complexo do que se imaginava inicialmente. Portanto, a nicotina contida no tabaco é a responsável pela dependência química do usuário. O processo da dependência da nicotina é semelhante ao da cocaína e da heroína. Essas drogas estimulam a liberação de dopamina e aumentam a produção de norepinefrina (ROSEMBERG, 2003).

A maneira mais intensa da nicotina causar dependência é fumando o tabaco, porém existem outras formas como mascar que também podem causar dependência, mas em menor grau (BRASIL, 2011).

A dependência da nicotina também é influenciada pela idade que se inicia o uso do tabaco. Estudos mostram que dentre as pessoas que iniciam no tabagismo por volta dos 14 anos de idade, cerca de 90% estão dependentes aos 19 anos. O período da adolescência tem sido muito estudado em relação ao uso do tabaco, pois a nicotina provoca ação imediata sobre a função colinérgica, com alterações persistentes, o que reflete no aprendizado e memória dos adolescentes. A nicotina no adolescente provoca rápida alteração no sistema noradrenérgico e dopaminérgico dos centros nervosos cerebrais, pois o cérebro dos adolescentes ainda não se encontra completamente desenvolvido (ROSEMBERG, 2003).

Dentre algumas alterações que a nicotina provoca no organismo cita-se: dentes amarelados, envelhecimento precoce devido ao aumento dos radicais livres, diminuição da capacidade física e respiratória, diminuição da capacidade da circulação sanguínea, aumento da deposição de gordura na parede dos vasos sanguíneos e sobrecarga no coração, podendo levar ao infarto (ROSEMBERG, 2003).

1.1.5. Prevenção

O Brasil tem diversas portarias e leis que foram criadas desde 1986, para o controle do tabaco. Além de proibir propagandas de tabaco na mídia, também adotou advertências nos maços de cigarro e restringiu a exposição à fumaça do tabaco em ambientes públicos (BRASIL, 2013).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), criada em 1999, com a função de coordenar o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), articulou rede nacional em estados e municípios para a fiscalização do cumprimento das leis relacionadas também ao controle do tabaco. O Programa Nacional de Controle do Tabagismo teve como marco a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT), proposta em 1999 e aprovada em 2003. É o primeiro tratado internacional de saúde pública, negociado por 192 países com apoio da OMS, envolvendo diversos segmentos em resposta à internacionalização da epidemia do tabagismo. O programa tem o objetivo de beneficiar a população mais vulnerável e informar as pessoas sobre os malefícios do tabaco (BRASIL, 2013).

Os jovens estão trocando o cigarro pelo narguilé, o tradicional cachimbo de água oriental. Em 2008, segundo dados do INCA, 270 mil brasileiros utilizavam o narguilé. Em outro estudo, realizado pelo INCA (2011), mostrou que um em cada cinco estudantes de odontologia, em São Paulo-SP, usavam o tabaco não em forma de cigarro, e desta população, 85% usavam o narguilé.

1.2. NARGUILÉ

1.2.1. História

O narguilé, termo que se origina no francês *narguilé* e do persa *narguileh*, é uma espécie de cachimbo de água, frequente em países orientais e do Norte da África (DICIONÁRIO, 2008).

Pesquisas realizadas sugerem que o narguilé tenha sua origem na Índia e que tenha sido utilizado por mais de 400 anos (BARRY, 2005). Também conhecido por outros nomes como cachimbo d'água, goza, *waterpipe*, *argileh*, shisha, hookan. Os narguilés dessa época eram normalmente feitos de coco e madeira, e teria sido criado pelo médico Hakim Abul Fath, como um método para retirar as impurezas da fumaça (BARRY, 2005).

O uso do tabaco no narguilé popularizou-se na década de 1990 com a introdução de maasel, um adoçante e tabaco aromatizado, que acabava atraindo os jovens pelo cheiro.

Alguns relatos sugerem que a maconha, o haxixe e outras drogas podem estar sendo utilizadas no narguilé (BARRY, 2005).

Na Turquia, o narguilé chegou a cerca de 500 anos atrás e tornou-se extremamente popular entre aristocratas e intelectuais. Sua popularidade nos cafés da sociedade turca fez com que os atendentes se especializassem em verdadeiros “chefes” no preparo e na etiqueta entre os fumantes. O ato de fumar acabou virando um passatempo e um hábito da população do oriente Médio e passou a ser associado ao cultivo da paz, do relaxamento e descanso (GAZETA DE BEIRUT, 2013).

1.2.2. Os componentes do narguilé

O narguilé é um cachimbo de água utilizado para fumar. Existem diferenças em seu formato e funcionamento de acordo com cada região, assim como seu nome que muda em diversos países. Porém, seu princípio é comum em todos os lugares. A fumaça passa pela água antes de chegar ao fumante.

O narguilé é um instrumento que pode ser de uso individual ou coletivo, feito de vidro e usado para fumar, passando a fumaça pela água para uma filtragem das impurezas. Ele pode ser usado para fumar várias substâncias, como ervas e tabaco. Na China, ele também é usado para o consumo de ópio (GAZETA DE BEIRUT, 2013).

A Figura 2 mostra o narguilé, formado pelos seguintes itens: 1) Base ou vaso: onde se coloca água, pode ser feito de vidro, cerâmica ou metal; 2) Corpo: uma peça cilíndrica que sustenta o forninho e projeta um tubo para dentro da água e conduz a fumaça; 3) Forninho: peça de barro ou cerâmica onde se coloca o tabaco, e por cima deste, o carvão e a brasa; 4) Abafador: peça de metal que protege a brasa do vento; 5) Mangueira: por onde se aspira a fumaça, com uma ponta que termina numa piteira e outra que se encaixa acima da água. Alguns aparelhos de narguilé apresentam mais de uma mangueira para que outras pessoas fumem juntas.

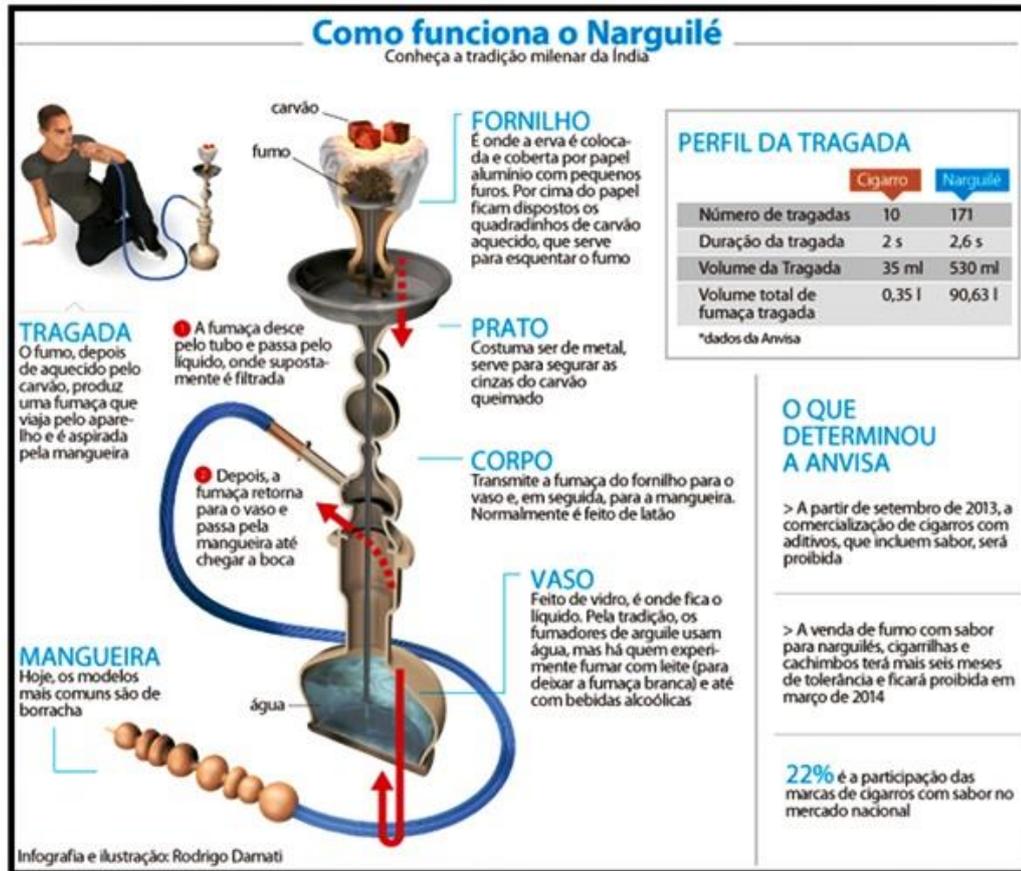


FIGURA 2: Componentes do narguilé. Fonte: GAZETA DE BEIRUT, 2013.

Quando o ar é aspirado pelo tubo, há uma redução da pressão no interior da base, e o ar aquecido pelo carvão passa pelo tabaco e produz a fumaça, essa desce pelo corpo até a base, é resfriada e filtrada pela água. A fumaça segue pelo tubo até ser aspirada pelo usuário. Existe um fumo especial para ser utilizado no narguilé, geralmente feito com melaço (um subproduto do açúcar), frutas e flores ou aromatizantes, que confere um cheiro característico (pêssego, maçã-verde, coco, uva e outros) (GAZETA DE BEIRUT, 2013).

1.2.3. Narguilé e a saúde

O uso do narguilé para utilização do tabaco começa a ser alvo de pesquisas e ações por parte de órgãos competentes e campanhas educativas e de prevenção.

O narguilé tem uma aparência exótica e de uso coletivo, parecendo ser inofensivo por utilizar um filtro de água e produtos aromatizantes e flavorizantes, mas seu uso em longo prazo pode causar câncer de pulmão, boca, bexiga, estreitamento das artérias, doenças respiratórias, além de outras patologias associadas ao compartilhamento do narguilé, como herpes, doenças de boca, hepatite C e tuberculose (INCA, 2015).

Embora se considere que o tabaco fumado no narguilé seria menos prejudicial à saúde do que o cigarro, estudos da OMS comprovam o contrário: “*uma sessão de narguilé equivale a nada menos do que fumar 100 cigarros. A quantidade de fumaça e substâncias tóxicas inaladas nos dois casos é a mesma*” (BRASIL, 2013).

Observa-se um verdadeiro renascimento do uso do narguilé principalmente entre adolescente e jovem de países ocidentais. Atualmente, mais de 100 milhões de pessoas usam o narguilé diariamente. Em alguns países europeus também existe uma crescente onda de uso do narguilé. No Brasil, isso também é uma realidade. Um estudo de vigilância global, examinando tendências temporais entre 1999 a 2008 sobre o uso do tabaco na juventude, encontrou um aumento considerável de adolescentes utilizando o narguilé (BROCKMAN *et al.*, 2012).

O conteúdo de nicotina no tabaco utilizado no narguilé é estimado entre 2% e 4%, enquanto que o tabaco utilizado no cigarro apresenta em torno de 1% a 3%, e o monóxido de carbono também está presente na fumaça do narguilé em maior percentual que na fumaça do cigarro e ainda acrescido pela queima do carvão que essa modalidade apresenta. Analisando a fumaça do narguilé, foram encontradas quantidades elevadas de nicotina, alcatrão e metais pesados, também sendo encontrado arsênio, benzopireno, níquel, cobalto, berílio, cromo e chumbo em grande quantidade comparada com a fumaça do cigarro (SHIHADDEH; SALEH, 2005).

Existe uma grande ilusão por parte dos usuários de narguilé que a água utilizada para resfriar a fumaça a ser inalada, também filtra as impurezas do tabaco, porém essa afirmação não representa a total verdade, pois não filtra como se imagina.

Segundo Shafagoj, Mohammed e Hadidi (2002) e Nuwayhid *et al.* (1998), a água no narguilé absorve aproximadamente apenas 5% da nicotina, o que acaba fazendo com que os usuários fiquem expostos a uma quantidade suficiente para tornarem-se dependentes e expostos a 4.720 substâncias tóxicas, entre cancerígenos e gases nocivos.

Essa percepção de segurança e redução de danos está sendo refutada por muitos estudos que documentam a presença de agentes tóxicos nocivos e cancerígenos na fumaça do tabaco inalado por meio do narguilé. Vários estudos demonstram os efeitos adversos em muitos órgãos e sistemas do corpo humano, como doença arterial coronariana, doença pulmonar obstrutiva, aumento do risco de desenvolver câncer de pulmão, efeitos perinatais em mães fumantes, doenças periodontais, entre outras (EL-ZAATARI; CHAMI e ZAATARI, 2015).

Em estudo realizado por Alexandrov *et al.* (2016), mostrou que fumantes que consomem um maço de cigarros por dia, acumulam em média, em um ano, 150 mutações a mais em células do pulmão, em comparação com não fumantes. Muitos estudos indicam que o fumo causa 17 diferentes tipos de câncer, porém pela primeira vez, foi provado baseado em estudos genéticos que o cigarro causa mudanças no DNA das células expostas diretamente à fumaça e indiretamente em outras células do corpo. Essa pesquisa foi realizada analisando o genoma de mais de 5 mil amostras de células com câncer e embora a maior taxa de mutações foi verificada no pulmão, outras partes do corpo também foram analisadas e verificou que os fumantes apresentaram 97 mutações a mais na laringe, 39 na faringe, 23 na boca, 18 na bexiga e 6 em outras células do fígado. De acordo com os cientistas, fumar parece acelerar um relógio celular que provoca mutações prematuras no DNA.

No Brasil, a ANVISA publicou a RDC nº 14, de 15 de março de 2012, que dispôs sobre os limites máximos de alcatrão, nicotina e monóxido de carbono nos cigarros, proibiu o uso de palavras como “light”, “suave”, “soft”, dentre outras e restringiu o uso de substâncias aditivas nos produtos fumígenos derivados do tabaco, permitindo somente a utilização dos aditivos indispensáveis ao processo produtivo. Decretou a proibição de fumos com aditivos, a determinação para os tabacos usados nos narguilés passou a vigorar a partir de 2014 (ANVISA, 2012). A decisão da ANVISA sobre o tabaco com aroma, veio na onda da proibição de cigarros com sabor (22% das marcas no país), que passou a vigorar a partir de setembro de 2013 (ANVISA, 2012). De acordo com a agência, o sabor incentiva os jovens a fumar (ANVISA, 2012).

No município de Foz do Iguaçu, segundo o PROJETO DE LEI Nº 70/2009, ficou proibido o uso e a venda de cachimbo conhecido como narguilé aos menores de 18 anos (FOZ DO IGUAÇU, 2009).

1.3. ADOLESCENTE

1.3.1. Fase da adolescência

Definir adolescência e fases da adolescência não é tão simples como parece, pois cada indivíduo vivencia esse período de modo diferente e depende muito da maturidade física, emocional e cognitiva, entre outros fatores. Um segundo fator importante que complica essa definição de adolescência é a ampla variação nas leis nacionais e internacionais, que estabelecem limites mínimos de idade para cada atividade e compromisso considerados exclusivos de adultos como, por exemplo, votar, casar, servir as forças armadas, fazer uso de

bebidas alcoólicas, etc. No Irã, a idade em que as meninas alcançam a maioridade é uma das mais baixas do mundo: 9 anos, em comparação com 15 anos para os meninos (UNICEF, 2011).

Segundo o Art 2º do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990), “*Considera-se criança para os efeitos desta Lei a pessoa até doze anos de idade incompletos e adolescentes aquela entre doze e dezoito anos de idade*”. No presente estudo usaremos o termo ‘adolescente’, pois o foco desse trabalho está direcionado à população de estudantes do ensino médio com até dezoito anos de idade.

Considerado um período de mudanças biopsicossocial que compreende, segundo a OMS (1965), a segunda década da vida, ou seja, dos 10 aos 20 anos e pela Organização das Nações Unidas (ONU) entre 15 e 24 anos. No Brasil, o critério adotado pelo Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2007) e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2007) é o mesmo da OMS.

O conceito de maioridade na maioria dos países, do ponto de vista legal é estabelecido aos 18 anos, mas outros critérios existem e permanecem flexíveis e confusos, de acordo com os costumes e culturas locais.

Existe uma diferença etária em cada país para classificar adolescentes e jovens, como por exemplo: No Paraguai, a adolescência compreende a idade entre 13 e 18 anos, segundo o *Código de la Niñas y a adolescência*, Lei nº 2.169. Na Argentina, a faixa etária de 0 a 18 anos compreende crianças e adolescentes, não separando as duas fases, segundo a *Lei de Protección Integral de los Derechos de las niñas e niños y adolescentes*, Lei nº 26.061 (PRIOTTO; NIHEI, 2016).

Para Debert (2003), considerar uma faixa etária para estabelecer limites de uma fase da vida é extremamente arbitrário, pois se pode correr o risco de que sejam ignorados contextos sociais e culturais em que os indivíduos vivem.

A adolescência é uma etapa do ciclo da vida marcada por profundas transformações biológicas, psíquicas, culturais e relacionais. É o período em que o potencial criativo do indivíduo está no seu ápice. O adolescente está buscando vida, desafios, sendo agente de mudanças (MACEDO e CONCEIÇÃO, 2015).

Melvin e Wolkman (1993) fazem uma diferenciação e consideram que a maturação física mais acentuada na puberdade pode variar entre meninas e meninos, sendo que para as meninas essa maturação chega por volta dos 10 anos e nos meninos por volta dos 12 anos.

1.3.2. Visão antropológica de adolescência

Muito importante ter outras visões em relação a esse período da vida devido às características de variabilidade e diversidade de parâmetros biológicos e psicossociais que ocorrem nessa fase. Apesar de a idade cronológica ser um quesito mais usado, pode muitas vezes não ser o melhor critério do ponto de vista antropológico (EISENSTEIN, 1999).

Em entrevista sobre noções de juventude, Bourdieu (1983), apresenta uma frase que define seu pensamento, “a juventude é apenas uma palavra”, para mostrar que as divisões entre idades seria algo arbitrário e esses cortes de idades em classificações seria facilmente objeto de manipulação.

Segundo Coleman (1961), a classificação dos indivíduos em grupos por idade nas escolas e separados da sociedade, acaba por criar um conjunto de relações específicas de cada faixa etária.

Essa ideia é compartilhada por Ariés (1978), em sua obra “História Social da Criança e da Família”, que afirma que a escola, no final do século XVII, acabou dando condições para a criação das noções de infância e juventude como etapas, pois na escola havia um isolamento que os separava da vida dos adultos, o que não acontecia no mundo medieval, onde não existia essa fase de transição.

Para Green e Bigum (1998), essa noção de divisão por categorias está tomando outro rumo, onde jovens e crianças que foram isolados desde o início dos tempos modernos, estariam recriando seu espaço com novas demandas, pois segundo o autor esse isolamento acabou permitindo um maior contato entre si e estabelecendo redes de sociabilidade, infantil e juvenil específicas de cada fase, e tendo a escola como referência. Os autores defendem a ideia de estar surgindo uma nova geração, denominada de “alienígenas”. O estudante pós-moderno está mais aberto a novas tecnologias de comunicação e entretenimento, criando assim grupos com ideias e interesses semelhantes.

Feixa (1996) em um artigo intitulado “*Antropologia de las edades*”, descreve que uma das teclas de aproximação antropológica da idade é sua consideração como construção cultural. Todos os indivíduos experimentam ao longo de sua vida desenvolvimento fisiológico e mental determinado por sua natureza, e todas as culturas utilizam períodos próprios para categorizar os indivíduos em cada etapa, porém é óbvio que a idade como condição natural nem sempre coincide com a idade como condição social e psicológica.

A adolescência passou a adquirir sentido em si mesmo, não sendo mais encarada apenas como preparação para a vida adulta (FERREIRA, 2010).

1.3.3. Adolescência e identidade

Alguns adolescentes sentem dificuldade em se comunicar e abdicam de viver e descobrir as novidades do mundo por si mesmas, arriscando-se a perder a arte de serem verdadeiros, de serem eles mesmos, submetendo-se aos anseios alheios. É um período de grande vulnerabilidade, emocional e comportamental onde o adolescente necessita de uma boa base familiar para não se perder (AQUINO, 1998).

A família tem um papel fundamental no desenvolvimento do ser humano, ela é a sua primeira referência e a mediadora entre o indivíduo e a sociedade, porém existem outras condições preexistentes que podem influenciar o desenvolvimento psicológico, físico e social do indivíduo, determinando seu comportamento frente ao consumo ou não de drogas (AQUINO, 1998).

O período da adolescência é um período de transição entre a dependência infantil e a autonomia adulta que está vinculada a um processo de formação de identidade. Nessa formação de identidade existem muitas transições afetivas, emocionais, sexuais que podem ser encaradas de forma natural por alguns adolescentes ou de forma turbulenta por outros. Pode-se considerar esse período como um salto para a vida em direção a si mesmo, como um ser único (GAULEJAC, 2006).

Segundo Gaulejac (2006), o adolescente necessita constantemente identificar-se e diferenciar-se, ou seja, ele está em processo de construção de sua identidade. Porém, ao mesmo tempo, ele busca sua individualidade, mas também se identifica com seu grupo de amigos. Nessa dialética existencial, ele permite-se ser um sujeito único, singular, porém, parecido com seu grupo.

Alterações e transformações biológicas ocorrem juntas com as alterações da personalidade e o corpo vai adquirindo uma nova forma e essa nova forma vai alterar a imagem mental da imagem corporal que o adolescente tem dele mesmo e algumas vezes essa imagem é desproporcional à imagem idealizada (BRANCO; CINTRA e FIBERG, 2006). A mídia tem um papel importante nessa fase e por vezes acaba gerando uma grande pressão na imagem ideal de corpo, gerando problemas psicológicos e insatisfação pessoal por parte dos adolescentes que não se sentem dentro dos padrões gerados por essa mídia. Padrões esses, muitas vezes, levando o adolescente a se alimentar de forma inapropriada, causando desordens em seu organismo e aumentando o risco de transtornos alimentares (BRANCO; CINTRA e FIBERG, 2006; DINIZ, 2007). As meninas são as mais afetadas por essa imagem padronizada veiculada pela mídia, onde a magreza é valorizada ao extremo (RODRIGUES;

FISBERG e CINTRA, 2005). Isso mostra o poder da mídia e como os adolescentes são facilmente influenciados por uma padronização, sem se preocupar com a saúde ou outras questões.

Pode-se perceber que é um período conturbado, pois ele tem sua individualidade, mas essa individualidade muitas vezes é construída na relação com o outro, ele está receptivo a vários estímulos internos e externos que interferem na formação de sua identidade, e isso muitas vezes acaba sendo um problema para alguns adolescentes que apresentam uma personalidade mais dependente da opinião alheia, e ele acaba transformando sua identidade em uma cópia do outro, daquele que ele gostaria de ser, levando-o por vezes a confundir-se e adotar comportamentos alheios à sua educação (BRANCO; CINTRA e FIBERG, 2006).

1.3.4. Adolescência e dependência química

O córtex pré-frontal do cérebro, em especial, está relacionado ao aspecto da maturidade física. No período da adolescência, existe imaturidade em alguns mecanismos cerebrais, como por exemplo, no sistema de recompensa cerebral (via dopaminérgica mesolímbica) que está associado ao processo de tomada de decisões. Portanto, torna-se complexo para os adolescentes tomar decisões e fazer escolhas importantes, levando-os à impulsividade e comportamentos que envolvem riscos à saúde. Esse sistema motivacional do cérebro é o mesmo ativado pelo uso de substâncias psicoativas. Como é um mecanismo ainda em desenvolvimento no adolescente, a sua estimulação pelo uso de drogas pode acelerar mudanças neurais que são próprias da dependência, conferindo ao adolescente vulnerabilidade ao desenvolvimento desse transtorno mental (GEIER *et al.*, 2010).

A evidência neurocientífica pode fornecer suporte adicional para evidências comportamentais, à neurociência fornece confiança adicional nas descobertas comportamentais, auxiliando a compreensão de diversos fatores relacionados com o comportamento do adolescente como, por exemplo, algumas mudanças importantes na anatomia e na atividade do cérebro. A adolescência é um período de maturação cerebral substancial no que diz respeito à estrutura e função. (STEINGER, 2012).

De acordo com Steinger (2012), Notam-se quatro mudanças estruturais específicas no cérebro durante a adolescência.

Primeira: existe uma diminuição na massa cinzenta nas regiões pré-frontais do cérebro com conseqüente diminuição das sinapses, cujos neurônios foram eliminados. Com isso observam-se melhorias nas habilidades cognitivas básicas e no raciocínio lógico.

Segunda: importantes mudanças que envolvem a neurotransmissora dopamina, onde as emoções são processadas e as recompensas e castigos experimentados, a dopamina desempenha um papel crítico no modo como os seres humanos experimentam o prazer, essas mudanças têm importantes implicações na busca de sensações.

Terceira: há um aumento na substância branca no córtex pré-frontal durante a adolescência importante para funções cognitivas de ordem superior - planejar com antecedência, pesando riscos e recompensas, e tomando decisões complicadas, entre outras.

Quarta: há um aumento na força das conexões entre o córtex pré-frontal e o sistema límbico importante para a regulação emocional e autocontrole. Durante as tarefas que exigem autocontrole, os adultos empregam uma rede mais ampla de regiões cerebrais do que os adolescentes.

Adolescência não é apenas um momento de tremenda mudança na estrutura do cérebro. É também um momento de mudanças importantes no funcionamento do cérebro, como revelado em estudos usando ressonância magnética funcional (STEINGER, 2012).

No período da adolescência, os jovens estão vulneráveis ao consumo de drogas e demais substâncias prejudiciais à saúde. Essa vulnerabilidade deve-se a diversos fatores, como a busca por novas experiências, necessidade de aceitação em determinado grupo social, independência, além de fatores socioeconômicos, ambientais e culturais. Fatores que são incentivados pela mídia que transmite uma imagem ilusória de sucesso, felicidade e bem-estar relacionado ao consumo de drogas lícitas, que podem levar à drogadição (BRASIL, 2013).

Outros fatores associados ao uso do tabaco por adolescentes é a influência de amigos, curiosidade natural da idade, para identificar-se como liderança do grupo, para serem socialmente aceitos em determinados grupos ou ainda para tornar-se mais popular entre os amigos (VALENTE *et al.*, 2005).

Durante a adolescência muitas vezes o ambiente escolar ou de amigos fora da escola são propensos a experimentar o narguilé, por curiosidade, influência dos amigos e/ou pelo cheiro adocicado que o narguilé proporciona. Constata-se o quanto é difícil fazer prevenção entre adolescentes, porque eles têm uma postura extremamente onipotente e comportam-se como se tivessem um pacto de imunidade contra os males deste mundo. Para eles, os perigos parecem não ter existência real, mas ser pura invenção de pais e educadores para tornar a vida menos divertida (VALENTE *et al.*, 2005).

1.4. REDES SOCIAIS

1.4.1. Histórico e conceitos

Análise de redes sociais (*social network analysis*) é uma ferramenta que apresenta um conjunto de teorias e técnicas específicas para compreensão de uma ampla gama de mudança de comportamento humano e como as pessoas interagem umas com as outras. Essa ferramenta ajuda a compreender melhor como as relações de amizade, por exemplo, acontecem, como uma pessoa influencia a outra, e ajuda também na implementação de programas de orientações e esclarecimento em diversas áreas (VALENTE *et al.*, 2015).

Essa análise é feita através de pesquisas sobre quem está ligada a quem, essas relações podem ser muito variadas e podem vir de várias formas de levantamento de dados como entrevistas, questionários, entre outras. Os dados de uma rede social são utilizados para verificar as medidas individuais dos componentes da rede, tais como o número de ligações que cada indivíduo tem, a densidade da rede, etc. Existem alguns princípios fundamentais, bem como *softwares* amplamente utilizados e ferramentas analíticas (VALENTE *et al.*, 2015).

Redes sociais apresentam uma análise como uma perspectiva de investigação distinta dentro das ciências sociais e do comportamento. Considerada distinta, pois é uma análise de rede que se baseia na suposta importância das relações. A perspectiva das redes sociais compreende teorias, modelos e aplicações que se expressam em termos de conceitos e processos de relacionamento. Os relacionamentos definidos como vínculos entre as unidades constituem um componente fundamental das teorias de rede (WASSERMAN e FAUST, 2013).

Para o desenvolvimento de método para análise de redes sociais é de suma importância o fato de que a unidade de análise na rede não é o indivíduo, mas uma entidade composta por um conjunto de indivíduos e o vínculo entre eles. Os métodos de rede podem ser Díades (dois atores e seus vínculos), Tríades (três atores e seus vínculos) e sistemas maiores (subgrupo de indivíduos ou redes inteiras), para isso há necessidade de métodos especiais.

Os atores estão vinculados entre si por laços sociais, que pode ser amizade, parentesco, etc (WASSERMAN e FAUST, 2013).

A análise de redes sociais já tem uma longa história em diversas áreas do conhecimento.

No final de 1800 e início de 1900, cientistas sociais já estudavam questões sobre laços sociais, teorias e terminologias para descrever as conexões sociais. Sociólogos como Comte e

Georg Simmel são considerados como alguns dos primeiros a fornecer fundamentação para análise de rede social (LUKE e HARRIS, 2007).

A análise das redes sociais apresenta um ponto importante de que a vida social é criada principalmente por relações e padrões formados por essas relações. A rede social é um conjunto de nós socialmente relevantes e ligados por uma ou mais relações. Nos estudos de redes sociais, chamam-se de nós os membros de uma rede, que pode ser pessoas ou organismos, ou qualquer outra unidade que pode ser ligada e ser estudada (MARIN; WELLMAN, 2010).

Psicólogos educacionais também se interessaram por essa maneira de estudar os relacionamentos e, na década de 1920, publicaram uma série de estudos e relatórios sobre características dos laços sociais como influência, interação e companheirismo. Uma grande contribuição, na época, veio do psiquiatra Jacob L. Moreno em 1934, que desenvolveu uma nova fórmula de representar relacionamentos, chamado de sociograma. Um sociograma era um desenho com pontos que representam relações interpessoais. Em 1937, Moreno fundou o *Journal of Sociometry* que publicou muitos estudos com abordagem de rede ou o desenvolvimento da rede (MORENO, 1934).

Segundo Luke e Harris (2007), a partir de 1950 até o início de 1970, várias áreas do conhecimento como a sociologia, antropologia e matemática tiveram grande contribuição nos avanços metodológicos, ajudando a consolidar a fundamentação moderna de análise de redes sociais. Em 1977, foi fundada a *International Network for Social Network Analysis* (INSNA) ou Rede Internacional para a Análise de Redes Sociais.

Em 1970 foram criados dezesseis centros de pesquisas em redes sociais, cada um com seu desenvolvimento, conhecimento e aceitação das abordagens. Porém, nenhum desses centros conseguiu alguma forma de reconhecimento da rede social como pesquisa científica. Isso acabou mudando no início da década de 1970 com Harrison C. White, que junto com seus alunos em Harvard, construiu o décimo sétimo centro de pesquisa em rede social e começaram a produzir e publicar muitos trabalhos. No final da década de 1970, a análise de redes sociais passou a ser universalmente reconhecida entre os cientistas sociais, tornando-se um campo reconhecido de pesquisas (FREEMAN, 2014).

A rede social é composta por atores que representam indivíduos, organizações, programas ou entidades. Uma rede pode ter quatro elementos diferentes: um modelo conceitual, uma descrição de uma estrutura do mundo real existente ou sistema, um modelo matemático ou uma simulação. Os nós geralmente descrevem uma rede como um conjunto de atores ligados por linhas ou setas que mostram alguma relação entre eles. A coleta de dados

em estudos de redes funciona de forma bastante diferente, para tanto toda rede deve ser identificada antes da coleta de dados (LUKE e HARRIS, 2007).

Embora existam muitas maneiras de analisar os dados, três abordagens gerais são utilizadas. Em primeiro lugar, a visualização da rede que permite ao pesquisador e ao público visualizar as várias representações gráficas de rede. Em segundo, a análise descritiva das propriedades da rede pode revelar detalhes importantes sobre posição dos atores na rede, propriedades de subgrupos de rede, características de uma rede completa. Em terceiro lugar, o trabalho recente de métodos de rede longitudinais permite aos pesquisadores construir e testar modelos de redes longitudinais (LUKE e HARRIS, 2007).

A visualização das redes consiste em apresentação das informações da rede em gráficos, que permite ao investigador fazer e responder perguntas sobre a rede que podem não ser estatisticamente óbvios. Existe *software* de rede que incorpora *layout* e apresentações que facilitam a interpretação dos gráficos de maneira mais precisa.

Compreendendo uma ferramenta de análise, o termo rede social (*social network*) vem sendo utilizado em sistemas finitos de relacionamentos, para se estudar determinadas problemáticas. Utiliza-se de ferramentas e metodologias específicas para buscar compreender o impacto sobre a vida social de grupos específicos. Essa análise tem como base as relações entre indivíduos em uma estrutura em forma de redes. Por esse motivo, pode ser aplicado a diversas áreas, estabelecendo um novo paradigma na pesquisa sobre a estrutura social.

São quatro os elementos morfológicos distintos que compõe um sistema de redes: nós, conexões (relações), posições e fluxo. Os nós representam os indivíduos (agentes), as organizações ou instituições. As ligações representam a relação entre pares de nós, as posições delineiam o espaço físico onde os nós se encontram e os fluxos demonstram o sentido das ligações, podendo ser unidirecional, bidirecional ou adirecional (ausência de direção) (BRITO, 2002).

Scott (2000) relata que as redes não são necessariamente consequência das relações que de fato existe entre os atores, mas ela é também resultado de ausência de relação ou falta de laços diretos entre dois atores, o que é chamado por Burt (2000) de “buraco estrutural”.

O objetivo de estudar redes sociais é verificar como os indivíduos comportam-se e como as conexões influenciam o comportamento.

A maioria dos estudos tem como foco a influência dos pares sobre os indivíduos e o comportamento de suas redes sociais. Diferentes abordagens têm sido utilizadas para determinar se a posição de um indivíduo na rede social está realmente associada ao comportamento dos demais integrantes do grupo (VALENTE *et al.*, 2005).

Para Silva *et al.* (2006), *Social Network Analysis* ou Análise de Redes Sociais tem uma abordagem sociológica, psicológica e antropológica.

Segundo Marterelo (2011), a “rede” (*network*) é um sistema de nodos e elos, onde não existe fronteira, uma comunidade não geográfica, que se parece a uma árvore ou rede de apoio a um sistema físico. Passando assim a um conceito que representa um conjunto de participantes autônomos, unidos por uma ideia ou interesses compartilhados. Estabelecendo um novo paradigma na pesquisa sobre estrutura social, a análise de redes sociais estuda como o comportamento e opiniões dos indivíduos dependem das estruturas na quais se inserem, pois a unidade de análise é atribuída ao conjunto de relações e não aos atributos individuais.

Uma vez definido o ator, o grupo ou o relacionamento pode-se dar uma definição mais clara da rede social. Uma rede social pode ser definida como um conjunto ou vários conjuntos finitos de atores e da relação ou relações definidas entre eles. Essa informação de relação é uma característica que vai definir a rede social (WASSERMAN e FAUST, 2013).

1.4.2. Redes sociais egocêntricas

Uma rede egocêntrica consta de um ator focal, denominado *ego*, um conjunto de *alteri* que tem laços com o *ego* e as medidas sobre os laços entre os *alteri* que tem laços com o *ego* e as medidas sobre os laços entre os *alteri*. Por exemplo, quando se estuda a pessoa, essa será a informante que leva amostras de informações e cada pessoa que responde, informa sobre um conjunto de *alteri* com os que estão vinculados e informa os laços entre esses *alteri*. Estes dados geralmente denominam dados de rede pessoal, certamente estes dados são de relacionamentos, porém são limitados, pois se mede os laços de cada ator individualmente com alguns *alteri* (normalmente poucos) (WASSERMAN e FAUST, 2013).

Há muito tempo a antropologia tem estudado as redes sociais para compreender o ambiente social que envolve os indivíduos (BOISSEVAIN, 1979). As redes sociais egocêntricas também são usadas com frequência para estudar o apoio social, esse termo “apoio social” tem sido utilizado para fazer referência às relações sociais que contribuem para saúde e bem-estar de um indivíduo. Essa ênfase nas relações sócias tem permitido aos investigadores estudar o apoio social utilizando as redes sociais. Os estudos de redes podem esclarecer questões de interesse da psicologia e sociologia, permitindo formular hipóteses para explicar como as relações pessoais são afetadas e como são refletidas nas redes egocêntricas a respeito do bem-estar físico e emocional dos indivíduos (WASSERMAN e FAUST, 2013).

1.4.3. Redes sociais e uso de tabaco

Segundo Valente *et al.* (2005), as redes sociais acabam influenciando os jovens no início da experimentação do tabaco, pois eles vivem em grupos, em comunidades e alguns adolescentes acabam desenvolvendo uma liderança no grupo, influenciando os outros a um comportamento próprio do grupo. A aprendizagem social postula que o comportamento é aprendido através da modelagem e imitação do comportamento dos outros e difusão de inovações.

Muitos estudos hoje procuram identificar a influência dos amigos, também chamados de pares, em estudos de redes sociais, no comportamento de risco dos adolescentes. A análise de redes é uma abordagem de pesquisa especialmente adequado para descrever e compreender os aspectos estruturais relacionadas com a saúde (LUKE e HARRIS, 2007).

Os relacionamentos exercem importante influência no comportamento, principalmente dos adolescentes, como mostra alguns estudos, em particular, as redes de amizade que estão fortemente relacionados ao uso de substâncias, incluindo o uso de tabaco (POLLARD *et al.*, 2010). Algumas características importantes das redes sociais incluem sua dimensão, como a quantidade de membros conectados e a frequência do contato entre os membros (ROBERT *et al.*, 2015).

A análise de redes sociais oferece uma ferramenta para entender a complexidade dos relacionamentos sociais e biológicos. O paradigma da rede social é que comportamentos individuais são independentes, ao mesmo tempo a estrutura da rede não é um comportamento independente. As redes são sistemas dinâmicos e complexos em que os laços estão em constante evolução (SCHAEFER, 2014).

Vários processos contribuem para estrutura de redes, as amizades são mais prováveis quando indivíduos compartilham aspectos comuns com relação a atributos, como por exemplo, a obesidade. Várias explicações foram invocadas para compreender o papel complexo da obesidade na estrutura das amizades entre adolescentes. Dentre elas, duas receberam especial atenção. Em primeiro lugar, os adolescentes obesos são marginalizados socialmente e menos propensos a serem escolhidos como amigo de quem não é obeso. Em segundo lugar, por consequência, os adolescentes tendem a desenvolver amizades com colegas que apresentam um corpo semelhante ao seu (SCHAEFER, 2014).

Segundo Cohen-Cole e Fletcher (2008) a influência das redes sociais é tão expressiva que muitas mídias têm abordado esse assunto, inclusive uma matéria que foi vinculada no *New York Times* com a seguinte manchete “A obesidade é contagiosa” referindo-se à

influência das redes sociais nos hábitos alimentares dos indivíduos. Outros aspectos também estão sendo estudado em relação às redes sociais, como o tabaco, o álcool e até mesmo a orientação sexual (HATZENBUEHLER; MCLAUGHLIN e XUAN, 2015).

Consideram-se basicamente duas perspectivas, que se complementam, na análise de redes sociais. A rede egocêntrica ou egocentrada (perspectiva ptolomaica) e a rede completa (perspectiva copernicana). Na rede egocêntrica a análise esta voltada para determinado nó/ator (*ego*) e outros nós da rede com os quais o nó egóico tem relação. Já na rede completa as informações sobre padrão de laços entre todos os nós na rede é usada, identificando subgrupos com maior grau de coesão interna, quando os nós ocupam posições similares na rede (WELLMAN, 1997).

No presente estudo, optou-se pelo estudo da rede egocêntrica ou egocentrada.

1.5. FOZ DO IGUAÇU

A cidade de Foz do Iguazu está localizada ao extremo oeste do Paraná, na divisa do Brasil com Paraguai e Argentina (Figura 3). Com uma população de cerca de 256.088 habitantes, segundo censo de 2010, e uma projeção de 263.915 habitantes para 2016, o município caracteriza-se pela diversidade cultural de sua população. A população iguaçuense apresenta-se composta por aproximadamente 80 nacionalidades, oriundas dos mais diversos países, tais como Líbano, China, Paraguai, Argentina, entre outros. Além disso, é uma das mais importantes cidades turísticas do Paraná (IBGE, 2016).



FIGURA 3. O município de Foz do Iguazu localiza-se no extremo Oeste do Estado do Paraná, fazendo divisa com Paraguai e Argentina (IBGE, 2016).

A área urbana de Foz do Iguaçu corresponde a 191,46 km², a área rural apresenta 138,17 km², o Parque Nacional do Iguaçu apresenta 138,60 km², a área do lago artificial de Itaipu apresenta 149,10 km² e a Ilha Acaray apresenta 0,38 km², de forma que o município apresenta uma área total de 617,71 km² (IBGE, 2016).

Em 1881, Foz do Iguaçu recebeu seus dois primeiros habitantes, o brasileiro Pedro Martins da Silva e o espanhol Manuel Gonzáles. Pouco depois chegaram os irmãos Goycochéa que começaram a explorar a erva-mate. Após oito anos, foi fundada a colônia militar na fronteira, marco do início da ocupação efetiva do local por brasileiros e do que viria a ser o município de Foz do Iguaçu (FOZ DO IGUAÇU, 2016).

A população de Foz do Iguaçu chega a 2.000 habitantes nos primeiros anos do século XX. Em 1910, a colônia Militar passou à condição de “Vila Iguassu”, distrito do município de Guarapuava (FOZ DO IGUAÇU, 2016).

Em 14 de março de 1914, foi criado o município de Vila Iguaçu, pela Lei 1383 e no dia 10 de junho do mesmo ano toma posse o primeiro prefeito de Foz do Iguaçu, Jorge Schimmelpfeng. Em 1918, o município passou a denominar-se “Foz do Iguaçu” (FOZ DO IGUAÇU, 2016).

Em 1965 foi inaugurada a Ponte da Amizade que liga os dois países, Brasil e Paraguai. Em 1969, inaugura-se a rodovia BR-277 que liga Foz do Iguaçu à Curitiba. A partir dos anos 1970, a cidade sofre fortes impactos com o aumento populacional decorrente da construção da Hidrelétrica de Itaipu (Brasil-Paraguai). De forma que em 1960, o município apresentava 28.080 habitantes, em 1970 apresentava 33.970 habitantes, e em 1980 passa a ter 136.320 habitantes, registrando um crescimento de 385% no período (FOZ DO IGUAÇU, 2016).

Com esse crescimento e desenvolvimento ligado direta ou indiretamente à construção de Itaipu, em meados da década de 1980, percebe-se uma ampliação das transações entre Brasil e Paraguai, e junto a isso uma ampliação do “turismo de compras”. Esses fatores causaram movimento migratório intenso para o município, as famílias de diversos países eram atraídas pela localização fronteiriça de Foz do Iguaçu com grande comércio aberto de *Ciudad del Este*, no Paraguai (FOZ DO IGUAÇU, 2016).

Na cidade de Foz do Iguaçu, em 2015, segundo dados do IBGE (20167y), existem 45 escolas de ensino médio, sendo elas: 16 escolas privadas, 28 escolas públicas estaduais e 1 escola pública federal.

Em 2015, teve um total de 12.420 matrículas no ensino médio, sendo divididas da seguinte forma: 1.983 matrículas em escolas privadas, 10.248 matrículas em escolas públicas estaduais e 189 matrículas em escola pública federal (IBGE, 2016).

1.5.1 Imigração Árabe em Foz do Iguaçu

Em 1860, os primeiros sírios e libaneses chegam ao Brasil. As pesquisas mostram que o fluxo de imigrantes tem uma crescente elevação até a véspera da Primeira Guerra Mundial, onde em 1913 foi registrada mais de onze mil pessoas e estimava-se em torno de cinco mil entradas por ano (WANIEZ, 2001).

Apesar das dificuldades em conseguir quantificar o número exato de imigrantes libaneses no país, o IBGE, em 1991, identificou em torno de 25000 muçulmanos e 86422 israelitas. Mesmo admitindo-se um enorme erro de estimativa, os muçulmanos não chegariam a 50000 habitantes. Porém, a *Sociedade Benéfica Muçulmana de São Paulo* calculou em um milhão o número total de muçulmanos no Brasil e quase cem o número de mesquitas ou salas de oração (WANIEZ, 2001).

De acordo com Wurmeister (2011), na década de 1960, os primeiros imigrantes árabes chegaram a Foz do Iguaçu, sendo que o maior número ocorreu entre 1986 e 1996. O mascate, Ibrahim Barakat, foi o pioneiro a se instalar na cidade conhecida mundialmente como Terra das Cataratas e por ter a Itaipu, maior hidrelétrica do mundo.

Foz do Iguaçu, com 17 mil habitantes árabes, é a segunda maior comunidade árabe do país, perdendo apenas para São Paulo-SP. A principal ocupação dessa população é o comércio e eles dominam a venda de importados em *Ciudad del Leste* no Paraguai. Também já tiveram representantes na Câmara de Vereadores e alguns cargos executivos importantes. Com essa representatividade, a colônia árabe mantém suas tradições culturais e religiosas (WURMEISTER, 2011).

O contingente de imigrantes libaneses e muçulmanos da cidade de Foz do Iguaçu passou a constituir e integrar organizações sociais na cidade como duas escolas árabes e as mesquitas sunita e xiita. Dessa forma, a cultura árabe foi sendo mantida nas comunidades como construção de identidade. As especificidades da cultura libanesa são a base para a construção de sua identidade étnica, confrontando-se com as diversas etnias existentes historicamente em Foz do Iguaçu, desde o desenvolvimento da cidade em função da construção da usina hidrelétrica de Itaipu, o que marca a cidade pela sua pluralidade cultural (YKEGAYA, 2006).

Segundo um estudo sobre reconstrução e manutenção da identidade libanesa em Foz do Iguaçu, os libaneses participam ativamente da vida econômica da cidade por administrarem vários estabelecimentos como, lanchonetes, açougues, escolas de dança do ventre, salão de beleza, supermercados, confeitarias, cyber cafés, mercearias especializadas

em produtos libaneses, escola de idiomas, entre tantos outros. Essa grande rede de comércio atende principalmente os imigrantes libaneses, porém atende os brasileiros que acabam se integrando com famílias árabes e aderindo a alguns costumes da cultura como, por exemplo, as comidas árabes, dança do ventre e até fumando narguilé. A grande diversidade da vida econômica dos libaneses acaba suprimindo as necessidades da comunidade e assim eles mantêm uma vida social, visando manter sua identidade (BARAKAT, 2008).

1. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

- Analisar a influência da rede social em relação ao uso do narguilé em adolescentes, estudantes do ensino médio, no município de Foz do Iguaçu-PR.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os fatores para o início do uso do narguilé.
- Identificar os fatores relacionados à continuidade do uso do narguilé.
- Analisar as características da rede social de usuários e não usuários de narguilé.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. METODOLOGIA

2.1.1. Tipo de Pesquisa

Pesquisa descritiva, tipo inquérito, de natureza quantitativa.

2.1.2. População de estudo

Na presente pesquisa a população estudada foi composta por adolescentes, de ambos os sexos, com idade até dezoito anos, estudantes do ensino médio de uma escola privada COC Colégio COC Semeador e cinco escolas públicas da cidade de Foz do Iguaçu, PR. Colégio Estadual Arnaldo Isidoro de Lima, Colégio Estadual Dobrandino da Silva, Colégio Estadual Bartolomeu Mitre, Colégio Estadual Sol de Maio, Colégio Estadual Tarquínio Joslin dos Santos. A escolha das escolas foi baseada em três critérios: 1) a sua representatividade nas diferentes regiões do município; 2) Número de alunos e 3) Aceite em participar da pesquisa. Duas escolas privadas recusaram a participação na pesquisa.

Foi utilizado como critério de inclusão ter idade até 18 anos de idade, estar devidamente matriculada em escola estadual ou privada do município de Foz do Iguaçu, PR. Foram incluídos somente os adolescentes cujos pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – APÊNDICE A).

O critério de exclusão foi a incapacidade de responder o questionário devido a algum tipo de limitação física ou cognitiva.

2.1.3. Instrumento e procedimento de Coleta de Dados

Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário estruturado com questões objetivas e subjetivas de fácil compreensão, redigidas de forma clara e com vocabulário acessível. O questionário utilizado foi baseado no Vigescola (Vigilância de Tabagismo em Escolares) e no *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS) (BRASIL, 2004), adaptado pelos pesquisadores para os objetivos do presente estudo, o qual continha questões referentes ao uso do tabaco na forma de narguilé, visando obter dados referentes à rede social do adolescente usuário ou não de narguilé.

O modelo de questionário para estudar a rede social foi a egocêntrica, onde cada adolescente colocou até oito amigos com os quais ele se relacionava na escola e oito amigos com os quais se relacionava fora da escola (APÊNDICE B).

2.1.4. Pré-teste

Foi realizado um pré-teste em uma escola com dez alunos, utilizando-se o questionário elaborado, com o objetivo de verificar a adequação do questionário quanto à clareza e compreensão do mesmo pelos adolescentes, assim como para verificar o tempo que seria necessário para responder todo o questionário.

2.1.5. Contato com as escolas

Foi realizado um contato inicial por telefone para agendamento de uma reunião da pesquisadora e o responsável pedagógico ou diretor de cada escola envolvida na pesquisa. Na reunião, foi apresentado o projeto e explicado como seria realizada a pesquisa, também foi apresentado o parecer aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Unioeste e o TCLE. Após essa reunião foi marcado uma data para a pesquisadora entregar os TCLE e explicar para os alunos a finalidade da pesquisa. No dia da entrega do TCLE a pesquisadora conversou com os alunos e explicou a pesquisa e a importância da participação dos mesmos. Foi então entregue os TCLE e os alunos levaram para casa para ser assinado pelo responsável e deveriam trazer para ser recolhido pelo líder de cada sala que ficaria responsável em entregar para a pesquisadora.

2.1.6. Aplicação do questionário

No dia agendado para a aplicação do questionário os alunos que tinham o TCLE assinado foram levados para uma sala de aula e após a explicação da pesquisadora e esclarecimentos, responderam o questionário. Os alunos de cada turma levaram aproximadamente trinta minutos para responder o questionário.

2.1.7. Análise dos dados

Os questionários passaram por processo de digitação. Na análise dos dados foram excluídos 5 questionários por estarem incompletos ou rasurados.

Os dados foram tabulados em planilhas do Excel (versão 2010, Microsoft Inc., EUA) com dados codificados. A rede social foi analisada primariamente considerando a rede local (egocêntrica). O processamento da estatística descritiva (médias e percentuais) e a análise de rede social foi realizada utilizando-se o programa STATISTICA (Dell Software, EUA). A associação entre as variáveis foi realizada utilizando-se o Teste de Qui-quadrado de Pearson (Qui-quadrado de verificação de associação) segundo Fonseca e Martins (1993). A análise foi realizada utilizando-se o programa Minitab, versão 17 (*Minitab Inc. International*, EUA).

2.1.8. Aspectos Éticos da Pesquisa com Seres Humanos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Unioeste segundo o parecer 1.219.493 de 09/09/2015 (ANEXO A). Foram incluídos na pesquisa apenas os participantes cujos responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) após serem esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa. Além disso, a pesquisa foi realizada com a devida autorização da direção das respectivas escolas (APÊNDICE C).

Todas as informações coletadas fazem parte de um banco de dados, sendo confidenciais em respeito à Resolução 466/2012 do Ministério da Saúde sobre Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

3. RESULTADOS

A presente pesquisa foi realizada em cinco escolas públicas e uma escola privada do município de Foz do Iguaçu-PR. Na Tabela 1, apresenta-se o número de alunos do ensino médio de cada escola, o número de TCLE entregues e o número de TCLE devolvidos e assinados. Houve uma perda grande entre o número de TCLE entregues e o número final de participantes na pesquisa. Dos 1.145 alunos do ensino médio das escolas incluídas no estudo, apenas 300 (26,2%) aceitaram o convite e responderam o questionário, e destes 17 (5,7%) eram de escola privada e 283 (94,3%) de escolas públicas.

Tabela 1: Escolas selecionadas e a quantidade de alunos participantes, segundo entrega do TCLE e os que efetivamente participaram do estudo, Foz do Iguaçu, 2015.

Escola	Tipo	Total alunos	TCLE devolvidos	Total pesquisados	%
1. C.E. Arnaldo Isidoro de Lima	Pública	82	48	38	12,7
2. C.E. Dobrandino da Silva	Pública	131	22	22	7,3
3. C.E. Bartolomeu Mitre	Pública	397	112	112	37,3
4. C.E. Sol de Maio	Pública	76	55	54	18,0
5. C.E. Tarquínio Joslin dos Santos	Pública	233	91	57	19,0
6. COC	Privada	226	26	17	5,7
Total		1145	354	300	100,0

Na Tabela 2 apresenta-se o perfil dos adolescentes pesquisados, sendo 132 (44,0%) do sexo masculino e 168 (56,0%) do sexo feminino, a idade média foi em $16 \pm 1,1$ anos. A maioria, 107 alunos (35,7%), frequentava o 1º Ano do ensino médio, seguido pelo 3º Ano, com 99 alunos (33,0%), 2º Ano com 85 alunos (28,3%) e 4º Ano com 9 alunos (3,0%). Quanto à nacionalidade dos adolescentes, a maioria (96,7%) era brasileira, apenas 2 estudantes eram libaneses (0,7%).

Em relação à descendência familiar (Tabelas 3 e 4), houve uma prevalência da brasileira (50,33% paterna e 50,00% materna), seguido por um número menor de descendentes de italianos (12,67% paterna e 16,33% materna) e alemães (12,34% paterna e materna), e em número menor as demais descendências relatadas. Observamos que entre as culturas que tem por hábito o uso do narguilé, a porcentagem foi pequena, 1,7% com descendência paterna árabe e libanesa e 0,6% com descendência materna árabe e libanesa.

Tabela 2: Perfil dos adolescentes pesquisados do ensino médio, Foz do Iguaçu, 2015.

Variável	Categoria	N	%
Sexo	Masculino	132	44,0
	Feminino	168	56,0
Nacionalidade	Brasileira	290	96,7
	Libanesa	2	0,7
	Argentina	1	0,3
	Japonesa	1	0,3
	Mexicana	1	0,3
	*NR	5	1,7
	Ano escolar	1°	107
	2°	85	28,3
	3°	99	33,0
	4°	9	3,0
Total		300	100,0

*NR: Não respondeu

Tabela 3: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio, segundo a descendência familiar paterna, Foz do Iguaçu, 2015.

Variável	Categoria	N	%
Descendência paterna	Brasileira	151	50,33
	Italiana	38	12,67
	Alemã	37	12,34
	Paraguaia	16	5,34
	Polonesa	8	2,67
	Espanhola	7	2,33
	Indígena	7	2,33
	Portuguesa	6	2,00
	Africana	5	1,67
	Japonesa	4	1,34
	Argentina	3	1,00
	Libanesa	3	1,00
	Uruguaia	3	1,00
	Árabe	2	0,67
	Austríaca	1	0,33
	Belga	1	0,33
	Chilena	1	0,33
	Chinesa	1	0,33
	Coreana	1	0,33
	Jamaicana	1	0,33
Russa	1	0,33	
Não respondeu	3	1,00	
Total		300	100,0

Tabela 4: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo a descendência familiar materna, Foz do Iguaçu, 2015.

Variável	Categoria	N	%
Descendência materna	Brasileira	150	50,00
	Italiana	49	16,33
	Alemã	37	12,34
	Portuguesa	11	3,67
	Indígena	10	3,34
	Paraguaia	10	3,34
	Espanhola	9	3,00
	Polonesa	6	2,00
	Argentina	4	1,33
	Africana	1	0,33
	Árabe	1	0,33
	Francesa	1	0,33
	Japonesa	1	0,33
	Libanesa	1	0,33
	Marroquina	1	0,33
Mexicana	1	0,33	
Não respondeu	7	2,34	
Total		300	100,0

Sobre a experimentação do narguilé (Tabela 5), dos 300 alunos pesquisados, 228 (76,0%) já haviam experimentado pelo menos uma vez na vida e 72 (24,0%) nunca usaram.

Quando questionados sobre a idade que usaram o narguilé pela primeira vez, 31,0% relataram que foi entre 14 e 15 anos e 20,0% entre 12 e 13 anos. Esses dados indicam que 51% utilizaram narguilé pela primeira vez entre 12 e 15 anos. Dentre os motivos que levaram a experimentar o narguilé, a “curiosidade” foi a resposta de 40,7% dos pesquisados, seguida de “influência dos amigos” (31,7%). Apenas 9 estudantes (3,0%) responderam “influência familiar” e 2 estudantes (0,7%) responderam “tradição”.

Em relação ao local que usou o narguilé pela primeira vez, 151 estudantes (50,3%) responderam que foi na ‘casa de amigos’, seguido de 37 (12,3%) estudantes que responderam ‘na casa onde moro (morava)’ (Tabela 5).

Tabela 5: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio, segundo resposta sobre o início do uso de narguilé e local de uso, Foz do Iguaçu, 2015.

Perguntas	Respostas	N	%
Já fumou narguilé?	Não	72	24,0
	Sim	228	76,0
Idade da primeira vez?	7 ou menos	4	1,3
	8 ou 9 anos	13	4,4
	10 ou 11 anos	24	8,0
	12 ou 13 anos	60	20,0
	14 ou 15 anos	93	31,0
	16 ou mais	34	11,3
	Nunca	72	24,0
Motivo que levou a fumar?	Curiosidade	122	40,6
	Influencia de amigos	95	31,7
	Nunca fumaram	72	24,0
	Influencia familiar	9	3,0
	Tradição	2	0,7
Onde fumou a primeira vez?	Na casa de amigos	151	50,3
	Nunca fumaram	72	24,0
	Na casa onde moro (morava)	37	12,3
	Outro	17	5,7
	Eventos sociais	15	5,0
	Espaços públicos	6	2,0
	Em *EVPN	2	0,7
Total		300	100,0

*EVPN: Estabelecimento de venda de produtos para narguilé.

Quando questionados sobre quantas vezes eles utilizaram o narguilé nos últimos 30 dias, 54,0% responderam que não utilizaram, seguido de 16,3% que utilizaram de 1 a 2 dias, 9,6% que utilizaram entre 3 a 5 dias e apenas 3,0% dos pesquisados responderam “todos os dias”. Quando questionados sobre a utilização de narguilé no último ano, 55,0% responderam que utilizaram e 42,0% não utilizaram (Tabela 6).

Quanto ao local onde utilizou o narguilé nos últimos 30 dias, predominaram as respostas ‘na casa de amigos’ (32,0%) e ‘na casa onde mora’ (12,0%), e 54% dos pesquisados relataram não ter utilizado o narguilé. Na questão quanto a compra de narguilé por menores de 18 anos, os dados mostram que 39,7% dos pesquisados não teve nenhum problema em comprar produto relacionado ao narguilé (Tabela 6).

Tabela 6: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo a frequência de uso de narguilé e local de uso, Foz do Iguaçu, 2015

Perguntas	Respostas	N	%
Frequência de uso nos últimos 30 dias?	0	162	54,0
	1 ou 2 dias	49	16,3
	10 ou 19 dias	27	9,0
	20 ou 29 dias	7	2,3
	3 ou 5 dias	29	9,7
	6 ou 9 dias	17	5,7
	Todos os 30 dias	9	3,0
Fumou durante último ano?	Sim	165	55,0
	Não	126	42,0
	Não sei	9	3,0
Onde fumou últimos 30 dias? (múltipla escolha)	Eu não fumei narguile nos últimos 30 dias	162	54,0
	Na casa de amigos	96	32,0
	Na casa onde moro	36	12,0
	Eventos sociais	28	9,3
	Estabelecimento que vendem narguile	18	6,0
	Espaços públicos	9	3,0
	Outros	7	2,3
Alguém lhe recusou a venda nos últimos 30 dias?	Eu não fumei nos últimos 30 dias	162	54,0
	Não, minha idade não me impediu	119	39,7
	Sim	13	4,3
	Não respondeu	6	2,0
Total*		300	100,0

*Total referente a cada questão que não envolve múltipla escolha.

Quanto à questão do uso do narguilé, 57,7% dos adolescentes preferem fumar acompanhados de amigos (Tabela 7). Quando os estudantes que utilizam o narguilé foram questionados se teriam vontade de parar de fumar, 77,5% responderam que não. Em relação à percepção sobre o prejuízo à saúde que o narguilé pode acarretar 83,7% do total de pesquisados responderam que o narguilé é prejudicial à saúde e 9,6% responderam que não é prejudicial e 6,6% responderam não saber (Tabela 7). Além disso, 24,3% dos pesquisados considerou difícil deixar de usar o narguilé. Quando questionados se fumariam narguilé se um amigo oferecesse, 49,4% responderam ‘definitivamente sim’ ou ‘provavelmente sim’,

enquanto 50,6% responderam ‘definitivamente não’ ou ‘provavelmente não’, o que indica a importância da influência dos amigos no consumo do narguilé (Tabela 7).

Tabela 7: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo o uso e percepção sobre o narguilé, Foz do Iguaçu, 2015.

Perguntas	Respostas	N	%
Com quem você fuma narguilé (múltipla escolha)	Com amigos	173	57,7
	Sozinho	19	6,3
	Com tio, tia, primos, avós	15	5,0
	Com outros	11	3,7
	Com pai, mãe, irmãos	4	1,3
	*NR	162	54,0
Você quer parar de fumar	Eu não fumo narguilé agora	162	-
	Não	107	77,5
	Sim	27	19,6
	*NR	4	2,9
Você acha prejudicial à saúde	Sim	251	83,7
	Não	29	9,7
	Não sei	20	6,6
Se seu amigo oferecer você fumaria?	Definitivamente sim	44	14,7
	Definitivamente não	106	35,3
	Provavelmente sim	104	34,7
	Provavelmente não	46	15,3
Você acha difícil parar de fumar?	Não	166	55,4
	Sim	73	24,3
	Não sei	61	20,3
Total**		300	100,0

*NR: Não respondeu; **Total referente a cada questão que não envolvem múltipla escolha.

Quando os estudantes foram questionados se quem fuma narguilé tem mais amigos, 59,0% responderam que não faz diferença e 28,3% responderam que sim. Porém, quando perguntados se quem fuma narguilé sente-se mais confortável socialmente, 39,3% responderam que sim e 34,7% responderam que não faz diferença (Tabela 8). A maioria (53,6%) respondeu que não considera a possibilidade de vir a gostar do narguilé, que provavelmente corresponde aos estudantes que não utilizam o narguilé.

Tabela 8: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo os aspectos sociais do uso do narguilé e a possibilidade de vir a gostar do narguilé, Foz do Iguaçu, 2015.

Perguntas	Respostas	N	%
Quem fuma tem mais amigos?	Não faz diferença	177	59,0
	Mais amigos	85	28,3
	Não sei	33	11,0
	Menos amigos	5	1,7
Quem fuma se sente mais confortável socialmente?	Mais confortáveis	118	39,3
	Não faz diferença	104	34,7
	Não sei	58	19,3
	Menos confortável	20	6,7
Você pode vir a gostar do narguilé?	Não concordo	82	27,3
	Não concordo fortemente	79	26,3
	Concordo	76	25,3
	Eu atualmente fumo narguilé	58	19,4
	Concordo fortemente	5	1,7
Total		300	100,0

Quando questionados se já haviam tido conversa sobre narguilé no contexto familiar ou externo, 71,7% relataram que já conversaram no contexto familiar a respeito e 54,6% responderam já terem conversado com alguém fora da família sobre o narguilé, como professores e amigos (Tabela 9).

Tabela 9: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo experiência de diálogo sobre narguilé no contexto familiar ou externo, Foz do Iguaçu, 2015.

Perguntas	Respostas	N	%
Alguém da família conversou sobre narguilé?	Sim	215	71,7
	Não	85	28,3
Alguém fora da família conversou sobre narguilé?	Sim	164	54,6
	Não	136	45,3
Total		300	100,0

Quanto aos pais dos estudantes pesquisados, a maioria dos estudantes responderam que seus pais não fumam narguilé (91,7%) e somente 3,3% responderam que ambos os pais fumam. A maioria dos estudantes respondeu que ambos os pais trabalham fora (54,3%), 27,0% responderam que somente o pai trabalha fora e 11,7% responderam que somente a mãe trabalha fora (Tabela 10). Quanto ao grau de instrução dos pais (Tabela 11), 45,3%

responderam que o pai tem ensino médio e 42,3% responderam que a mãe tem ensino médio. A segunda resposta mais frequente foi o ensino fundamental, tanto do pai como da mãe.

Tabela 10: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo o uso de narguilé e trabalho dos pais, Foz do Iguaçu, 2015.

Perguntas	Respostas	N	%
Seus pais fumam narguilé?	Não	275	91,7
	Sim, ambos fumam	10	3,3
	Sim, apenas minha mãe	8	2,7
	Sim apenas meu pai	7	2,3
Seus pais trabalham fora?	Sim, os dois	164	54,7
	Sim, só meu pai	81	27,0
	Sim, só minha mãe	35	11,7
	Nenhum	20	6,6
Total		300	100,0

Tabela 11: Distribuição de frequência dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo o grau de escolaridade dos pais, Foz do Iguaçu, 2015.

Variável	Pai		Mãe	
	N	%	N	%
Ensino médio	136	45,3	127	42,3
Ensino fundamental	89	23,3	92	30,7
Ensino superior	49	16,3	45	15,0
Pós-graduado	18	6	29	9,7
Analfabeto	8	2,6	7	2,3
Total	300	100%	300	100%

A Tabela 12 mostra os dados de frequência sobre as características da rede social dos estudantes pesquisados. Foi estudado as características da rede social dentro da escola (ESCOLA) e fora da escola (FORA), distinguindo-se a rede dos alunos que fumam (FUMA) e a rede dos alunos que não fumam narguilé (NÃO FUMA).

Sobre a frequência que conversam, a maioria conversa todos os dias com os indivíduos de sua rede social, considerando a rede social dentro da escola dos alunos que não fumam (79,8%) e alunos que fumam (86,1%). Esse percentual é mais baixo, com os indivíduos da rede social fora da escola, sendo de 53% entre amigos dos alunos que não fumam e 59,5% entre amigos dos alunos que fumam (Tabela 12).

Quando a questão foi sobre amizades com pessoas que usam ou não o narguilé, as respostas permitiram identificar um padrão. Os adolescentes que não fumam narguilé têm menos amigos que fumam, e adolescentes que fumam narguilé tem mais amigos que fumam. Na rede social da escola, dentre os amigos dos adolescentes que não fumam, 39,2% fumam e dentre os amigos dos adolescentes que fumam, 61,5% também fumam ($p < 0,0001$, Tabela 12). Na rede social fora da escola, dentre os amigos dos adolescentes que não fumam, 31,3% fumam e dentre os amigos dos adolescentes que fumam, 70,5% também fumam ($p < 0,0001$, Tabela 12).

Sobre o comportamento dos alunos que fumam, de compartilhar o narguilé com a rede social da escola, apenas 32,3% relataram compartilhar o narguilé, enquanto que na rede social fora da escola, 50,5% relataram compartilhar (Tabela 12). Dentre os alunos que não fumam, como esperado, não há nenhum tipo de compartilhamento de narguilé. A diferença da frequência de compartilhamento dos alunos que não fumam comparado com dos alunos que fumam foi significativa, tanto na rede social dentro da escola, como fora da escola ($p < 0,0001$, Tabela 12).

Sobre a descendência familiar da rede social da escola dos estudantes que fumam, a maioria era brasileira (76,1%), o mesmo ocorrendo com a rede social fora da escola dos estudantes que fumam (78,0%) (Tabela 12). Na relação de amizades fora da escola, dos adolescentes pesquisados, predominaram as categorias ‘amigo’ e ‘primo’, tanto no grupo que fuma narguilé como no grupo que não fuma (Tabela 12).

Na rede social dos alunos que fumam narguilé, tanto dentro como fora da escola, não houve significância quando se analisou a influência da descendência familiar dos seus amigos, nas categorias “brasileiros”, “paraguaios”, “argentinos”, “libaneses” e “chineses”. No entanto, verificou-se significância da influência dos elementos da rede social dos alunos fora da escola, que receberam a denominação de “outros” ($p = 0,019$, Tabela 12).

Na análise estatística realizada, não verificamos a associação das seguintes variáveis da rede social com a fato dos estudantes utilizar narguilé: distância de residência dos amigos, sexo, frequência que conversam e tipo de relacionamento. As únicas variáveis que apresentaram associação significativa com o uso do narguilé pelos estudantes pesquisados foram o “uso do narguilé” pelos componentes da sua rede social, assim como o seu “compartilhamento” com esses mesmos elementos ($p < 0,0001$, Tabela 12).

Tabela 12: Distribuição de frequência da rede social dos adolescentes pesquisados do ensino médio segundo as características da rede social dentro da escola e fora da escola dos estudantes que fumam e que não fumam narguilé, Foz do Iguaçu, 2015.

		Escola Não Fuma		Escola Fuma			Fora Não Fuma		Fora Fuma		
		N	%	N	%	Valor p*	N	%	N	%	Valor p*
Distância	Mora Próximo	198	41,6	812	51,1	0,095	241	60,4	676	59,6	0,586
	Mora Longe	277	58,2	772	48,7	0,673	139	39,4	437	38,5	0,816
	Dado Perdido	1	0,2	3	0,2		1	0,2	20	1,9	
Sexo	Feminino	221	46,4	843	53,1	0,130	188	53,2	655	57,9	0,190
	Masculino	255	53,6	742	46,8	0,114	163	46,0	455	40,1	-
	Dados perdidos	0	0,0	2	0,1		3	0,8	23	2,0	
Frequência que conversam	Diário	380	79,8	1367	86,1	0,024	185	53,0	675	59,5	0,422
	Semanal	70	14,7	175	11,0	-	99	28,0	306	27,0	0,757
	Quinzenal	11	2,3	14	0,9	0,093	20	5,6	61	5,5	-
	Mensal	4	0,9	20	1,3	-	22	6,5	64	5,6	-
	Anual	10	2,1	8	0,5	-	22	6,4	6	0,7	-
	Outros	1	0,2	0	0,0	-	0	0,0	3	0,2	-
	Dado Perdido	0	0,0	3	0,2		2	0,5	18	1,5	
Amigo Fuma	Sim	187	39,2	976	61,5	0,0001	111	31,3	798	70,5	0,0001
	Não	289	60,8	608	38,3	0,009	242	68,5	320	28,2	0,0001
	Dados perdidos	0	0,0	3	0,2		1	0,2	15	1,3	
Compartilha	Sim	0	0,0	513	32,3	0,0001	0	0,0	571	50,5	0,0001
	Não	472	99,2	1068	67,3	0,0001	353	99,7	546	48,1	0,0001
	Dado Perdido	4	0,8	6	0,4		1	0,3	16	1,4	
Descendênci a Familiar do amigo	Brasileiro	337	70,8	1208	76,1	0,643	262	74,0	884	78,0	0,503
	Paraguaio	25	5,2	54	3,4	-	7	2,0	54	4,7	-
	Libanês	9	1,9	57	3,6	-	5	1,4	39	3,4	-
	Chinês	1	0,2	17	1,0	-	3	0,8	7	0,7	-
	Outros	19	4,0	63	4,0	-	22	6,2	33	3,0	0,019
	Não sabe	85	17,9	185	11,7	-	54	15,4	102	9,0	-
	Dado Perdido	0	0,0	3	0,2		1	0,2	14	1,2	
Relação	Irmão	-	-	-	-	-	43	12,1	91	8,0	0,143
	Primo	-	-	-	-	-	53	15,0	165	14,4	-
	Amigo fora	-	-	-	-	-	191	54,0	685	60,4	0,085
	Vizinho	-	-	-	-	-	35	10,0	101	9,0	-
	Outros	-	-	-	-	-	30	8,4	75	6,8	-
	Dados perdidos	-	-	-	-	-	2	0,5	16	1,4	

*Teste de Qui-Quadrado para verificação de associação (Qui-quadrado de Pearson).

4. DISCUSSÃO

A prevalência mundial de utilização do narguilé é estimada em 100 milhões de pessoas, com um número crescente e alarmante de jovens que estão aderindo a esse hábito. Essa tendência global está sendo observada e descrita em vários estudos epidemiológicos e acredita-se que seja devido a alguns fatores como: o aroma agradável das essências colocadas no tabaco, falsa percepção que o narguilé é menos prejudicial que o cigarro, aceitação social por ser utilizado em grupo, a falsa ideia que a fumaça é filtrada pela água e dessa maneira apresenta menos impurezas, migração de pessoas de países do Oriente médio para região Europeia, Américas e região do Pacífico Ocidental (EL-ZAATARI; CHAMI; ZAATARI, 2015).

Segundo o último relatório da OMS (2015) sobre a epidemia global de tabagismo, a maneira mais eficaz e barata de diminuir o consumo de tabaco seria o aumento dos impostos sobre os produtos derivados do tabaco. É crescente a preocupação de órgãos nacionais e internacionais em relação ao uso do tabaco.

De acordo com as pesquisas no âmbito da vigilância de tabagismo em escolares Vigescola realizado no período de 2002 a 2009, o percentual de adolescentes entre 13 e 15 anos que experimentaram cigarro variou de acordo com a localidade, entre os meninos, com 48,1% em Fortaleza-CE/2002 e 15,4% em Palmitos-SC/2007 e entre as meninas com 52,6% em Porto Alegre-RS/2002 e 15,2% em Palmitos-SC/2007 (INCA, 2011).

De acordo com Pesquisa Nacional de Saúde em Escolar (PeNSE), realizada pelo IBGE e o Ministério da Saúde em 2012, com alunos do 9º ano do ensino fundamental, 19,6% dos escolares já experimentaram cigarro (IBGE, 2016). No presente estudo, tivemos um número muito superior em relação à experimentação de narguilé, onde 76,0% dos entrevistados já haviam utilizado o narguilé pelo menos uma vez, número que serve de alerta se comparado com um estudo realizado no Líbano por El-Roueiheb (2007), onde existe a cultura de fumar narguilé, e mostrou que 29,6% dos estudantes pesquisados relataram fumar o narguilé. Em um estudo realizado por Gilreath *et al.* (2015), no sul da Califórnia (Estados Unidos da América), com 2.097 adolescentes, mostrou que 72,8% deles nunca haviam experimentado narguilé.

Informações do Vigescola apontam alta prevalência do consumo de narguilé entre estudantes de 13 a 15 anos em 2009 (INCA, 2011). Em São Paulo-SP, 93,3% dos estudantes pesquisados declararam utilizar todas as formas de tabaco e com maior frequência do

narguilé. Em Campo Grande-MS, 87,3% dos estudantes relataram preferir o narguilé e em Vitória-ES o percentual ficou em 66,6%.

Várias instituições de referência em tabagismo que realizaram pesquisas no Brasil apontam a idade entre 13 e 15 anos para início da experimentação de tabaco (INCA, 2011).

Em um estudo realizado no Canadá por Leatherdale e Ahmed (2010), constatou-se maior frequência da idade entre 12 e 13 anos para o início da experimentação do tabaco. Se comparado a esses estudos, o presente trabalho mostra idade similar dos adolescentes que iniciaram o uso do narguilé, que foi entre 12 e 15 anos. Estes dados também são similares com os obtidos no estudo de Releves, Segri e Botelho (2013), onde obteve a mesma faixa etária para o início do uso do narguilé, em estudantes de uma cidade em Matos Grosso do Sul-MS.

Segundo Anderson (2011), o adolescente está com o cérebro em desenvolvimento e essa imaturidade o deixa propenso a correr riscos em determinadas tomadas de decisões. A investigação científica, utilizando ressonância magnética funcional de imagem, mostra que durante a adolescência quase todos os aspectos do cérebro estão sofrendo grandes mudanças. Sendo assim, as atividades de experimentação de drogas em geral podem impactar não apenas na fase da adolescência, mas em longo prazo e ter implicações para futuras gerações.

Entre 11 a 13 anos de idade, as células nervosas do cérebro do adolescente apresentam rápido crescimento e inúmeras conexões sinápticas, sendo um momento de grande vulnerabilidade. Nessa fase, também existe a influência dos hormônios e neurotransmissores, tais como dopamina, serotonina, oxitocina e vasopressina, que influenciam o desenvolvimento do cérebro. A dopamina é responsável pela sensação do prazer e o adolescente apresenta um nível elevado desse hormônio, tornando-o mais susceptível a comportamentos que lhe causem euforia e a dependência de drogas. Embora um adolescente apresente menor consumo de tabaco que um adulto, o adolescente demonstra taxas mais elevadas de vício (STEINBERG, 2012).

Além dessas alterações, também existem estudos que revelam que na adolescência há uma diminuição na substância cinzenta e um aumento da substância branca nas regiões pré-frontais do cérebro. Há um aumento nas conexões entre o córtex pré-frontal e o sistema límbico sendo especialmente importante para regulação da emoção. Estudos de neuroanatomia do adolescente indicam que as regiões do cérebro que regulam a previsão, controle de impulso e resistência à pressão do grupo ainda estão em desenvolvimento nessa faixa etária (STEINBERG, 2012).

Em estudo de Alzyoud *et al.* (2013) realizado na Jordânia sobre o narguilé, com 993 alunos do ensino médio, constatou que 72,3% não fumavam e somente 23,3% fumavam narguilé. Comparado com a presente pesquisa, constatamos o contrário, onde 76,0% fumam ou já fumaram narguilé e somente 24,05% nunca experimentaram. O local preferido para fumar narguilé no presente estudo mostrou que 50,3% fumaram ou fumam na casa de amigos, enquanto no trabalho de Alzyoud *et al.* (2013) a casa de amigos teve uma porcentagem de apenas 2,0%. Com relação à frequência que utilizam o narguilé, o percentual obtido no presente estudo foi maior, pois quando questionados se utilizaram narguilé nos últimos 30 dias, a pesquisa realizada na Jordânia apresentou um resultado de 34% de respostas positivas, enquanto na presente pesquisa foi de 43%. O mesmo ocorrendo quanto à utilização de narguilé no último ano, no estudo realizado na Jordânia, 36% das respostas foram positivas e no presente estudo foi de 55% positivas. Quando questionados se consideravam o narguilé prejudicial à saúde, os resultados da presente pesquisa encontraram que 83,7% responderam que sim, enquanto na Jordânia somente 32% responderam que sim.

No presente trabalho, 42% dos estudantes responderam que utilizaram o narguilé nos últimos 30 dias, percentuais muito superiores ao percentual de estudantes que responderam que utilizaram tabaco em outros países como Argentina (25,5%), Uruguai (17,7%) e Peru (17,3%) (WHO, 2015).

Quando questionados a respeito do narguilé, se achavam que era prejudicial à saúde, o resultado foi que 83,7% responderam sim, 9,7% que não e 6,6% não souberam responder. Acreditamos que esse resultado está relacionado com o fato dos adolescentes receberem informações de pais, professores e até amigos. Como mostrou o resultado da presente pesquisa, quando questionados se alguém da família já havia conversado sobre narguilé, 71,7% responderam que sim, e quando questionados se alguém fora da família já havia conversado sobre narguilé, 54,6% responderam positivamente.

Griffiths (2014), em um estudo com universitários de uma universidade pública dos EUA, sobre o comportamento e opinião dos jovens que utilizam o narguilé, o resultado foi preocupante, pois a grande maioria relatou que o narguilé seja menos prejudicial que o cigarro e que a água tem efeito na filtragem da fumaça, eliminando as toxinas e a nicotina. Os pesquisados ainda relataram não acreditar que a exposição pudesse causar dependência, que pensavam que estavam fumando ervas naturais adocicadas misturas com pequena quantidade de tabaco, e que o narguilé induz o relaxamento e alivia o estresse, deixando-os mais confortáveis.

No presente estudo, quando os estudantes foram questionados se quem fuma narguilé sente-se mais confortável socialmente, o resultado foi que 39,3% responderam positivamente e 34,7% responderam que não faz diferença. Em relação às amizades, quando os estudantes foram questionados se quem fuma narguilé tem mais amigos, 59,0% responderam que não faz diferença e 28,3% responderam positivamente. No estudo de Lipkus (2015), a resposta da maioria dos pesquisados foi que além de ser uma atividade que socializa os indivíduos, ajuda no contato com mais amigos sendo especialmente atraente.

Alzoubi *et al.* (2015) realizou um estudo em ratos sobre a influência do tabaco na aprendizagem e função da memória, e demonstrou que o tabaco causa dificuldade na memória a curto prazo e comprometimento da função cognitiva devido ao estresse oxidativo no hipocampo, indicando um prejuízo neurológico importante.

Em um estudo longitudinal de uma amostra representativa nacional desenvolvido por Ali e Dwyer (2009), em Nova York, estimou-se os efeitos dos amigos no comportamento de utilização de tabaco por parte dos adolescentes, e mostrou que amigos da rede social mais próximos do indivíduo exercem a maior influência em seus atos. O estudo sugere que a amizade com uma pessoa que fuma aumenta a probabilidade do indivíduo fumar e que a influência dos amigos mais próximos e de convivência mais frequente na adolescência tem um grande impacto sobre o tabagismo.

O presente estudo apresenta dados que são similares, pois os estudantes que fumam narguilé apresentaram maiores percentualmente mais amigos que também fumam, tanto na rede social da escola como fora da escola, corroborando a influência social.

De forma similar, o estudo realizado por Mercken *et al.* (2009), com uma amostra de 7740 jovens em seis países da Europa (Dinamarca, Finlândia, Países Baixos, Portugal, Reino Unido e Espanha), mostrou a influência das amizades no uso do cigarro, tendo sido maior entre os jovens da Finlândia e da Holanda. Esses estudos indicam que os adolescentes preferem ter amizades com pessoas de comportamento semelhante.

Os dados do presente estudo mostram que estudantes que fumam relacionam-se mais frequentemente com amigos que fumam e vice-versa, demonstrando dessa maneira a preferência pelo grupo com as mesmas afinidades. Esses dados também foram encontrados em um estudo realizado por Alexander *et al.* (2001), em Baltimore, Mariland, USA, com adolescentes que fumam e seus amigos da escola, totalizando 2525 estudantes de 13 escolas, onde verificou-se que 25% dos alunos fumavam e constatou-se que quando se tem um amigo fumante há um aumento em 50% do risco de tornar-se um fumante, e quando um jovem com nível mais elevado de popularidade é fumante, ele influencia de maneira significativa os seus

amigos. Quando os jovens estão em uma rede social na qual pelo menos a metade dos membros são fumantes, aumenta em 50% a probabilidade dos outros membros tornarem-se fumantes.

Em um estudo de revisão sistemática realizada por Aki *et al.* (2010), que analisou 24 artigos sobre o narguilé, mostrou que a grande preocupação em relação ao uso do narguilé está relacionada com as doenças adquiridas como câncer de pulmão, doenças respiratórias, baixo peso ao nascer e doenças periodontais. Outras doenças também são citadas, porém, não foram significativas, como câncer de bexiga, câncer de nasofaringe, esofágico, displasia oral e infertilidade. Desta maneira, pode-se dizer que o uso do narguilé já se tornou um importante problema de saúde pública.

5. CONCLUSÃO

Os adolescentes são incorporados em um conjunto de redes sociais que incluem as relações com familiares, amigos e colegas. A natureza das relações sobrepõe-se entre pares e ocorre dentro de um contexto social amplo, tais como os que envolvem a escola e amigos fora da escola. No presente estudo, a maioria dos adolescentes pesquisados (76,0%), já utilizaram o narguilé pelo menos uma vez e a idade da experimentação foi entre 12 e 15 anos. Esses dados são preocupantes tendo em vista os riscos à saúde que o uso do tabaco acarreta no organismo, tanto a curto como em longo prazo.

Além disso, constatou-se que a rede social de amigos, dentro e fora da escola, dos alunos que fumam narguilé é composto por indivíduos, que em maior percentual, também fumam e compartilham o narguilé. Além disso, os principais fatores indicados pelos estudantes para o início do uso do narguilé foram a curiosidade e as amizades. De forma que nossos dados indicam que a rede social de amizades é componente de grande influência para o uso do narguilé entre estudantes do ensino médio em Foz do Iguaçu-PR, região de tríplice fronteira internacional, Brasil-Paraguai-Argentina.

Espera-se que os resultados do presente estudo possam subsidiar outras pesquisas sobre o uso do narguilé por adolescentes, um fenômeno crescente, e também auxiliar em futuras ações por parte dos gestores da saúde, tendo em vista todos os malefícios que o uso do tabaco provoca e a falta de conhecimento sobre as reais ações do narguilé no organismo. Os dados apresentados podem guiar ações e medidas de prevenção e promoção da saúde no ambiente escolar e na comunidade em geral.

Acreditamos que a secretaria de saúde juntamente com secretaria de educação possam realizar ações de conscientização nas escolas e unidades de saúde, através de panfletos, palestras, cartazes, orientando a população das várias consequências do uso de narguilé principalmente por adolescentes.

6. REFERÊNCIAS

- AGENCIA BRASIL. **Doenças relacionadas ao tabaco**. (2012). Disponível em: <<http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/agenciabrasil/noticia/2012-05-31/brasil-gastou-r-21-bilhoes-com-doencas-relacionadas-ao-tabaco-no-ano-passado>>. Acesso em: 29 maio 2016.
- AKI, E.A. *et al.* **The allure of the waterpipe**: a narrative review of factors affecting the epidemic rise in waterpipe smoking among young persons globally. Department of Internal Medicine of Beirut, Libano, 2015.
- AKI, E. A. *et al.* **The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes**: a systematic review. *International Journal of Epidemiology*, v. 39, n. 3, p. 834-57, 2010.
- ALEXANDER *et al.* **Peers, Schools, and Adolescent Cigarette Smoking**. *Journal of Adolescent Health*, v. 29, n. 1, p. 22–30, 2001.
- ALEXANDROV, L. B. *et al.* **Mutational signatures associated with tobacco smoking in human câncer**. *Science*, v. 354, n. 6312, p. 618-622, 2016.
- ALI, M.M.; DWYER, D. S. **Estimating Peer Effects in Adolescent Smoking Behavior: A Longitudinal Analysis**. *Journal of Adolescent Health*, v. 45, n. 4, p. 402–408, 2009.
- ALZOUBI, K. H. *et al.* **The Effect of Waterpipe Tobacco Smoke Exposure on Learning and Memory Functions in the Rat Model**. *J Mol Neurosci*, v. 57, n. 2, p. 249-56, 2015.
- ALZYOUD, S *et al.* **Waterpipe Smoking among Middle and High School Jordanian Students: Patterns and Predictors**. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 10, n. 12, p. 7068-82, 2013.
- ANDERSON, J. **The Teenage Brain – Under Construction**. The American College of Pediatricians, 2011. Disponível em: <<https://www.acpedcs.org/the-college-speaks/position-statements/parenting-issues/the-teenage-brain-under-construction>>. Acesso em: 5 de fevereiro de 2017.
- ANVISA, **RDC nº 14/2012**.<<http://portal.anvisa.gov.br/aditivos-em-produtos-derivados-do-tabaco>>. Acesso em 10 de fevereiro de 2007.
- AQUINO, J.G. **Drogas na Escola**. São Paulo: Grupo Editorial Summus, 1998.
- ARIÉS, P. **História Social da Criança e da Família**. Rio de Janeiro, Zahar, 1978.

BARAKAT, Aretusa C. C.; **A reconstrução e manutenção da identidade libanesa em Foz do Iguaçu**. *História na Fronteira*, Foz do Iguaçu, v. 1, n. 1, p. 143-161, jul./dez. 2008.

BARRY, K.; YONA, A. **Water-Pipe (Narghile) Smoking: An Emerging Health Risk Behavior**. www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-2173 PEDIATRICS Vol. 116 No. 1 July 2005 e113 Downloaded from pediatrics.aappublicat.

BOISSEVAIN, J. **Network Analysis: A Reappraisal**. *Current Anthropology*, v. 20, n. 2, p. 392-394, 1979.

BOURDIEU, P. **“A Juventude é Apenas Uma Palavra”**. In: *Questões de Sociologia*. Rio de Janeiro, Marco Zero, 1983.

BRANCO, L. M.; CINTRA, I. P.; FIBERG, M. **Adolescente gordo ou magro: realidade ou fantasia?** *Nutrição Brasil*, São Paulo, v. 5, n. 4, p. 189-194, jul./ago. 2006.

BRASIL (2007). **Indicadores sociais. Crianças e adolescentes**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/criancas_adolescentes/>. Acesso em: 20 março 2016.

BRASIL. **Campanha “Parece inofensivo, mas fumar narguilé e como fumar 100 cigarros”**. 2013. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2013/08/campanha-de-combate-ao-fumo-alerta-sobre-maleficios-do-narguile>>. Acesso em 20 de março de 2016.

BRASIL. **Crescimento do uso do narguilé do Brasil preocupa**. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/39109e004eb6941e8b749bf11fae00ee/11_epide miologia.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 01 agosto de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Vigescola - Vigilância de tabagismo em escolares: Dados e fatos de 12 capitais brasileiras**. Vol. 1. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. **A situação do tabagismo no Brasil: dados dos inquéritos do Sistema Internacional de Vigilância, da Organização Mundial da Saúde, realizados no Brasil, entre 2002 e 2009 / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva**, Rio de Janeiro: Inca, 2011.

BRITO, J. **Redes de cooperação entre empresas**. In: Kupfer, D. *Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

BROCKMAN, L.N. *et al.* **Hookah's new popularity among US college students: a pilot study of the characteristics of hookah smokers and their Facebook displays.** *BMJ Open*, v. 2, n. 6, p. e001709, 2012.

BURTT, S.; **The Network Structure of Social Capital. Research in Organizational Behaviour.** Volume 22, pages 345-423. Copyright © 2000 by Elsevier Science Inc. All rights of reproduction in any form reserved. ISBN: 0-7623-0641-6.

COHEN-COLE, E.; FLETCHER, J.M. **Is obesity contagious?** Social networks vs. environmental factors in the obesity epidemic. *Journal of Health Economics*, v. 27, n. 5, p. 1382-7, 2008.

COLEMAN, J. **The Adolescent Society:** the social life of the teenager and its impacts on education. New York: Free Press of Glencoe, 1961.

DEBERT, G.G. **A antropologia e o estudo dos grupos e das categorias de idade.** In: BARROS, M.M.L. (Org.) *Velhice ou terceira idade? Estudos antropológicos sobre idade, memória e política.* 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha]. "narguilé". 2008-2013, Disponível em :<<http://www.priberam.pt/dlpo/narguil%25C3%25A9>>. Acesso em 06 de março de 2016.

DINIZ, Z. M. A. M. **Transtornos Alimentares: Epidemiologia, Etiologia e Classificação.** *Nutrição Profissional*, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 12-20, jan. /fev. 2007.

ECA. **Estatuto da Criança e do Adolescente.** 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm>. Acesso em: 20 março 2016.

EISENSTEIN, E. **Atraso puberal e desnutrição crônica.** 1999. Tese de Doutorado - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Disponível em: <http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=167>. Acesso em 05 de Fevereiro de 2017.

El-Roueiheb, R. *et al.* **Cigarette and waterpipe smoking among Lebanese adolescents, a cross-sectional study.** *Nicotine & Tobacco Research*, v. 10, n. 2, p. 309-314, 2007.

EL-ZAATARI, Z.M.; CHAMI, H.A.; ZAATARI, G.S. **Health effects associated with waterpipe smoking.** *Tob Control*, v. 24, Suppl 1, p. i31-i43, 2015.

FEIXA, C. **Antropología de las edades**. Barcelona: Ariel, 1996.

FERREIRA, T.H.S.; AZNAR-FARIAS, M.; SILVARES, E.F.M. **Adolescência através dos Séculos**. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 26, n. 2, p. 227-234, abr./jun. 2010.

FOGAÇA, J.R.V.; "Nicotina". *Brasil Escola*. Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/quimica/nicotina.htm>>. Acesso em: 09 março 2016.

FONSECA, J.S.; MARTINS, G.A.; **Curso de Estatística**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1993.

FOZ DO IGUAÇU. Câmara dos vereadores. Projetos de Leis Ordinárias 70/2009. Proíbe narguile aos menores de 18 anos. Disponível em: <<http://www.cmfi.pr.gov.br/projetos.php?p2=952>>. Acesso em 09 de fevereiro de 2017.

FOZ DO IGUAÇU, 2016. <<http://www.pmfi.pr.gov.br/conteudo/%3bjsessionid%3d5c12bcac76978589b46e14c5751c?iMenu=1004>> Acesso em: 09 março 2016.

FREEMAN, L.C. **The Development of Social Network Analysis**—with an Emphasis on Recent Events. In: Scott, J; Carrington, P.J. *Handbook of Social Network Analysis*. Londres: SAGE, 2014. Disponível em: <<http://moreno.ss.uci.edu/91.pdf>>. Acesso em: 01 de agosto 2015.

GAULEJAC, V. **As origens da vergonha**. São Paulo: Via Lettera, 2006.

GAZETA DE BEIRUT. **A origem e historia do narguile**. 2013. Disponível em: <<http://www.gazetadebeirute.com/2013/07/a-origem-e-historia-do-arguile.html>>._Acesso em: 06 março 2016.

GEIER C.F. *et al.* **Immaturities in Reward Processing and Its Influence on Inhibitory Control in Adolescence**. *Cereb. Cortex*, v. 20, n. 7, p. 1613–1629, 2010.

GILREATH, T. D. *et al.* **Patterns of Alternative Tobacco Product Use: Emergence of Hookah and E-cigarettes as Preferred Products Amongst Youth**. *Journal of Adolescent Health*, v. 58, n. 2, p. 181-185, 2015.

GREEN, B.; BIGUM, C. **“Alienígenas na sala de aula”**: uma introdução aos estudos culturais em educação. Petrópolis: Vozes, 1998.

GRIFFITHS, M.A; FORD, E.W. **Hookah Smoking: Behaviors and Beliefs among Young Consumers in the United States.** J Social Work in Public Health, v. 29, n. 1, p. 17-26, 2014.

HALLFORS D.D. *et al.* **Adolescent depression and suicide risk: association with sex and drug behavior.** Am J Prev Med, v. 27, n. 3, p. 224-231, 2004.

HATZENBUEHLER, M.L.; MCLAUGHLIN, K.A.; XUAN, Z. **Social Networks and Sexual Orientation Disparities in Tobacco and Alcohol Use.** Journal of Studies on Alcohol and Drugs, v. 76, n. 1, p. 117–126, 2015.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **A Situação do Tabagismo no Brasil.** Rio de Janeiro, 2009.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Foz do Iguaçu, 2016.** Disponível em <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=410830&search=parana%20z-do-iguacu>. Acesso em 05 de novembro 2016.

INCA. **A situação do tabagismo no Brasil.** Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA, 2011.

INCA. **Dia nacional de combate ao fumo.** 2015. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/wcm/dncf/2015/dia-nacional-de-combate-ao-fumo.asp>. Acesso em: 06 março 2016.

INCA. **Observatório da política nacional de controle do tabaco.** 2015(a). Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio_controle_tabaco/site/home/dados_numeros/prevalencia-de-tabagismo Acesso em 06 de março 2016.

JALILI, C. *et al.* **Morphometrical analysis of the effect of nicotine administration on brain's prefrontal region in male rat.** Int. J. Morphol., v. 32, n. 3, p.761-766, 2014.

KNISHKOWY, B.; AMITAI, Y. **Water-Pipe (Narghile) Smoking: An Emerging Health Risk Behavior.** Pediatrics, v. 116, n. 1, jul., p. e113-9, 2005.

LARANJEIRA, R. **Consumo de tabaco no Brasil. Levantamento Nacional de álcool e Drogas.** Unesp, São Paulo, 2012.

LEATHERDALE, S.T.; AHMED, R. **Alcohol, Marijuana, and Tobacco Use Among Canadian Youth: Do We Need More Multi-Substance Prevention Programming?** J Primary Prevent, v. 31, n. 3, p. 99–108, 2010.

LIPKUS, I.M.; *et al* **Assessing and Predicting Susceptibility to Waterpipe Tobacco Use Among College Students.** Nicotine & Tobacco Research, 2015, 1–6 doi:10.1093/ntr/ntu336.

LUKE, D.A.; HARRIS, J.K. **Network Analysis in health: History, Methods, and Applications.** Annu. Rev. Public Health, v. 28, p. 69-93, 2007.

MACEDO, E.O.S; CONCEIÇÃO, M.I.G. **Significações sobre Adolescência e Saúde entre Participantes de um Grupo Educativo de Adolescentes.** Psicologia: Ciência e profissão, v. 35, n. 4, p. 1059-1073, 2015.

MANSOUR, A. *et al.* **Mu, Delta, and kappa opioid receptor mRNA expression in the rat CNS: an in situ hybridization study.** J. Comp. Neurol.,v. 350, n. 3, p. 412-438, 1994.

MARIN, A.; WELLMAN, B. **Social Network Analysis: An Introduction.** London: Sage, 2010.

MARTELETO, R.M. Análise de redes sociais - Aplicação nos estudos de transferência de informação. Ci. Inf., Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2011.

MAZIAK, W. *et al.* **The global epidemiology of waterpipe smoking.** Tabaco control, p. 1-10, 2014.

MELVIN, L.; WOLKMAR, F.R. **Aspectos clínicos do desenvolvimento na infância e adolescência.** 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas,1993.

MERCKEN, L. *et al.* **Dynamics of adolescent friendship networks and smoking behavior: Social network analyses in six European countries.** Social Science & Medicine, v. 69, p. 1506–1514, 2009.

MORENO, J.L. **Who Shall Survive?** New York: Beacon, 1934,

NUWAYHID, I.A. *et al.* **Narghile (hubble-bubble) smoking, low birth weight, and other pregnancy outcomes.** Am. J. Epidemiol., v. 148, n. 4, p. 375-383, 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Problemas de la salud de la adolescencia.** Informe de un comité de expertos de la O.M.S., Informe técnico n° 308. Genebra, 1965.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Lançado o Relatório da OMS sobre a Epidemia Global de Tabagismo 2015. Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4871:lancado-o-relatorio-da-oms-sobre-a-epidemia-global-de-tabagismo-2015&Itemid=839>. Acesso em: 01 de agosto 2016.

POLLARD, M.S. *et al.* **Friendship networks and trajectories of adolescent tobacco use.** Addictive Behavior, v. 35, n. 7, p. 678-685, jul., 2010.

PRIOTTO, E. P.; NIHEI, O.K. **Perfil do adolescente e jovem da tríplice fronteira: Brasil, Argentina e Paraguai.** 1 ed – Curitiba: CRV, 2016.

REVELES, C.C.; SEGRI, N.J.; BOTELHO, C. **Factors associated with hookah use initiation among adolescents.** J. Pediatria, v. 89, p. 583-587, 2013.

ROBERTS, M.E. *et al.* **Adolescent Social Networks: General and Smoking-Specific Characteristics Associated With Smoking.** Journal of Studies on Alcohol and Drugs, v. 76, n. 2, p. 247-55, 2015.

ROSEMBERG, J. **Nicotina: droga universal.** São Paulo: Secretaria de estado da Saúde – SES/CVE, 2003.

SCOTT, J. **Social network analysis.** Londres: SAGE, 2000.

SCHAEFER, D.R.; SIMPKINS, S.D.; **Using Social Network Analysis to Clarify the Role of Obesity in Selection of Adolescent Friends.** American Journal of Public Health, July 2014, Vol 104, No. 7.

SHAFAGOJ, Y.A.; MOHAMMED, F.I.; HADIDI, K.A. **Hubble-bubble (water pipe) smoking: levels of nicotine and cotinine in plasma, saliva and urine.** Int. J. Clin. Pharmacol. Ther., v. 40, n. 6, p. 249-255, 2002.

SHIHADDEH, A, SALEH R. **Polycyclic aromatic hydrocarbons, carbon monoxide, “tar”, and nicotine in the mainstream smoke aerosol of the narghile water pipe.** Food Chem Toxicol, v. 43, n. 5, p. 655-661, 2005.

SILVA, A.B.O *et al.* **Análise de redes sociais como metodologia de apoio para a discussão da interdisciplinaridade na ciência da informação.** Ciência da Informação, Brasília, v. 35, n. 1, p.72-93, jan./abr. 2006.

SILVA, M.P.; SILVA, R.M.; BOTELHO, C. **Fatores associados à experimentação do cigarro em adolescentes.** J. Bras. Pneumol. v. 34, p. 927-935, 2008.

STEINGERG, L. **Should the Science of Adolescent Brain Development Inform Public Policy?** 2012. Disponível em: <<http://issues.org/28-3/steinberg/>>. Acesso em: 10 de maio 2016.

UNICEF. **Situação Mundial da Infância, 2011.** Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/pt/br_sowcr11web.pdf>. Acesso em: 12 de Novembro de 2016.

VALENTE, T.W. *et al.* **Do popular students smoke?** The association between popularity and smoking among middle school students. Journal of Adolescent Health, v. 37, p. 323-329, 2005.

VALENTE, T.W. *et al.* **Social Network Analysis for Program Implementation.** Plos One, v. 10, n. 6, p. e0131712, 2015.

VALENTE, T.W. **Social Networks and Helth: Models, Methods, and Application.** Reino Unido: Oxford University Press, 2010.

VIEGAS, C.A.A. **Formas não habituais de uso do tabaco.** J. Bras. Pneumol., v. 34, n. 12, p. 1069-1073, 2008.

WANIEZ, hilippe.; BRUSTLEIN, Violette. **Os muçulmanos no Brasil: elementos para uma geografia social.** Revista Alceu-Revista de Comunicação, Cultura e Política Produção on-line. [on-line]. v.1 - n.2 - pg 155 a 180 - jan./jul. 2001, Disponível em <<http://revistaalceu.com.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?inford=144&sid=20>> Acesso em 07 de fevereiro 2017.

WASSERMAN S.; FAUST K. **Análisis de redes sociales – Métodos y aplicaciones,** 2013. Disponível em: <https://books.google.es/books/about/An%C3%A1lisis_de_redes_sociales_M%C3%A9todos_y_aplicaciones.html?hl=es&id=Da_TAgAAQBAJ>. Acesso em 5 de Fevereiro de 2017.

WELLMAN, B. **What is social network analysis?** Toronto, 1997.

WHO **Study Group on Tobacco Product Regulation, Tobacco Free Initiative** (World Health Organization). Advisory note: Waterpipe tobacco smoking: health effects, research

needs, and recommended actions by regulators. Geneva: World Health Organization, Tobacco Free Initiative, 2006.

WHO. **Global school-base student health survey**. 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/chp/gshs/en/>>. Acesso em: 11 de abril 2016.

WURMEISTER, Fabiula - Veu e Alcorão integram cultura da fronteira, 2011. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/especiais/retratos-parana/veu-e-alcorao-integram-cultura-da-fronteira-9v1z7kgk3hn5j9hmb4a4bp2dq>>. Acesso em: 06 de fevereiro 2017.

YKEGAYA, T. **Imigração árabe em Foz do Iguaçu: a construção de uma identidade étnica**. Revista Alamedas – Revista Eletrônica do NDPV. 1, n.1, jan./jun.2006 – ISSN 1981-0253

APÊNDICE A



Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP



Aprovado na
CONEP em
04/08/2000

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Título do Projeto: Análise da influência das redes sociais no consumo de narguilé por adolescentes residentes em Foz do Iguaçu-PR.

Mestranda: Maria da Glória Karan Marquetti (Tel. contato: 45 99756051)

Orientador: Prof. Dr. Oscar Kenji Nihei (Tel. contato: 45 9980-5480)

Convidamos seu filho(a) a participar de nossa pesquisa que tem o objetivo de analisar a influência social na utilização do narguilé. Esperamos, com este estudo, avaliar os adolescentes do ensino médio quanto à utilização do narguilé e os possíveis fatores que influenciam o seu uso. Para tanto, será aplicado um questionário, onde seu filho responderá questões simples sobre o narguilé.

Durante a execução do projeto os alunos estarão em sala de aula, e serão orientados sobre o questionário e responderão de forma individual. O pesquisador irá orientá-los e explicar sobre a pesquisa.

A identidade de seu filho(a), assim como os dados obtidos por meio do questionário, serão tratados de maneira sigilosa, sendo utilizados apenas para fins científicos. Seu filho(a) também não pagará nem receberá para participar do estudo. Além disso, seu filho(a) poderá cancelar a participação na pesquisa a qualquer momento. No caso de dúvidas ou da necessidade de relatar algum acontecimento, você pode contatar os pesquisadores pelos telefones mencionados acima ou o Comitê de Ética pelo número 45 3220-3272.

Este documento será assinado em duas vias, sendo uma delas entregue ao sujeito da pesquisa.

Declaro estar ciente do exposto e desejo participar do projeto ou autorizo.....a participar da pesquisa.

Assinatura

Nome do sujeito de pesquisa ou responsável

Eu, Maria da Glória Karan Marquetti, declaro que forneci todas as informações do projeto ao participante e/ou responsável.

Foz do Iguaçu, ____ de _____ de ____.

APÊNDICE B



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *Stricto Sensu* – Sociedade, Cultura e Fronteiras
Centro de Educação, Letras e Saúde – UNIOESTE (Foz do Iguaçu).**

QUESTIONÁRIO 1 - AUTOAPLICÁVEL PARA ADOLESCENTES

Responda cada questão abaixo preenchendo os campos solicitados ou assinalando com um “X”. Por favor, responda com seriedade e transparência, pois as informações coletadas serão importantes para o resultado final da presente pesquisa.

Agradecemos a sua participação e apoio!

As primeiras questões são sobre você.

- A1. Nome: _____
- A2. Nacionalidade: _____
 Descendência da família paterna: _____
 Descendência da família materna: _____
- A3. Idade: _____
- A4. Gênero (sexo): () Masculino () Feminino
- A5. Em que ano escolar você está?: _____

As próximas questões são sobre narguilé.

- B1. Você já fumou narguilé, mesmo que seja uma ou duas tragadas?
 () Sim () Não
- B2. Quantos anos você tinha quando experimentou narguilé pela **primeira vez**?
 () eu nunca fumei narguilé () 12 ou 13 anos
 () 7 anos ou menos () 14 ou 15 anos
 () 8 ou 9 anos () 16 ou mais
 () 10 ou 11 anos
- B3. Se você fuma ou já fumou narguilé. Qual foi o motivo que te levou a usar **a primeira vez**?

- B4. Onde você fumou narguilé **pela primeira vez**?
 () Na casa onde moro (ou morava).
 () Espaços públicos (rua, parques, praças).
 () Na casa de amigos.
 () Em estabelecimento que vendem produtos para narguilé.

- () Em eventos sociais.
 () Outro, onde? _____
- B5. Durante os últimos 30 dias, quantos dias você fumou narguilé?
 () 0 dia () 10 ou 19 dias
 () 1 ou 2 dias () 20 ou 29 dias
 () 3 ou 5 dias () todos os 30 dias
 () 6 ou 9 dias
- B6. Durante o último ano, você fumou narguilé alguma vez?
 () Sim () Não sei
 () Não
- B7. Se você fumou narguilé durante os últimos 30 dias, onde você fumou? (Múltipla escolha)
 () Eu não fumei nos últimos 30 dias.
 () Na casa onde moro (ou morava).
 () Espaços públicos (rua, parques, praças).
 () Na casa de amigos.
 () Em estabelecimento que vendem produtos para narguilé.
 () Em eventos sociais.
 () Outro, onde? _____
- B8. Durante os últimos 30 dias alguém se recusou a lhe vender ou oferecer narguilé por causa da sua idade?
 () Eu não fumei nos últimos 30 dias.
 () Sim, quem? _____
 () Não, minha idade não me impediu de comprar ou usar narguilé.
- B9. Você fuma narguilé (múltipla escolha):
 () Sozinho. () com Tio, tia, primos, avós.
 () com amigos. () com Outros, quem? _____
 () com Pai, mãe, irmãos.
- B10. Você quer parar de fumar narguilé?
 () Sim () Não () Eu não fumo narguilé agora
- B11. Você acha que fumar narguilé é prejudicial à saúde?
 () Sim () Não () Não sei
- B12. Se seu melhor amigo lhe oferecer narguilé você fumaria?
 () Definitivamente não.
 () Provavelmente não.
 () Provavelmente sim.
 () Definitivamente sim.
- B13. Uma vez que alguém começa a fumar narguilé, você acha difícil parar?
 () Sim () Não () Não sei
- B14. Você acha que jovens que fumam narguilé tem mais ou menos amigos?
 () Mais amigos. () Não faz diferença.
 () Menos amigos. () Não sei.
- B15. Você acha que fumar narguilé deixa as pessoas mais confortáveis ou menos confortáveis em festas ou reuniões sociais?
 () Mais confortáveis. () Não faz diferença.
 () Menos confortáveis. () Não sei.

B16. Você concorda com a seguinte afirmação? “Eu acho que posso vir a gostar/apreciar o uso do narguilé”.

- Eu atualmente fumo narguilé Não concordo
 Concordo fortemente Não concordo fortemente
 Concordo

B17. Alguém na sua família já conversou com você sobre os efeitos nocivos do narguilé?

- Sim. Quem? _____
 Não

B18. Alguém que **não seja** da sua família já conversou com você sobre os efeitos nocivos do narguilé?

- Sim. Quem? _____
 Não

As próximas questões são sobre seus pais.

C1. Seus pais fumam narguilé?

- Não Sim, ambos fumam
 Sim, apenas meu pai Sim, apenas minha mãe

C2. Seus pais trabalham fora?

- Sim, só meu pai Sim, os dois
 Sim, só minha mãe Nenhum

C3. Qual o grau de instrução de seu pai?

- Analfabeto
 Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto Ensino médio completo
 Ensino superior incompleto Ensino superior completo
 Pós graduado

C4. Qual o grau de instrução de sua mãe?

- Analfabeto
 Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto Ensino médio completo
 Ensino superior incompleto Ensino superior completo
 Pós graduado

As próximas questões são sobre seus contatos de amizade na escola

Por favor, forneça **o nome e algumas informações** de **6 a 8 amigos/colegas de escola** com quem você se relaciona, de forma mais próxima, no seu dia-a-dia. Ressaltamos que esses dados serão mantidos sob absoluto sigilo e anonimato, e serão utilizados apenas para fins científicos.

NOME COMPLETO	Nome 1:	Nome 2:	Nome 3:	Nome 4:	Nome 5:	Nome 6:	Nome 7:	Nome 8:
Ele (a) mora próximo de sua casa (até 8 km)	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não							
Qual o gênero (sexo)?	<input type="checkbox"/> masc. <input type="checkbox"/> fem.							
Há quanto tempo vocês se conhecem?mesesanos							
Com qual frequência vocês conversam?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/ semana <input type="checkbox"/> 1 vez/ quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/ semana <input type="checkbox"/> 1 vez/ quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/ semana <input type="checkbox"/> 1 vez/ quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/ semana <input type="checkbox"/> 1 vez/ quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/ semana <input type="checkbox"/> 1 vez/ quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/ semana <input type="checkbox"/> 1 vez/ quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/ semana <input type="checkbox"/> 1 vez/ quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/ semana <input type="checkbox"/> 1 vez/ quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?
Ele (a) fuma narguilé	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							
Você já compartilhou narguilé com ele (a)	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não							
Qual a descendência familiar dele(a) (pode ser mais de um item)	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguuaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguuaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguuaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguuaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguuaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguuaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguuaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguuaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei

As próximas questões são sobre seus contatos sociais fora da escola

Por favor, forneça **o nome e algumas informações** de **4 a 6 pessoas** com quem você se relaciona fora da escola, de forma mais próxima, no seu dia-a-dia (**Não inclua colegas/amigos de escola**). Ressaltamos que esses dados serão mantidos sob absoluto sigilo e anonimato, e serão utilizados apenas para fins científicos.

NOME COMPLETO	Nome 1:	Nome 2:	Nome 3:	Nome 4:	Nome 5:	Nome 6:
Qual sua relação com essa pessoa?	<input type="checkbox"/> irmã/irmão <input type="checkbox"/> primo/prima <input type="checkbox"/> amigo fora da escola <input type="checkbox"/> vizinho <input type="checkbox"/> outra:	<input type="checkbox"/> irmã/irmão <input type="checkbox"/> primo/prima <input type="checkbox"/> amigo fora da escola <input type="checkbox"/> vizinho <input type="checkbox"/> outra:	<input type="checkbox"/> irmã/irmão <input type="checkbox"/> primo/prima <input type="checkbox"/> amigo fora da escola <input type="checkbox"/> vizinho <input type="checkbox"/> outra:	<input type="checkbox"/> irmã/irmão <input type="checkbox"/> primo/prima <input type="checkbox"/> amigo fora da escola <input type="checkbox"/> vizinho <input type="checkbox"/> outra:	<input type="checkbox"/> irmã/irmão <input type="checkbox"/> primo/prima <input type="checkbox"/> amigo fora da escola <input type="checkbox"/> vizinho <input type="checkbox"/> outra:	<input type="checkbox"/> irmã/irmão <input type="checkbox"/> primo/prima <input type="checkbox"/> amigo fora da escola <input type="checkbox"/> vizinho <input type="checkbox"/> outra:
Ele (a) mora próximo de sua casa (até 8 km)	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não					
Qual o gênero (sexo)?	<input type="checkbox"/> masc. <input type="checkbox"/> fem.					
Há quanto tempo vocês se conhecem?mesesanosmesesanosmesesanosmesesanosmesesanosmesesanos
Com qual frequência vocês conversam?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 1 vez/quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 1 vez/quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 1 vez/quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 1 vez/quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 1 vez/quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?	<input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 vez/semana <input type="checkbox"/> 1 vez/quinzena <input type="checkbox"/> 1 vez/mês <input type="checkbox"/> 1 vez/ano <input type="checkbox"/> Outra. Qual?
Ele (a) fuma narguilé	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não					
Você já compartilhou narguilé com ele (a)	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> Não					
Qual a descendência familiar dele(a) (pode ser mais de um item)	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei	<input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Argentina <input type="checkbox"/> Paraguaia <input type="checkbox"/> Libanês <input type="checkbox"/> Chinês <input type="checkbox"/> Outro Qual? <input type="checkbox"/> Não sei

APÊNDICE C



Foz do Iguaçu, 05 de Agosto de 2015

A/C:

Venho, por meio desta, solicitar a colaboração de sua instituição para a realização da pesquisa de mestrado intitulada “**Análise da influência das redes sociais no consumo de narguilé por adolescentes residentes em Foz do Iguaçu-PR**”, desenvolvida pela mestrandia Maria da Glória Karan Marquetti no Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Sociedade, Cultura e Fronteiras da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), do Campus de Foz do Iguaçu-PR.

Esta colaboração seria na forma de permissão de acesso ao Colégio nas turmas de ensino médio para realização da pesquisa por meio da aplicação de um questionário a ser respondido pelos alunos após o consentimento dos seus pais ou responsáveis.

Informamos que o referido projeto será enviado para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE).

Os pesquisadores desta pesquisa se comprometem a manter o total sigilo da identidade dos adolescentes, ocorrendo a divulgação dos dados de pesquisa apenas para fins científicos e respeitando os preceitos de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

Atenciosamente,

Prof. Oscar Kenji Nihei

Pesquisador responsável

Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Sociedade, Cultura e Fronteiras
UNIOESTE – Campus de Foz do Iguaçu-PR.

Mestranda Maria da Glória Karan Marquetti

Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Sociedade, Cultura e Fronteiras
UNIOESTE – Campus de Foz do Iguaçu-PR.

ANEXOS A

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
OESTE DO PARANÁ/



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise da influência das redes sociais no consumo de narguilé por adolescentes residentes em Foz do Iguaçu-PR.

Pesquisador: Oscar Kenji Nihei

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 48191815.2.0000.0107

Instituição Proponente: hospital universitario do oeste do parana

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.219.493

Apresentação do Projeto:

O estudo constitui pesquisa do tipo quantitativa e qualitativa, descritiva e exploratória realizado por meio da aplicação de um questionário estruturado autoaplicável baseado no Vigescola (Vigilância de Tabagismo em Escolares) e no Global Youth Tobacco Survey (GYTS) e adaptado pelos pesquisadores aos objetivos do presente estudo (Anexo I), o qual conterà questões objetivas e subjetivas referentes ao uso do tabaco na forma de narguilé e sobre a influência da rede social quanto à sua utilização.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a influência da rede social no início e na continuidade da utilização do narguilé entre estudantes adolescentes do município de Foz do Iguaçu-PR.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os benefícios superam os riscos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Proposta atende os critérios de éticos na pesquisa envolvendo seres humanos

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos atendidos

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 85.819-110

UF: PR

Município: CASCAVEL

Telefone: (45)3220-3272

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
OESTE DO PARANÁ/**



Continuação do Parecer: 1.219.493

Recomendações:

Nada a declarar

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Proposta deve ser aprovada

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado. O projeto não necessita adequações.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO COMITE DE ETICA Final.pdf	07/08/2015 17:27:48		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXO II - TCLE.pdf	07/08/2015 17:31:10		Aceito
Outros	ANEXO I - Instrumento de coleta de dados - Questionário.pdf	07/08/2015 17:31:56		Aceito
Outros	Declaração de não ter iniciado a coleta de dados.pdf	07/08/2015 17:36:16		Aceito
Folha de Rosto	Folha de Rosto assinada.pdf	07/08/2015 17:26:26		Aceito
Outros	Autorização Colégio COC.pdf	07/08/2015 17:45:46		Aceito
Outros	Autorização Colégio Estadual Tarquinio Santos.pdf	07/08/2015 17:46:01		Aceito
Outros	Autorização Colégio Estadual Bartolomeu Mitre.pdf	07/08/2015 17:46:21		Aceito
Outros	Autorização Colégio Estadual Dobrandino.pdf	07/08/2015 17:46:36		Aceito
Outros	TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO.pdf	07/08/2015 17:51:36		Aceito
Outros	Currículo Lattes (Oscar Kenji Nihei) Final.pdf	07/08/2015 17:55:25		Aceito
Outros	Currículo Lattes (Maria da Glória Karan Marquetti) Final.pdf	07/08/2015 17:55:50		Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_566446.pdf	07/08/2015 17:57:35		Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 85.819-110

UF: PR

Município: CASCAVEL

Telefone: (45)3220-3272

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
OESTE DO PARANÁ/



Continuação do Parecer: 1.219.493

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CASCADEL, 09 de Setembro de 2015

Assinado por:
João Fernando Christofoletti
(Coordenador)

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

UF: PR

Telefone: (45)3220-3272

Município: CASCADEL

CEP: 85.819-110

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

