

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS-UNIFAL-MG

**THAMYRIS ALEXANDRE SALLES**

**DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM SISTEMA INTERATIVO PARA  
PONDERAR O CONSUMO DE ÁLCOOL E /OU OUTRAS DROGAS ENTRE  
ADOLESCENTES**

ALFENAS/MG

2016

**THAMYRIS ALEXANDRE SALLES**

**DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM SISTEMA INTERATIVO PARA  
PONDERAR O CONSUMO DE ÁLCOOL E /OU OUTRAS DROGAS ENTRE  
ADOLESCENTES**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG.

**Linha de Pesquisa:** Enfermagem e Saúde Materno Infantil.

**Orientador:** Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Denis da Silva Moreira

**Co-orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Érika de Cássia Lopes Chaves

ALFENAS/MG

2016

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
Biblioteca Central da Universidade Federal de Alfenas

Salles, Thamyris Alexandre.

Desenvolvimento e avaliação de um sistema interativo para ponderar o consumo de álcool e/ou outras drogas entre adolescentes / Thamyris Alexandre Salles. -- Alfenas-MG, 2016.

88 f.

Orientador: Denis da Silva Moreira.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Alfenas, 2016.

Bibliografia.

1. Usuários de Drogas. 2. Triage. 3. Tecnologia. 4. Adolescentes.  
I. Moreira, Denis da Silva. II. Título.

CDD-610.73



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Alfenas - Unifal-MG  
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Alfenas/MG - CEP 37130-000



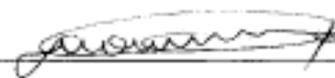
**Thamyris Alexandre Salles**

"Desenvolvimento e avaliação de um sistema interativo para ponderar o consumo de álcool e/ou outras drogas entre adolescentes".

A Banca Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Enfermagem.

Aprovado em: 19/02/2016

Prof. Dr. Denis da Silva Moreira  
Instituição: Universidade Federal de Alfenas-  
MG – UNIFAL-MG

Assinatura: 

Prof. Dr. Denismar Alves Nogueira  
Instituição: Universidade Federal de Alfenas-  
MG – UNIFAL-MG

Assinatura: 

Profa. Dra. Sandra Cristina Pillon  
Instituição: EERP - USP

Assinatura: 

Dedico esta conquista aos meus pais Heber e Nilza,  
eternos amores, porto seguro e motivadores.  
À Deus por diariamente me carregar no colo,  
amparando e direcionando para realização de mais  
um sonho.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, por constantemente iluminar minha jornada e pelo amparo e fortaleza perante as dificuldades.

Aos meus amados pais Heber e Nilza , por todo amor, compreensão e incentivo que se fazem presentes em toda minha existência.

Às minhas irmãs Milene e Thays , pelo apoio constante confiando em minha capacidade.

Aos amigos , com os quais compartilhei conquistas e alegrias, em especial à Tamires, Eliene e Nayara que me ampararam em importantes fases do trabalho.

À Universidade Federal de Alfenas, a qual levarei sempre como minha segunda casa, por mais esta enorme oportunidade de formação.

Ao Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Denis da Silva Moreira, orientador deste estudo, que sempre de maneira pacífica me transmitiu seu conhecimento, guiou esta jornada e colaborou para meu crescimento pessoal e intelectual.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Erika de Cássia Lopes Chaves, co-orientadora deste estudo, que com competência compartilhou valiosos ensinamentos e me entusiasmou em cada etapa deste trabalho.

À banca examinadora, pela disponibilidade e colaborações neste estudo.

Aos professores e funcionários da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas.

Às escolas e aos adolescentes que participaram do estudo, pela disponibilidade e colaboração ofertadas.

À FAPEMIG e a CAPES, pelo apoio financeiro para realização deste estudo.

Enfim, a todos que me ajudaram nesta fase tão relevante da minha vida, meu sincero agradecimento!

## RESUMO

Atualmente o uso abusivo de álcool e/ou de outras drogas está cada vez mais precoce e constitui um grave problema de saúde pública. A Organização Mundial de Saúde subsidiou a elaboração de instrumentos de triagem importantes para verificar o nível de uso de drogas e auxiliar o profissional de saúde em suas intervenções. Tais instrumentos devem despertar interesse nos adolescentes, utilizando meios mais atrativos, como o uso da tecnologia. Desse modo o trabalho teve como objetivo desenvolver e avaliar um sistema interativo para a implementação de um Questionário sobre o Uso de Drogas entre adolescentes. Trata-se de um estudo metodológico, descritivo, exploratório com abordagem quantitativa; realizado em quatro etapas: desenvolvimento do sistema interativo, avaliação aparente e de conteúdo, pré-teste e avaliação das propriedades métricas. Na elaboração do sistema interativo foi utilizado o método ágil *Extreme Programming* ou XP. Após a elaboração do sistema interativo, o mesmo foi submetido a um processo de avaliação aparente e de conteúdo por um grupo de 27 juízes. Em seguida foi realizada a avaliação de confiabilidade, a validação de critério e a avaliação da consistência interna do Questionário sobre o Uso de Drogas em sua forma impressa e por meio do Sistema Interativo. A amostra do estudo foi de 416 adolescentes do ensino fundamental II e a coleta de dados aconteceu de junho a setembro de 2015. A análise dos dados da avaliação do sistema interativo por um grupo de juízes foi realizada por meio do teste *kappa fleiss*. Contudo, para a avaliação das propriedades métricas no teste reteste foi calculado o coeficiente de correlação intraclassa ; na validade de critério foi utilizado o teste qui-quadrado e/ ou o teste exato de Fisher ou o teste de Mann Whitney; e para avaliar a consistência interna foi calculado o alfa de *Cronbach*. O desenvolvimento do sistema interativo ocorreu em seis fases: criação dos cenários do questionário, criação do banco de dados, desenvolvimento do módulo administrativo, desenvolvimento do sistema interativo, hospedagem do sistema em servidor e exportação dos resultados em planilhas. Em relação à análise de concordância inter- avaliadores por meio do teste *kappa fleiss*, foi estimado um  $kappa$  0,74 , o que evidenciou concordância satisfatória dos juízes. No que tange a avaliação das propriedades métricas, no teste reteste mais da metade dos itens do questionário em sua forma impressa e no sistema interativo

apresentaram confiabilidade perfeita. Na validação de critério 96,7% das variáveis do instrumento nas duas formas tiveram valores de  $p$  não significativos sendo proporcionalmente iguais e na análise da consistência interna, ambas as estratégias apresentaram alfa de *Cronbach* superior a 0,70. Deste modo o Questionário sobre o Uso de Drogas por meio do Sistema Interativo mantém as mesmas propriedades que na forma impressa, e os dois recrutam as mesmas informações. A elaboração do sistema interativo foi adequada e possibilitou o surgimento de uma ferramenta inovadora e atrativa para a triagem do uso de drogas entre adolescentes, o que contribui para o recrutamento de informações mais confiáveis em pesquisas.

Palavras-chave: Usuários de Drogas. Triagem. Tecnologia. Adolescentes.

## ABSTRACT

Nowadays, the abusive consume of alcohol and several drugs has been increasingly early and constitutes a severe issue in public health. OMS financed the making of important trial tools to verify the level of drug consume and support the health professional in his interventions. Such tools must arouse interest among teenagers by making use of more attractive ways like technology. So the work aims at developing and evaluating an interactive system to implement a Survey about Use of Drugs among teenagers. It is a methodologic, descriptive, exploratory with quantitative approach; performed through 4 steps: Development of the interactive system, apparent and content evaluation, pre -test and evaluation of the metric properties. The quick method *Extreme Programming* or XP was used during the interactive system evaluation drawing up. After drawing it up, it was submitted to an apparent and content evaluation process by a group of 27 judges. Hereupon the reliability evaluation, credit validation and intern content of the Survey about the use of drugs evaluation in its printed form and by the Interactive System. 416 teenagers from elementary school constituted the sample and the data collecting happened from June to September 2015. The analysis of data from the interactive system evaluation by a group of judges was performed through *kappa fleiss* test. However, to evaluate the metric properties in the retest test it was calculated the interclass correlation coefficient; either Chi-square test, the Fisher Exact test or Mann Whitney test was used in validity of criteria; and in order to evaluate the intern consistence it was calculated *Cronbach* Alfa. The development of interactive system occurred in six steps: creation of the survey scenery, creating the database, development of the administrative module, development of the interactive system, server system hosting and exportation of the results into spreadsheets. Regarding the analysis of concordance between evaluators through Fleiss kappa test, it was found kappa 0.74 ( $p < 0.001$ ), indicating a satisfactory agreement among the judges. Regarding the evaluation of the metric properties, in the retest test more than half of the questionnaire items in its print and interactive system form had perfect reliability. The criterion validation 96.7% of instrument variables in both forms presented no significant p values, being proportionally equal and when the analysis of internal consistence is concerned o both strategies presented Cronbach's alpha higher than

0.7. Thus the Survey about Use of Drugs through the Interactive System keeps the same properties in printed form, and both recruit same information. The making of the interactive system was suitable and it allowed the arouse of an innovative and attractive tool for drug use trials among teenagers, therefore contributing to the recruitment of information the most reliable searches.

Key-words: Drug Users. Trials. Technology. Teenagers

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Frequência das respostas dos juízes na segunda avaliação do Sistema Interativo, Minas Gerais, Brasil. 2016 (n=5).....	42
Tabela 2-	Frequência das respostas dos juízes na terceira avaliação do Sistema Interativo, Minas Gerais, Brasil. 2016 (n=22).....	42
Tabela 3-	Resultado do Teste-Reteste do Questionário sobre o Uso de Drogas por meio do Sistema Interativo e em sua forma Impressa. Minas Gerais, Brasil. 2016. (n=40).....	44
Tabela 4-	Comparação da aplicação do Questionário sobre o Uso de Drogas na forma Impressa e no Sistema Interativo das variáveis selecionadas. Minas Gerais, Brasil. 2016. (n=416).....	45

## LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

<b>OMS</b>	- Organização Mundial de Saúde
<b>PIB</b>	- Produto Interno Bruto
<b>ECA</b>	- Estatuto da Criança e do Adolescente
<b>CEBRID</b>	- Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas
<b>SPSS</b>	- <i>Statistical Package for Social Science</i>
<b>AUDIT</b>	- <i>Alcohol Use Disorders Identification Test</i>
<b>DUSI</b>	- <i>Drug Use Screening Inventory</i>
<b>ADS</b>	- <i>Alcohol Dependence Scale</i>
<b>SADD</b>	- <i>Short Alcohol Dependence Data</i>
<b>QFV</b>	- <i>Quantity- Frequency Variability Index</i>
<b>NIAAA QF</b>	- <i>National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism Quantity Frequency</i>
<b>IDS</b>	- <i>Inventory of Drinking Situations</i>
<b>IDTS</b>	- <i>Inventory of Drug Taking Situations</i>
<b>ASI</b>	- <i>Addiction Severity Index</i>
<b>T-ASI</b>	- <i>Teen Addiction Severity Index</i>
<b>FTQ</b>	- <i>Family Tree Questionnaire for Assessing Family History of Alcohol Problems-</i>
<b>TSR</b>	- <i>Treatment Service Review</i>
<b>LDQ</b>	- <i>Leeds Dependence Questionnaire</i>
<b>ESA</b>	- <i>Escala de Severidade de Alcoolismo</i>
<b>CBCL</b>	- <i>Child Behavior Checklist</i>
<b>ASSIST</b>	- <i>Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test</i>
<b>CIDI</b>	- <i>Composite International Diagnostic Interview</i>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Método ágil Extreme Programming ou XP.....	24
Figura 2 -	Adolescente representando o respondente do sistema interativo.....	32
Figura 3 -	Apresentação do sistema interativo.....	32
Figura 4 -	Adolescente com uma amiga.....	33
Figura 5 -	Adolescente com um grupo de amigos.....	33
Figura 6 -	Realização da matrícula na escola pelo adolescente.....	34
Figura 7 -	Conversa do adolescente no quarto com a mãe.....	34
Figura 8 -	Passeio na praça da cidade do adolescente com um amigo.....	35
Figura 9 -	Adolescente com amigo mudando de direção em um passeio na praça da cidade.....	35
Figura 10 -	Adolescente em uma festa com os amigos.....	36
Figura 11 -	Adolescente com os amigos em uma rua aparentemente deserta.....	36
Figura 12 -	Adolescente em uma nova festa com os amigos.....	37
Figura 13 -	Médico que atendeu o adolescente em um hospital.....	37
Figura 14 -	Módulo administrativo para os pesquisadores.....	39
Figura 15 -	Modo interativo de responder as questões clicando na resposta na área de opções e arrastando a mesma para área de respostas.....	40
Figura 16 -	Exibição das histórias que envolvia as questões.....	40

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	16
2.1	OBJETIVO GERAL.....	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	17
<b>4</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	22
4.1	DELINEAMENTO DE ESTUDO.....	22
4.1.1	Desenvolvimento do sistema interativo.....	22
<b>4.1.1.1</b>	<b>Método de elaboração do Sistema interativo - processo cíclico</b> .....	22
4.1.2	Avaliação aparente e de conteúdo.....	24
4.1.3	Pré teste.....	25
4.1.4	Avaliação das propriedades métricas.....	26
4.2	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	27
4.2.1	Local e sujeitos da pesquisa.....	27
4.2.2	Coleta de dados.....	28
4.2.3	Aspectos éticos.....	29
4.3	TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS.....	29
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	31
5.1	DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA INTERATIVO.....	31
5.2	AVALIAÇÃO DO SISTEMA INTERATIVO POR UM GRUPO DE JUÍZES.....	41
5.3	PRÉ-TESTE.....	43
5.4	AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MÉTRICAS.....	43
5.4.1	Teste de confiabilidade.....	43
5.4.2	Validade de critério.....	44
5.4.3	Avaliação da consistência interna.....	46
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	47
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	50
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	51

<b>APÊNDICES.....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>67</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente o uso abusivo de álcool e /ou de outras drogas constitui um grave problema de saúde pública mundial. Também é considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) uma patologia crônica e recorrente, que gera enormes problemas sociais e pessoais para a vida do jovem e da sociedade (MEDEIROS et al., 2013). Confrontar esse desafio constitui uma necessidade mundial, pois ainda de acordo com a OMS estima-se que 10% dos residentes de áreas urbanas do mundo utilizam de maneira excessiva álcool e /ou outras drogas, independentemente de idade, de sexo, de nível de instrução ou de poder aquisitivo (BRASIL, 2003).

A utilização excessiva de álcool e/ou de outras drogas reflete custos sociais altos, o que requer a implantação de intervenções adequadas no âmbito da saúde pública. Para aferir o valor dos custos relacionados com o uso e com o abuso de álcool e/ou de outras drogas, os estudos tem se fundamentado principalmente, nas despesas médicas, na diminuição da produtividade do trabalho das pessoas que consomem drogas de maneira abusiva e nas perdas sociais. No Brasil estima-se que 7,9% do Produto Interno Bruto (PIB) por ano, ou seja, 28 bilhões de dólares, destinam-se a custos com uso de álcool e /ou outras drogas (UNIAD, s.d.).

A utilização de álcool e /ou de outras drogas entre os adolescentes é cada vez mais precoce o que acarreta uma maior probabilidade de gerar problemas, seja em âmbito social ou na saúde, tais como: dependência; acidentes de trânsito; violência; conflitos familiares; problemas no trabalho; doenças, entre outros (ATANÁZIO et al., 2013). Isso pode estar relacionado ao fato de a adolescência ser um período de diversas mudanças sociais, emocionais e de personalidade, que podem representar uma vulnerabilidade biopsicossocial com o surgimento do anseio pela independência, do distanciamento dos valores familiares e da busca de aceitação pelos seus pares (GARCIA; COSTA, 2008).

Nesse contexto, é necessário que os profissionais de saúde explorem políticas e estratégias de capacitação para lidar com a problemática do consumo de álcool e/ou de outras drogas entre adolescentes. A Organização Mundial de Saúde (OMS) subsidiou a elaboração de instrumentos de triagem, que constituem recursos relevantes para se verificar qual o nível de uso, por auxiliar o profissional de saúde a

eleger a intervenção mais eficiente para determinado contexto de uso de álcool e/ou de outras drogas (SOUZA; RONZANI, 2012).

Contudo, quando os instrumentos de triagem são destinados à população de adolescentes, é necessário que estes despertem interesse, de forma que possam recrutar corretamente as informações desejadas e evitar possíveis perdas de dados. O fato de um questionário impresso possuir várias questões, dentre as quais algumas que apresentam ainda várias subdivisões, pode torná-lo um pouco desinteressante para um adolescente, que ao final, poderia não responder todas as questões e até mesmo algumas com menos veracidade.

Atualmente o cotidiano do ser humano está permeado pelo uso da tecnologia e se observa o contato cada vez mais precoce em vários ambientes e para diversas finalidades. A tecnologia demonstra ser um recurso importante utilizado no processo de ensino/aprendizagem, pois apresenta um potencial mais atrativo que outros recursos até então empregados, ao refletir um maior envolvimento e interesse do adolescente (DOMINSKI, 2013).

Nessa perspectiva, acredita-se que a disponibilização do questionário como um sistema interativo dentro de uma interface *web*, para a autoaplicação do instrumento, poderá despertar um maior interesse nesses adolescentes, o que torna o processo de coleta de dados mais dinâmico e atrativo, ao contribuir para que as informações obtidas sejam mais confiáveis.

## 2 OBJETIVOS

Neste capítulo serão abordados os objetivos do estudo.

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver e avaliar um sistema interativo para a implementação do Questionário sobre o uso de Drogas para adolescentes.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Elaborar um sistema interativo para a implementação do Questionário sobre o uso de Drogas, utilizado para a avaliação dos problemas relacionados ao uso de álcool e/ou de outras drogas entre adolescentes.
- b) Avaliar o conteúdo e a aparência desse sistema interativo por juízes.
- c) Avaliar as propriedades métricas do questionário aplicado por meio do sistema interativo e compará-la à forma impressa.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

A adolescência é um período de transformação na vida do indivíduo que acarreta mudança emocional, psíquica, cognitiva e social (SILVA et al., 2013). Conforme critério adotado no Brasil, pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), adolescente é aquele indivíduo com idade entre 10 e 19 anos e, para o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a adolescência constitui o período entre 12 e 18 anos de idade (BRASIL, 1990).

Também constitui uma etapa na qual a pessoa agrega valor a suas relações sociais e diante da ocupação de novos espaços, acaba entrando em conflito consigo mesma ou com as pessoas mais próximas a ela. Esse contexto muitas vezes a torna mais vulnerável a situações externas, como o consumo de drogas (MONTEIRO et al., 2012).

O uso abusivo de álcool e/ou de outras drogas, lícitas e/ou ilícitas, entre os adolescentes tem tido como consequência grave a dependência, que, por sua vez, se caracteriza por um padrão de uso que causa prejuízo mental ou físico à saúde do usuário (DUARTE; FORMIGONI, 2009). Portanto, o consumo de drogas constitui um importante problema que requer atenção não somente dos pais e responsáveis pelo adolescente, mas também da sociedade em geral, dos educadores, dos profissionais de saúde e da comunidade científica.

Nessa perspectiva, pode-se destacar a Agenda Nacional de prioridades de pesquisa em saúde (BRASIL, 2008), a qual enfatiza a temática do uso de álcool e/ou de outras drogas, frente ao panorama da situação de consumo dessas substâncias no Brasil.

O Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID) desde 1986 tem apontado para a gravidade do problema. O último levantamento, publicado em 2010, do qual participaram 50.890 estudantes do ensino fundamental e médio das 27 capitais brasileiras, indicou que 25,5% dos adolescentes referiam uso na vida de alguma droga. Um dos objetivos principais desse estudo foi traçar o diagnóstico do consumo de drogas e de suas consequências entre os estudantes participantes da pesquisa. Os resultados evidenciaram que 10,6% referiram uso de drogas no último ano e 5,5% uso no último mês. Os que relataram uso na vida, a maioria tinha idade maior de 16 anos, contudo também foram observados relatos na

faixa etária entre 10 e 12 anos, o que indica a precocidade de iniciação do uso de drogas.

Um dos lugares estratégicos para realização de ações, tanto para redução, quanto para a prevenção do consumo de álcool e/ou de outras drogas, é a escola. Nela o aluno passa a maior parte de seu tempo envolvido com atividades que proporcionem conhecimento e educação (JUNQUEIRA et al., 2013).

Desse modo, assim como na escola, nos serviços de saúde, o processo de avaliação do uso álcool e/ou de outras drogas em adolescentes é relevante. A identificação do uso de substâncias ou problemas relacionados pode ser realizada por meio de instrumentos, os quais possibilitam se chegar a um diagnóstico e demonstram ser um importante requisito no tratamento. (WINTERS; KAMINER, 2008).

Esses instrumentos devem ser de fácil aplicação e autoexplicativo para os participantes do estudo. Os instrumentos de avaliação de dependência de drogas com base em seus objetivos, podem se dividir em oito classes: instrumentos de triagem designados para a identificação de pessoas com problemas relacionados ao uso/abuso de álcool ou outras drogas como por exemplo *Alcohol Use Disorders Identification Test-AUDIT*, *Drug Use Screening Inventory- DUSI*; instrumentos para diagnóstico como *Alcohol Dependence Scale-ADS*, *Short Alcohol Dependence Data-SADD*, dentre outros; instrumentos para avaliação do consumo de álcool e outras drogas, dentre eles o *Quantity- Frequency Variability Index-QFV* e o *National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism Quantity-Frequency-NIAAA QF* e instrumentos para avaliação do comportamento associado ao consumo de álcool e de outras drogas, como por exemplo o *Inventory of Drinking Situations- IDS* , *Inventory of Drug Taking Situations-IDTS* (FORMIGONI; CASTEL, 1999).

Além desses instrumentos existem outros para a avaliação do comprometimento de outras áreas como, por exemplo, o *Addiction Severity Index-ASI*, *Short Alcohol Dependence Data -SADD*; Instrumentos para planejamento do tratamento como o *Teen Addiction Severity Index T-ASI*, *Family Tree Questionnaire for Assessing Family History of Alcohol Problems-FTQ*, dentre outros; instrumentos para análise do processo de tratamento, dentre eles, o *Treatment Service Review -TSR* e instrumentos para a avaliação de resultados como, por exemplo, o *Leeds Dependence Questionnaire- LDQ* e a Escala de Severidade de Alcoolismo -ESA (FORMIGONI; CASTEL, 1999).

Dentre os principais instrumentos para adolescentes traduzidos e validados para o Brasil encontram-se o *Drug Use Screening Inventory-DUSI R* que permite a identificação de jovens em situação de risco; a *Teen Addiction Severity Index T-ASI* que se destina a adolescentes em tratamento; o *Child Behavior Checklist- CBCL* o qual constitui um inventário de comportamento da infância e adolescência que avalia comportamentos internalizantes e externalizantes; o *Alcohol, Smoking na Substance Involvement Screening Test- ASSIST* para a triagem de adolescentes com envolvimento com fumo, com álcool e com outras drogas; o ADS que é um questionário padronizado para mensurar o grau de severidade da síndrome da dependência de álcool; o *Composite Internationaln Diagnostic Interview –CIDI* questionário para pesquisa e diagnóstico; e a Escala de Severidade de Alcoolismo-ESA, a qual constitui uma entrevista semiestruturada para seguimento de dependência de álcool e/ou de outras drogas em adolescentes (ROSÁRIO, 2011).

Ainda, para a triagem do consumo de drogas entre adolescentes, existe o "Questionário sobre o Uso de Drogas" que é uma adaptação do instrumento proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), desenvolvido pela *WHO – Research and Reporting Project on the Epidemiology of Drug Dependence (SMART et al., 1980)* e validado no Brasil por Carlini-Cotrim et al. (1989), sendo aplicado nos Levantamentos Nacionais realizados pelo CEBRID desde 1987.

O instrumento abrange questões sobre características sociodemográficas, frequência do aluno na escola, estrutura familiar e padrão do uso de drogas (álcool, tabaco, maconha, cocaína, solventes, ansiolíticos, estimulantes, alucinógenos e outras drogas como os anabolizantes). Os parâmetros de uso avaliados são idade de início de consumo, uso na vida, uso no ano, uso no mês, uso frequente e uso pesado. O questionário apresenta ainda uma escala da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2008) para classificar os estudantes quanto ao nível econômico (de A1 a E). A presente escala econômica avalia a detenção de bens da família do estudante (como por exemplo, carro, DVD, geladeira, *freezer*, entre outros), a escolaridade do chefe da família e o contrato de empregados domésticos (CEBRID, 2010).

Além desses instrumentos, um estudo evidenciou outro tipo de estratégia para coleta de dados entre adolescentes, que é o emprego de jogos os quais favoreceram ocasiões de interação, de socialização e de concentração, o que reflete ser

apropriado para o recrutamento de dados em uma pesquisa, em razão de sua dinamicidade (YONEKURA; SOARES, 2010).

Diante do contexto atual de tecnologia e de interatividade que permeia o cotidiano do adolescente, os profissionais, principalmente o enfermeiro, devem integrar saúde e educação apropriando-se de ações e de tecnologias que contribuem na promoção de saúde e que possam gerar mudanças. (MARIANO et al.,2013).

A enfermagem tem explorado alguns ambientes virtuais para a realização de seu trabalho como evidenciam alguns estudos. Costa et al. (2009) em sua pesquisa elaborou uma proposta educacional *online* a respeito de úlcera de pressão para alunos e para profissionais de enfermagem, na qual nos módulos de aprendizagem, utilizava recursos tecnológicos interativos. A educação continuada em enfermagem é outra tarefa que também pode ser realizada por meio do ambiente virtual, como demonstra o estudo de Silva et al. (2010). Nele foi desenvolvido um projeto educativo de treinamento em serviço de enfermeiros para o controle da infecção do sítio cirúrgico, com o emprego do ambiente virtual de ensino (*Moodle*).

Ainda dentro do ambiente virtual no cotidiano da enfermagem, o estudo de Silva e Cogo (2007) aborda o desempenho de acadêmicos de enfermagem na aprendizagem de realização de técnicas de punção venosa com apoio de objetos educacionais digitais, no qual 91,9% dos estudantes afirmaram que esse recurso auxilia na aprendizagem. Além desse recurso, o estudo de Tanaka et al. (2010) também abordou a opinião de estudantes de enfermagem quanto ao uso da tecnologia para o ensino dos sinais vitais. Dentre alguns benefícios referidos pelos alunos encontram-se a otimização do tempo de estudo, a autonomia no seu processo de aprender, a facilidade de manusear o computador e a ajuda da informática na realização de estudo de caso.

No que diz respeito ao uso da tecnologia na pesquisa em enfermagem, Barbosa e Dal Sasso (2009) abordam em seu estudo, que o uso da internet na coleta, favorece o recrutamento de muitos sujeitos, a diminuição de custos, a preservação do anonimato e maior gerenciamento do pesquisador. Como dificuldades são apontadas problemas relacionados ao acesso à rede e a garantia de participação dos voluntários.

Dentre a tecnologia, para o desenvolvimento de *software*, existe um método denominado *Extreme Programming*, o qual ao contrário dos métodos tradicionais

utilizados que são centrados em documentação e não são flexíveis, constitui uma metodologia ágil. Ele tem como objetivo o desenvolvimento de *software* de maneira rápida, para satisfazer as verdadeiras demandas do cliente e ainda proporcionar mudanças à medida que novas necessidades vão surgindo (SOUZA, 2007).

Esse recurso digital constitui um meio eficiente e prático a ser utilizado como estratégia de aplicação de instrumentos em pesquisa. No entanto a literatura evidencia que o emprego de ferramentas digitais na pesquisa em enfermagem ainda é incipiente e deve ser mais explorado para que, o mais breve possível, esses profissionais possam utilizar tais instrumentos em seu trabalho cotidiano (APOSTOLICO; EGRY,2013).

## 4 MATERIAL E MÉTODOS

Neste capítulo será abordada a metodologia utilizada para desenvolvimento do estudo.

### 4.1 DELINEAMENTOS DO ESTUDO

Trata-se de um estudo metodológico, descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa.

Para o alcance do objetivo proposto, este estudo foi realizado em quatro etapas inter-relacionadas: Desenvolvimento do Sistema Interativo; Avaliação aparente e de conteúdo; Pré-teste e avaliação das propriedades métricas. Para fins didáticos, estas serão abordadas separadamente:

#### 4.1.1 Desenvolvimento do sistema interativo:

O desenvolvimento do sistema interativo ocorreu em parceria com a empresa TRIBIT JR do curso de ciência da computação, a qual ficou responsável em passar o Questionário sobre o Uso de Drogas (ANEXO A) com toda a interatividade elaborada, para a forma digital. O "Questionário sobre o Uso de Drogas" é uma adaptação do instrumento proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), desenvolvido pela *WHO – Research and Reporting Project on the Epidemiology of Drug Dependence* (SMART et al., 1980) validado no Brasil por Carlini-Cotrim et al. (1989) e aplicado nos Levantamentos Nacionais realizados pelo CEBRID.

##### 4.1.1.1 Método de elaboração do Sistema interativo - processo cíclico

Para a elaboração do sistema interativo foi utilizado o *método ágil Extreme Programming* ou simplesmente XP, que se caracteriza por um desenvolvimento interativo e incremental. A partir desse método é possível criar uma ferramenta adequada para disponibilizar o instrumento, de uma forma atrativa para o adolescente (BECK, 1999; BECK; FOWLER, 2000). Em linhas gerais, o desenvolvimento de um aplicativo ou *software* seguiu os seguintes passos:

**a) Levantamento de requisitos do sistema:**

Os requisitos foram expressos como cenários (chamados de histórias do usuário) e devidamente priorizados. Os requisitos constituíam o que os pesquisadores desejavam que contivesse no sistema interativo e os cenários, denominados histórias do usuário, eram cada parte do sistema que os pesquisadores almejavam que fosse elaborada.

**b) Estimação do esforço e dos recursos necessários para a implementação:**

Nesse passo foi estimado o que seria necessário para desenvolver cada parte do sistema interativo.

**c) Planejamento e construção da versão do sistema (*release*):**

Após o planejamento e a elaboração da primeira versão da ferramenta, foi disponibilizado um protótipo (versão inicial do sistema para teste) como forma de validação da interatividade proposta. Após a entrega parcial, o sistema interativo foi avaliado pelos pesquisadores, os quais sugeriram novas modificações.

**d) Teste do sistema interativo:**

À medida que ficava pronto, o sistema interativo era testado pelos pesquisadores. Quando necessárias novas modificações, iniciava-se o primeiro passo já descrito acima, e se passava por todas os outros, até que determinada funcionalidade fosse alcançada.

Desse modo, o método XP, utilizado na elaboração do presente sistema interativo, constituiu um processo cíclico, que passou e retornou pelas fases até que atendesse todas as funcionalidades desejadas e estivesse adequado para o emprego do instrumento. O Processo de desenvolvimento de um incremento do sistema utilizando-se o XP, a partir das histórias do usuário, é representado no seguinte fluxograma (Figura 1).

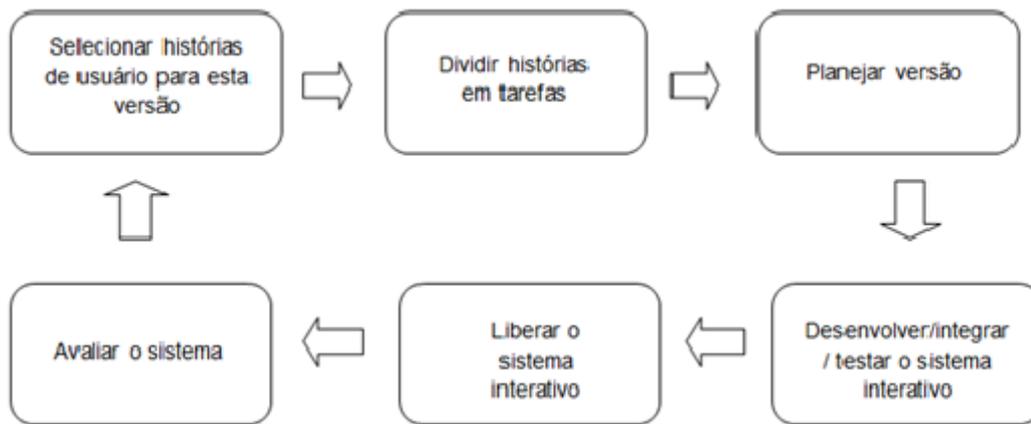


Figura 1- Método ágil *Extreme Programming* ou XP.

Fonte: Sommerville, 2007

#### 4.1.2 Avaliação aparente e de conteúdo:

A avaliação aparente tem o propósito de verificar o grau que um instrumento realmente se destina a medir. Já a avaliação do conteúdo propõe medir o grau em que os itens contidos no instrumento possibilitam a mensuração de um fenômeno (POLIT; BECK, 2011).

Para a avaliação do sistema interativo foram observados os critérios de inteligibilidade preconizados por Pasquali (1997) para a validação de instrumento, que são:

- a) Pertinência: visa a indicar se cada questão é adequada, ou seja, apropriada ao instrumento;
- b) Aparência/estrutura: a exterioridade, o aspecto visual de cada questão;
- c) Confiabilidade: capacidade da questão de ser confiável para aquele conteúdo, ou seja, de representar aquilo que se propõe;
- d) Compreensão: avalia o entendimento ao se realizar a leitura de cada item, a fim de evitar vários entendimentos de uma mesma questão.

Para avaliar o sistema interativo foi elaborado um formulário que os juízes responderam contendo os seguintes itens: tempo de resposta; qualidade estética e visual; adequação do programa; interatividade; conteúdo; qualidade dos diálogos; inovação e dificuldade de acesso. O formulário possui respostas dicotômicas

(satisfatório ou insatisfatório) e espaço reservado para as possíveis sugestões (APÊNDICE A).

O sistema interativo foi submetido às avaliações de juízes até se obter a versão final de todas as versões existentes, a qual deve ser entendida por qualquer indivíduo com um menor grau de formação (BEATON et al., 2002). Cada avaliador/juiz acessou o sistema interativo com um *login* com usuário e senha previamente determinados.

A primeira avaliação foi efetuada por dois juízes estudiosos da temática com a finalidade de analisar a interatividade proposta para o sistema interativo. A segunda, por um grupo de cinco juízes composto por dois adolescentes, um profissional de informática, um enfermeiro pediatra e um profissional especialista em álcool e em outras drogas. Por fim, a terceira avaliação foi realizada por 22 juízes pesquisadores da área.

Para a análise dos resultados das avaliações foi construído o banco de dados em uma planilha eletrônica no Microsoft Excel<sup>®</sup>, com dupla digitação e validação. Em seguida, os dados foram convertidos para um *software* estatístico R (R CORE TEAM, 2015) para avaliar a concordância inter-avaliadores por meio do teste *kappa Fleiss* (FLEISS, 1981).

Segundo Fleiss (1981), o kappa varia entre 0 e 1 e pode ser interpretado da seguinte maneira:

- a)  $K < 0,4$  é pobre;
- b)  $0,4 \leq K \leq 0,75$  é satisfatório
- c)  $K \geq 0,75$  é excelente.

No ano de 1981, Fleiss criou uma expansão do *kappa* e a denominou *Fleiss'generalized kappa*, para abranger episódios em que existem três ou mais juízes (KING, 2004).

#### 4.1.3 Pré -teste:

A fase do pré-teste foi realizada para avaliar o entendimento e a capacidade dos adolescentes de manusear o sistema interativo. Se houvesse necessidade de adequação/modificação, o sistema interativo seria submetido novamente à avaliação

por um comitê de juízes e um novo teste seria feito. Esse procedimento é reproduzido até que se alcance uma versão satisfatória (BEATON et al., 2002).

Participaram do pré-teste um grupo de 40 adolescentes matriculados no ensino fundamental II de uma escola no sul de Minas Gerais. Dos quarenta adolescentes, 20 foram designados para responder o Questionário sobre o uso de Drogas em sua forma impressa e 20 adolescentes para responder o Questionário sobre o uso de Drogas por meio do sistema interativo.

Os resultados do pré-teste foi analisado quanto à: compreensão do instrumento pelo adolescente, ao tempo gasto para responder a ferramenta e às questões que não foram respondidas.

#### 4.1.4 Avaliação das propriedades métricas:

Nessa etapa do estudo foi realizada a avaliação de confiabilidade, a validação de critério e a avaliação da consistência interna do Questionário sobre o Uso de Drogas em sua forma impressa e por meio do sistema interativo.

A confiabilidade constitui a consistência com que um instrumento afere um fenômeno. O instrumento é seguro na medida em que suas avaliações demonstram valores corretos, ou seja, na proporção em que erros de avaliação são removidos dos escores alcançados. Existem três itens de confiabilidade relevantes na pesquisa quantitativa: estabilidade, consistência interna e equivalência de um instrumento (POLIT; BECK, 2011).

A estabilidade constitui o grau em que resultados parecidos são recrutados em dois momentos distintos. O cálculo da confiabilidade focaliza a possibilidade de o instrumento sofrer reflexos externos no decorrer do tempo, como o cansaço do participante. A aferição da estabilidade é realizada por métodos de confiabilidade de teste-reteste em que o mesmo instrumento é aplicado a uma determinada amostra cerca de duas vezes e, depois, se faz a comparação dos escores. Os escores dos dois testes não são iguais, no entanto, no total as diferenças não se mostram significativas. Os pesquisadores calculam o coeficiente de confiabilidade, um número que quantifica a confiabilidade do instrumento, para decidir de maneira objetiva, o tamanho das diferenças (POLIT; BECK, 2011).

Neste estudo, participaram do teste-reteste um grupo de 40 adolescentes matriculados no ensino fundamental II de uma escola pública municipal, em que 20 foram designados para responder o Questionário Sobre o Uso de Drogas em sua forma impressa e 20 adolescentes para responder por meio do Sistema Interativo. Após um intervalo de 15 dias o instrumento foi reaplicado observando-se a mesma distribuição dos adolescentes.

Na validade de critério durante uma avaliação os pesquisadores procuram relacionar escores de um instrumento com certos critérios externos. Independentemente da característica abstrata mensurada, o instrumento é ponderado válido a partir do momento em que seus escores correspondem vigorosamente aos escores de critério. Posteriormente, a definição do critério, torna-se possível aferir facilmente a validade (POLIT; BECK, 2011).

A avaliação da consistência interna constitui o melhor recurso para avaliar uma fonte relevante de erro de medição em instrumentos psicossociais de amostragem de itens. Na maioria das vezes afere-se a consistência interna pelo cálculo do alfa de Cronbach (CRONBACH,1951), o qual varia entre 0,00 e 1,00, sendo que quanto maior o valor do alfa de Cronbach, mais concisa (consistentemente internamente) a medição (POLIT; BECK, 2011 ).

## 4.2 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A seguir será descrito o procedimento utilizado para a coleta de dados.

### 4.2.1 Local e sujeitos da pesquisa

A população do estudo foi de 700 adolescentes matriculados no ensino fundamental II de três escolas públicas localizadas em um município do Sul de Minas Gerais/Brasil. Vale ressaltar que a definição da adolescência teve como referencial os critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde, ou seja, idades entre 10 a 19 anos.

A determinação do tamanho da amostra foi fundamentada na proposta de Beaton et al (2002), que considera representativa para validade e confiabilidade de uma ferramenta o máximo de 10 e o mínimo de 5 sujeitos por item. Neste estudo, o instrumento analisado contém 75 itens e contou com uma amostra de 416 adolescentes, dos quais 208 foram designados para responder o Questionário Sobre o Uso de Drogas em sua forma impressa e 208 para responder por meio do sistema interativo.

O critério de inclusão definido no estudo foi: idade entre 10 e 19 anos. Foram excluídos os alunos que não estiverem presentes na sala de aula durante o período de coleta de dados, após três tentativas de contato.

#### 4.2.2 Coleta de dados

A coleta de dados aconteceu no período de junho a setembro de 2015, previamente agendada durante as atividades didáticas. Dos 416 adolescentes que compunham a amostra, metade responderam o Questionário sobre o Uso de Drogas em sua forma impressa e metade por meio do sistema interativo.

Inicialmente, foi feita a coleta dos 208 adolescentes que iriam responder o Questionário sobre o Uso de Drogas por meio do Sistema Interativo, sendo convocados em grupos de três alunos em razão da disponibilidade de computadores. O sistema interativo contendo o questionário sobre o uso de drogas foi apresentado aos adolescentes em um computador individual e disponibilizado usuário e senha aos respondentes, promovendo sua privacidade e sigilo. Durante a coleta, a pesquisadora esteve presente para o esclarecimento de possíveis dúvidas sobre o manuseio do sistema.

Posteriormente foi feita a coleta com os 208 adolescentes que responderiam o Questionário em sua forma impressa, sendo estes divididos em grupos de dez adolescentes em razão da disponibilidade de mesas na biblioteca. No momento da coleta foi entregue aos adolescentes o Questionário sobre o uso de Drogas em sua forma impressa, sendo este autoaplicável.

#### 4.2.3 Aspectos éticos

Para assegurar os direitos dos participantes e cumprir os aspectos contidos na Resolução 466/2012, que trata das diretrizes e das normas preconizadas em pesquisa envolvendo seres humanos (CONEP, 2012), o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) e aprovado mediante o parecer n.º 30962214.6.0000.5142 em 17 de setembro de 2014 (ANEXO B).

Aos juízes que participaram da avaliação aparente e de conteúdo do sistema interativo foi disponibilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE E).

Para a realização da pesquisa com a amostra do estudo, primeiramente foi agendada uma reunião, junto à coordenação da escola, com os alunos e seus pais/responsáveis, os quais foram informados sobre os objetivos do estudo e dos preceitos éticos que norteiam uma investigação científica (autonomia, riscos, benefícios e relevância social da pesquisa), assegurando-lhes o anonimato, o sigilo das informações e a liberdade de interromper a sua participação em qualquer momento do estudo. Todos os pais/responsáveis, que concordaram na participação dos seus filhos no referido estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B). Ainda, cada aluno foi consultado a respeito do desejo de participar do estudo e ao concordar assinou o termo de Assentimento (APÊNDICE C).

#### 4.3 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS.

Para o tratamento dos dados foi construído um banco de dados em uma planilha eletrônica do programa Microsoft Excel<sup>®</sup>, com dupla digitação e validação. Posteriormente, esses dados foram importados para o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 17.0, para se proceder à análise estatística. O Questionário Sobre Drogas é composto por 75 itens, que, para o tratamento estatístico dos dados foram fracionados em 183 variáveis.

No teste-reteste, para a análise de confiabilidade do questionário, foi calculado o coeficiente de correlação intraclasse (CCI), que segundo Jhonson e Gross( 1997) varia entre 0 e 1 e pode ser interpretado da seguinte forma:

- a) CCI até 0,25 confiabilidade pequena;
- b) CCI de 0,26-0,49 confiabilidade baixa;
- c) CCI de 0,50-0,69 confiabilidade moderada;
- d) CCI de 0,70-0,89 confiabilidade alta;
- e) CCI acima de 0,90 confiabilidade muito alta e
- f) CCI igual a 1,00 confiabilidade perfeita

Na validade de critério para fazer a comparação do Questionário sobre o uso de Drogas por meio do Sistema Interativo e o mesmo questionário em sua forma impressa, foi utilizado o teste qui-quadrado ou o teste exato de Fisher para as variáveis nominais dicotômicas; para variáveis quantitativas e ordinais foi utilizado o teste de Mann Whitney. Foram usados 5% de significância para todos os testes estatísticos.

Ainda na validade de critério, para a comparação do Questionário sobre o Uso de Drogas em sua forma impressa e no Sistema Interativo, foram selecionadas as variáveis determinadas por Carlini- Cotrim (1993), sendo elas: Sexo; Situação Conjugal dos Pais; Idade; Escolaridade do chefe; Uso de álcool na vida; Uso de álcool nos últimos 12 meses; Uso de cigarro na vida; Uso de cigarro nos últimos 12 meses; Uso de maconha na vida; Uso de maconha nos últimos 12 meses; Uso de cocaína na vida; Uso de cocaína nos últimos 12 meses; Uso de Artane, Bentyl, Akineton ou chá de lírio na vida; Uso de Artane, Bentyl, Akineton ou chá de lírio nos últimos 12 meses; Uso de crack na vida; Uso de merla na vida; Uso de crack ou merla nos últimos 12 meses; Uso de algum produto para se sentir alterado/diferente na vida; Uso de algum produto para se sentir alterado/diferente nos últimos 12 meses; Uso de heroína/ópio na vida; Uso de LSD/Chá na vida; Uso de êxtase; Uso de benflogim; Uso de remédio para emagrecer ou ficar acordado na vida; Uso de remédio para emagrecer ou ficar acordado nos últimos 12 meses; Uso de Holoten, carpinol ou Medavane na vida; Uso de tranquilizante na vida; Uso de tranquilizante nos últimos 12 meses; Uso de algum remédio para se sentir alterado/diferente na vida e Uso de anabolizante na vida.

Para avaliar a consistência interna do questionário tanto em sua forma impressa como por meio do Sistema Interativo, foi feito cálculo do alfa de Cronbach (CRONBACH,1951).

## 5 RESULTADOS

A seguir serão descritos os resultados do estudo.

### 5.1 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA INTERATIVO

O Sistema interativo foi construído conforme metodologias ágeis de desenvolvimento visando maior produtividade com mais tempo gasto com programação e menos tempo gasto com documentação.

Assim o ciclo de desenvolvimento seguiu seis fases:

**a) Criação dos cenários do questionário:** Foram criados cenários para a aplicação do questionário, em que se buscou desenvolver uma história de maneira interativa que envolvesse o contexto de vida do adolescente e na qual se pudessem inserir as perguntas do "Questionário sobre o Uso de Drogas".

Primeiramente foi criada a imagem de um adolescente que representaria o respondente do sistema interativo, conforme é apresentado na Figura 2. Posteriormente, foi realizado o agrupamento das questões por área, em que no primeiro momento foram apresentadas as questões sociodemográficas e socioeconômicas referentes ao adolescente. Em seguida foram aglomeradas as questões de cada droga específica, conforme o questionário original.

Portanto, todas as 75 variáveis do questionário original foram dispostas dentro dos cenários elaborados, de forma que, para responder cada item do instrumento o adolescente estivesse inserido em um ambiente familiar.



Figura 2- Adolescente representando o respondente do Sistema Interativo. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

Após, foram criados onze cenários relacionados ao contexto de vida em que os adolescentes estão inseridos. O primeiro cenário apresentado na Figura 3 ilustra um ambiente em que o adolescente se encontrasse inserido, que é a sala de aula na escola. Nele um professor dá as boas-vindas ao adolescente e o convida a responder o Questionário Interativo explicando-lhe sobre como proceder.

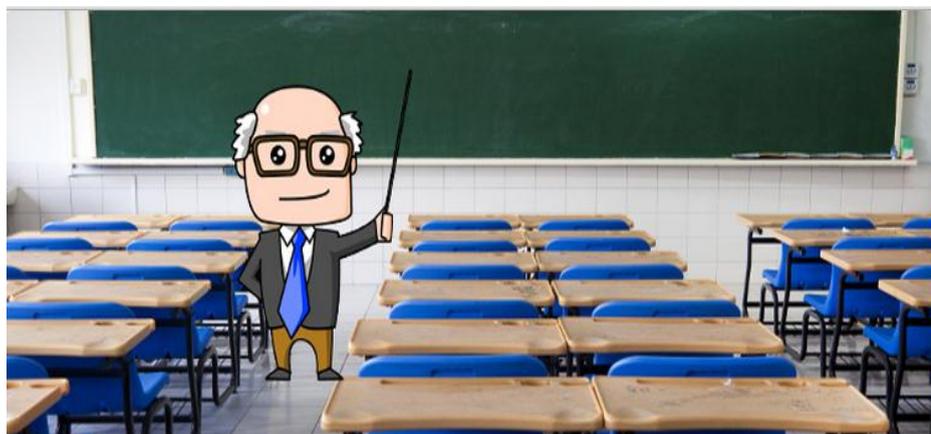


Figura 3- Apresentação do sistema interativo. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

A Figura 4 corresponde ao cenário dois, em que se apresenta o adolescente em diálogo com uma amiga. Nessa conversa são indagadas questões referentes ao sexo e à idade do adolescente.



Figura 4- Adolescente com uma amiga. Alfenas. 2015

Fonte: Do autor

No cenário três representado pela Figura 5, o adolescente encontra-se conversando com um grupo de amigos. Questões que se referem com quem o adolescente vive e a situação conjugal dos pais também são apresentadas.



Figura 5- Adolescente com um grupo de amigos. Alfenas. 2015

Fonte: Do autor

A Figura 6 representa o cenário quatro em que o adolescente está realizando sua matrícula na escola e para efetiva-la, é necessário responder um questionário com perguntas referentes à escolaridade do chefe da família; dados

socioeconômicos, informações educativas sobre drogas e crença de um futuro melhor.



Figura 6- Realização da matrícula na escola pelo adolescente. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

O cenário cinco representado pela Figura 7, ilustra o adolescente em seu quarto conversando com a mãe. Nele são indagadas questões referentes à frequência do adolescente na escola e ao uso de bebida alcoólica.



Figura 7- Conversa do adolescente no quarto com a mãe. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

A Figura 8 apresenta o cenário seis, do adolescente em uma praça passeando com um amigo. Nesse cenário surge uma conversa entre os dois, em que são questionadas perguntas referentes ao uso de bebida energética, ao uso de cigarro e ao uso de narguilé.



Figura 8- Passeio na praça da cidade do adolescente com um amigo.

Alfenas. 2015

Fonte: Do autor

O cenário sete, ilustrado pela Figura 9, apresenta o adolescente com amigo mudando de direção em um passeio na praça da cidade. Ao mudar de direção, começa-se a questionar sobre o uso de maconha.



Figura 9- Adolescente com amigo mudando de direção em um passeio na praça da cidade. Alfenas. 2015

Fonte: Do autor

A Figura 10 apresenta o cenário oito, do adolescente em uma festa com os amigos. Nesse cenário todos estão pensando em animar a noite e começam a debater sobre o consumo de cocaína. Além disso, questionam sobre o uso de artane, bentyl, akineton ou chá de lírio.

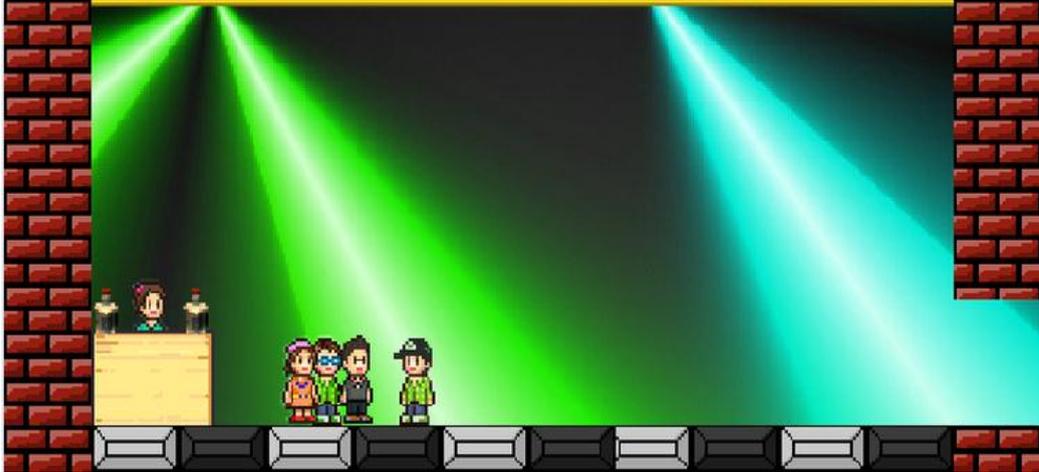


Figura 10- Adolescente em uma festa com os amigos. Alfenas. 2015

Fonte: Do autor

O cenário nove representado pela Figura 11, demonstra o adolescente com os amigos em uma rua aparentemente deserta. Nela os adolescentes conversam sobre o uso de crack ou merla.



Figura 11- Adolescente com os amigos em uma rua aparentemente deserta.  
Alfenas. 2015

Fonte: Do autor

A Figura 12 ilustra o cenário dez, do adolescente em uma nova festa com o grupo de amigos na qual se questionam sobre o uso de produtos para se sentir alterado (loló, lança, cola, gasolina, etc) uso de heroína ou ópio, LSD ou chá de cogumelo; êxtase; benflogin ou outras drogas

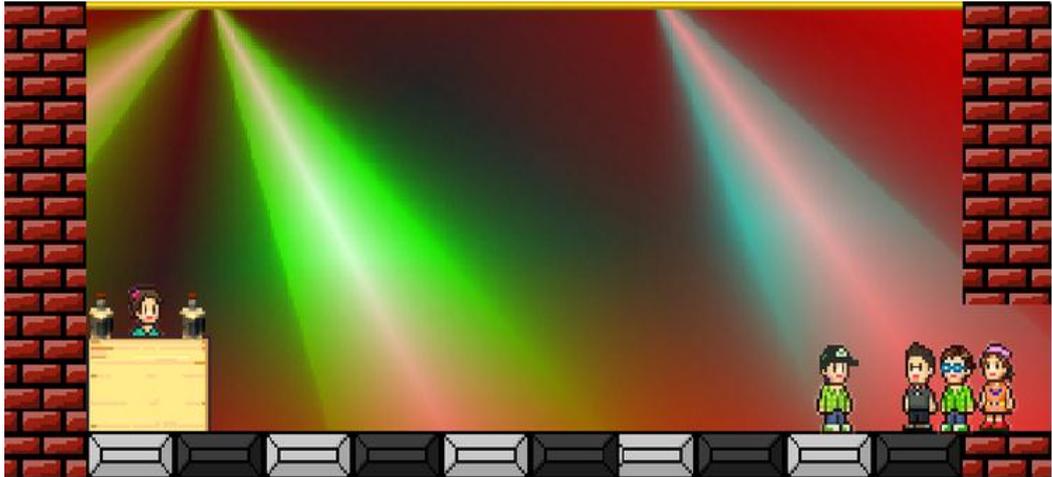


Figura 12- Adolescente em uma nova festa com os amigos. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

A Figura 13 apresenta o cenário onze, em que o adolescente precisou ir ao hospital. Para avaliar seu estado de saúde, o médico faz perguntas referentes ao uso de remédio para emagrecer; uso de holoten, carpinol ou medavane; uso de calmante; uso de remédios para se sentir alterado( morfina, tylex, setux;etc) e uso de medicamento anabolizante.



Figura 13 - Médico que atendeu o adolescente em um hospital. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

Após a criação da história/cenário foram criados diálogos entre o personagem (adolescente) e as pessoas com as quais ele convive em seu dia-dia, de modo que houvesse conexão entre o jovem e o cenário. Exemplo: para perguntar a variável uso de bebida energética, foi elaborado o seguinte diálogo: Você foi convidado por um amigo para dar um passeio na praça da cidade. Estão andando

juntos e iniciam uma conversa: E aí cara, tudo bem? Tô aqui tomando um energético, dizem que serve para ficar mais animado. Já tomou algum? Como Red bull<sup>®</sup>, Flash Power<sup>®</sup>, Flying Hourse<sup>®</sup>, Bad Boy<sup>®</sup>, Blue Energy<sup>®</sup> ou Burn<sup>®</sup> (Figura 8).

**b) Criação do banco de dados:** Foi construído um banco de dados no Microsoft Excel<sup>®</sup> para o recrutamento das respostas dos adolescentes no sistema interativo, desenvolvido da seguinte forma:

- a) Definição das tabelas necessárias para o recrutamento das respostas dos adolescentes;
- b) Povoamento do banco de dados com questões e alternativas .Nessa fase foram inseridas no banco de dados as questões do Questionário sobre o Uso de Drogas e as alternativas referentes a cada questão que seria exibida ao usuário.
- c) Criação do *login* de acesso para os alunos - cada adolescente, ao acessar o sistema interativo teria um usuário e uma senha de acesso e após o término da atividade, esse *login* seria bloqueado.

**c) Desenvolvimento do módulo administrativo-** nesta fase foi elaborado um local de acesso (Figura 14) no sistema interativo exclusivo para os pesquisadores, ou seja, uma área administrativa. Nele os pesquisadores têm acesso às respostas e aos comentários do "Questionário sobre o Uso de Drogas" à medida que os adolescentes preenchem o instrumento

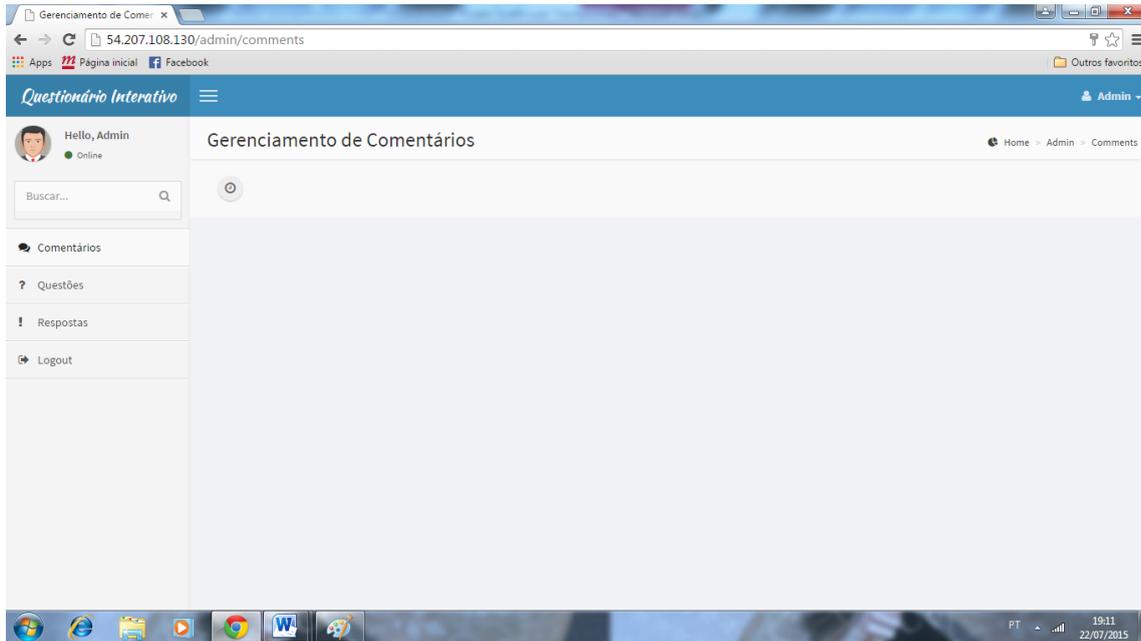


Figura 14- Módulo administrativo para os pesquisadores. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

Foram disponibilizados para os pesquisadores um usuário e senha diferenciados dos alunos os quais proporcionavam acesso à área administrativa. Já para os adolescentes o *login* direcionava para a aplicação do questionário.

A gerência das questões foi uma fase em que se desenvolveu um módulo que permitiria editar as questões a serem respondidas caso fosse necessário (Figura 14).

Dentro da área administrativa foi elaborado um local de exibição dos comentários que os adolescentes apresentavam ao responder o "Questionário sobre o Uso de Drogas"(Figura 14).

**d) Desenvolvimento do sistema interativo-** Após a criação da história do questionário contendo as questões, do banco de dados o qual iria abrigar as respostas dos adolescentes e da área administrativa, foi desenvolvido o aspecto interativo do sistema com o questionário.

No questionário interativo após exibido o cenário referente a um determinado grupo de questões, as perguntas começavam a ser apresentadas com uma área de opções e outra área de respostas. Nessa fase, foi desenvolvida uma opção por meio da qual o adolescente responderia as questões de modo interativo clicando na resposta na área de opções e arrastando-a para à área de respostas (Figura15).



Figura 15- Modo interativo de responder as questões clicando na resposta na área de opções e arrastando a mesma para área de respostas. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

Também foi desenvolvida uma maneira de exibir as histórias que envolviam as questões, bem como as falas das personagens (Figura 16).

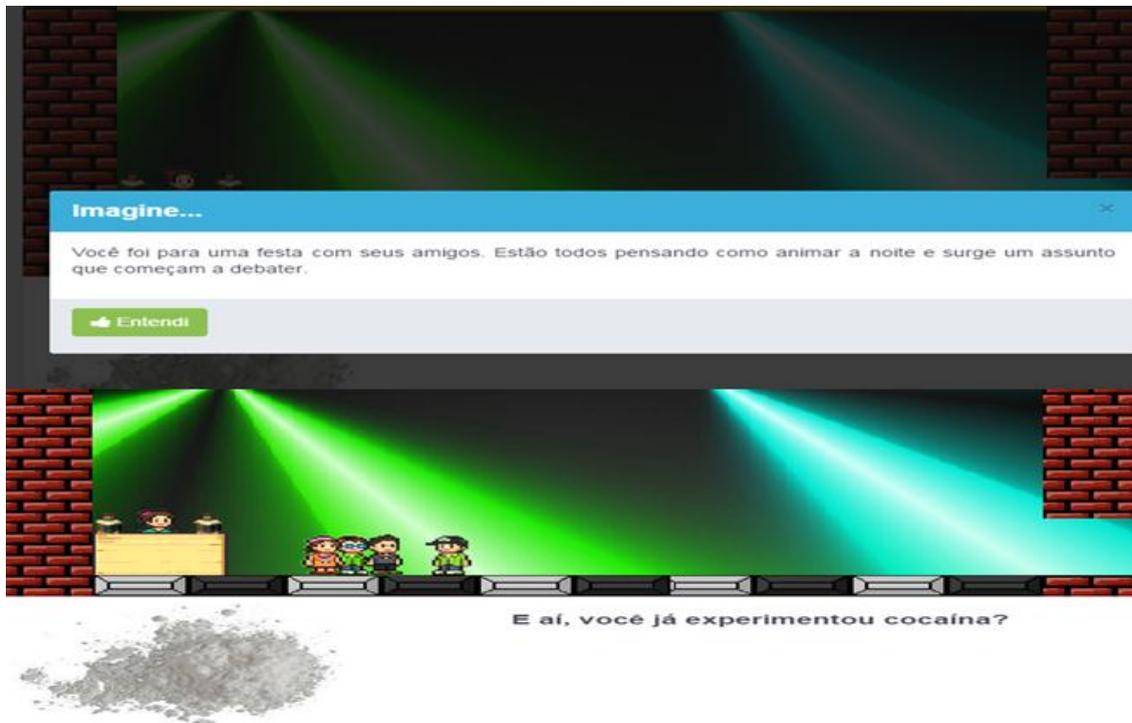


Figura 16- Exibição das histórias que envolvia as questões. Alfenas. 2015  
Fonte: Do autor

**e) Hospedagem em servidor-** Depois de desenvolvido o sistema interativo com todas as suas funcionalidades, este foi hospedado em um servidor, para que ser acessado como um *site na web* (<http://www.bcc.unifal-mg.edu.br/siaud/>) . Nesta fase buscou-se eleger um servidor que pudesse garantir a disponibilidade de acesso em tempo integral. Desse modo o sistema interativo foi inicialmente hospedado em um servidor para teste denominado Amazon AWS, com a validade de um ano. Posteriormente esse sistema foi transferido para o servidor da UNIFAL-MG para que pudesse ficar hospedado por tempo ilimitado.

**f) Exportação dos resultados em planilhas do excel-** foi desenvolvido uma funcionalidade por meio da qual exportasse as respostas obtidas à medida que os adolescentes respondiam para a planilha eletrônica do Microsoft Excel<sup>®</sup> anteriormente criada.

## 5.2 AVALIAÇÃO DO SISTEMA INTERATIVO POR UM GRUPO DE JUÍZES

Após a elaboração do sistema interativo, um protótipo (versão inicial do sistema para teste) foi submetido à primeira avaliação, a fim de se analisar a interatividade proposta para o sistema interativo. Nessa primeira avaliação foram sugeridas as seguintes modificações:

- a) Melhorar a nitidez das imagens;
- b) Alterar a sequência de apresentação das questões;
- c) Colocar a história que a imagem representa antes da pergunta relacionada a alguma substância, para que o adolescente compreendesse o contexto;
- d) Alterar algumas palavras utilizadas nos diálogos.

Realizadas essas modificações o sistema interativo foi submetido à segunda avaliação aparente e de conteúdo. Os cinco juízes que participaram assinalaram a maioria dos itens de avaliação do sistema interativo como satisfatório (Tabela 1) e fizeram algumas sugestões para melhoria , tais como:

- a) Deixar a pergunta completamente exposta, em vez de mostrá-la com efeito de exibir aos poucos ;
- b) Retirar duas questões que citavam as palavras videocassete e *freezer*;
- c) Diminuir a frase de apresentação do Questionário Interativo sobre Drogas.

Tabela 1- Frequência das respostas dos juízes na segunda avaliação do Sistema Interativo, Minas Gerais, Brasil. 2015 (n=5).

<b>Itens de avaliação do sistema interativo</b>	<b>Satisfatório f (%)</b>	<b>Insatisfatório f (%)</b>
<b>Tempo de resposta</b>	4 (80)	1 (20)
<b>Qualidade Estética e Visual</b>	4 (80)	1 (20)
<b>Adequação do programa</b>	5 (100)	-
<b>Interatividade</b>	5 (100)	-
<b>Conteúdo</b>	4 (80)	1 (20)
<b>Qualidade dos diálogos</b>	5 (100)	-
<b>Inovação</b>	5 (100)	-

Fonte: Do autor

Realizadas tais alterações, o sistema interativo foi submetido a uma terceira avaliação. Assim como na avaliação anterior, os 22 juízes assinalaram a maioria dos itens de avaliação do sistema como satisfatório (Tabela 2) e fizeram as seguintes sugestões: Colocar uma imagem da droga ilustrando-a na parte lateral do cenário quando for a primeira vez que se falar dela e, além disso, rever a ortografia das palavras.

Tabela 2- Frequência das respostas dos juízes na terceira avaliação do Sistema Interativo, Minas Gerais, Brasil. 2015 (n=22)

<b>Itens de avaliação do sistema interativo</b>	<b>Satisfatório f (%)</b>	<b>Insatisfatório f (%)</b>
<b>Tempo de resposta</b>	22 (100)	-
<b>Qualidade Estética e Visual</b>	20 (91)	2 (9)
<b>Adequação do programa</b>	22 (100)	-
<b>Interatividade</b>	22 (100)	-
<b>Conteúdo</b>	21 (96)	1(4)
<b>Qualidade dos diálogos</b>	20 (91)	2 (9)
<b>Inovação</b>	22 (100)	-

Fonte: Do autor.

Ao final do processo de avaliação aparente e de conteúdo, todas as respostas dos juízes (n=27) foram submetidas à análise de concordância Inter-avaliadores por meio do teste kappa Fleiss (FLEISS, 1981), em que foi estimado um *kappa* 0,74 ( $P < 0,001$ ), o qual é considerado de satisfatório a bom.

### 5.3 PRÉ-TESTE

Nessa etapa ao submeter o Questionário sobre o Uso de Drogas por meio do Sistema Interativo e em sua forma impressa a um grupo de 40 adolescentes, foi possível observar que:

- a) Em ambas as estratégias de coleta (sistema interativo ou impresso) o adolescente apresentou facilidade de compreensão.
- b) No sistema interativo todas as perguntas foram respondidas, enquanto no método tradicional (impresso) o adolescente pulou algumas questões. O sistema interativo não permite que o sujeito passe para a próxima questão, se este não respondeu à pergunta anterior.
- c) Quanto ao tempo que foi gasto, as duas formas de coleta foram similares em torno de 20 minutos.

### 5.4 AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MÉTRICAS

A seguir serão apresentados os resultados da avaliação das propriedades métricas.

#### 5.4.1 Teste de confiabilidade

No teste-reteste participaram do estudo um grupo de 40 adolescentes, em que 20 foram designados para responder o Questionário sobre o uso de Drogas em sua forma impressa e 20 adolescentes para responder por meio do Sistema Interativo. Inicialmente foi realizada uma primeira aplicação do Questionário sobre o Uso de Drogas nos dois grupos de 20 adolescentes e após um intervalo de 15 dias

este foi reaplicado. A Tabela 3 apresenta o resultado do teste-reteste do Questionário sobre o Uso de Drogas por meio do Sistema Interativo e em sua forma impressa.

Tabela 3- Resultado (%) do Teste- Reteste das 183 variáveis do Questionário sobre o Uso de Drogas, por meio do Sistema Interativo e em sua forma Impressa. Minas Gerais, Brasil. 2015. (n=40)

<b>Nível de confiabilidade</b>	<b>Faixa de Valores Padronizada</b>	<b>Sistema interativo</b>	<b>Questionário impresso</b>
Perfeita	1,00	68,9 %	83,6%
Muito alta	>0,90	3,8%	3,3%
Alta	0,70 - 0,89	6%	7,7%
Moderada	0,50-0,69	9,8%	2,7%
Baixa	0,26-0,49	3,3%	1,1%
Pequena	<0,25	8,2%	1,6%

Fonte: do autor

\*Coeficiente de correlação intraclasse (CCI).

Com essa análise, foi possível observar que mais da metade dos itens tanto do Questionário sobre uso de Drogas por meio do sistema interativo (68.9%) quanto o questionário em sua forma impressa (83,6%) apresentaram CCI igual a 1,00 constatando-se que a confiabilidade desses itens foi perfeita, conforme apresentado na Tabela 3. Ou seja, mesmo na forma de sistema interativo, o instrumento manteve a confiabilidade.

#### 5.4.2 Validade de critério

O resultado da validade de critério pode ser observado na Tabela 4, que apresenta a comparação da aplicação do Questionário sobre o Uso de Drogas na forma Impressa e no Sistema Interativo pelos testes de qui-quadrado, teste exato de Fisher e o Teste de Mann Whitney.

Tabela 4- Comparação da aplicação do Questionário sobre o Uso de Drogas na forma Impressa e no Sistema Interativo e respectivos valor p. Minas Gerais, Brasil. 2015. (n=416)

(continua)

<b>Variável</b>	<b>VALOR-P</b>
Sexo	0,274 <sup>1</sup>
Situação Conjugal dos Pais	0,499 <sup>1</sup>
Idade	0,118 <sup>2</sup>
Escolaridade do chefe	0,141 <sup>2</sup>
Uso de álcool na vida	0,021 <sup>1</sup>
Uso de álcool nos últimos 12 meses	0,908 <sup>1</sup>
Uso de cigarro na vida	0,295 <sup>1</sup>
Uso de cigarro nos últimos 12 meses	1,000 <sup>1</sup>
Uso de maconha na vida	0,644 <sup>1</sup>
Uso de maconha nos últimos 12 meses	0,303 <sup>1</sup>
Uso de cocaína na vida	0,751 <sup>3</sup>
Uso de cocaína nos últimos 12 meses	0,248 <sup>3</sup>
Uso de Artane, Bentlyl, Akineton ou chá de lírio na vida	1,000 <sup>3</sup>
Uso de Artane, Bentlyl, Akineton ou chá de lírio nos últimos 12 meses	0,623 <sup>3</sup>
Uso de crack na vida	0,500 <sup>3</sup>
Uso de merla na vida	0,500 <sup>3</sup>
Uso de crack ou merla nos últimos 12 meses	0,248 <sup>3</sup>
Uso de algum produto para se sentir alterado/diferente na vida	0,364 <sup>1</sup>
Uso de algum produto para se sentir alterado/diferente nos últimos 12 meses	0,585 <sup>3</sup>
Uso de heroína/ópio na vida	1,000 <sup>3</sup>
Uso de LSD/Chá na vida	1,000 <sup>3</sup>
Uso de êxtase	1,000 <sup>3</sup>
Uso de benflogim	0,500 <sup>3</sup>
Uso de remédio para emagrecer ou ficar acordado na vida	0,070 <sup>3</sup>

Tabela 4- Comparação da aplicação do Questionário sobre o Uso de Drogas na forma Impressa e no Sistema Interativo e respectivos valor p. Minas Gerais, Brasil. 2015. (n=416)

Variável	VALOR-P
Uso de remédio para emagrecer ou ficar acordado nos últimos 12 meses	0,061 <sup>3</sup>
Uso de Holoten, carpinol ou Medavane na vida	0,500 <sup>3</sup>
Uso de tranquilizante na vida	0,522 <sup>1</sup>
Uso de tranquilizante nos últimos 12 meses	1,000 <sup>3</sup>
Uso de algum remédio para se sentir alterado/diferente na vida	0,450 <sup>3</sup>
Uso de anabolizante na vida	0,248 <sup>3</sup>

Fonte: Do autor.

<sup>1</sup>Teste Qui-quadrado; <sup>2</sup>Teste Mann Whitney; <sup>3</sup>Teste exato de Fisher

Levando-se em consideração que as diferenças analisadas como estatisticamente significativas são aquelas em que ( $P < 0,05$ ), pode-se observar por meio da Tabela 4, que 3,3% das variáveis do Questionário sobre o uso de Drogas Impresso/Interativo tiveram o valores de  $p$  significativos. Assim, tanto as variáveis coletadas do Questionário sobre o uso de drogas Impresso, como por meio do Sistema Interativo são proporcionalmente iguais, mostrando que as duas formas de coleta medem a mesma informação. Desse modo o Questionário sobre o uso de Drogas por meio do Sistema Interativo mantém as mesmas propriedades métricas do que em sua forma impressa.

#### 5.4.3 Avaliação da consistência interna

Ao analisar a consistência interna do Questionário sobre o Uso de Drogas por meio do Sistema Interativo foi obtido um Alfa de *Cronbach* de 0,764. Desse modo, o questionário por meio do sistema interativo apresenta boa consistência interna e demonstra ser um instrumento confiável, levando-se em consideração o valor encontrado de *alpha* (POLIT; BECK, 2011). Tal fato, também pode ser observado na análise da consistência interna do Questionário sobre o Uso de Drogas em sua forma impressa no qual foi estimado um Alfa de *Cronbach* de 0,768.

## 6 DISCUSSÃO

Neste estudo, foi construído o sistema interativo que abrigou o Questionário sobre o uso de álcool e/ou de outras drogas para triagem do consumo dessas substâncias na adolescência. A estratégia elaborada conferiu que o uso de recursos tecnológicos constitui uma forma diferenciada de coleta de dados, comparada ao método tradicional impresso. Acredita-se que essa ferramenta, no processo de triagem ao uso dessas substâncias, possa ser mais motivadora e interativa.

Em conformidade, a literatura evidencia que a relação humana-tecnológica constituída principalmente pela utilização das interfaces apresentadas nos *softwares*, oferece experiências de simulação, de exploração e de manejo dinâmico da informação para crianças e adolescentes, o que torna a prática mais atrativa (PELLANDA, 2005; DOMINSKI, 2013). O estudo de Barbosa et al. (2010), também demonstra que o uso da tecnologia provoca entusiasmo nos adolescentes, o qual permite que estes respondam o questionário com maior empenho.

Mediante o exposto, os avanços tecnológicos vêm conquistando espaço na construção de ferramentas para a prevenção do uso de drogas. Esse fato pode ser observado no programa *Beber Menos*, que se constitui em um *site* criado por pesquisadores da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), com o apoio da Organização Mundial da Saúde (OMS) e em parceria com as Universidades Federal do Paraná (UFPR) e de Juiz de Fora (UFJF). O programa é voltado para a intervenção de usuários de álcool em que os participantes se cadastram e têm acesso a uma intervenção totalmente online e gratuita com duração de seis semanas. Esse *site* possui uma série de ferramentas que proporciona a redução ou abstinência do uso da bebida alcoólica (BRASIL, 2015).

Além deste, o trabalho de Gregor et al. (2003) aborda que a utilização de um Programa Interativo Portátil (*Laptop*) em um serviço de urgência para evitar o uso indevido de álcool entre adolescentes pareceu ser viável. O programa de intervenção do *software* consistiu em uma interface interativa com áudio de uma festa em uma casa. Cada participante poderia escolher um amigo entre um grupo de cinco adolescentes e relacioná-los com personagens de desenhos animados permitindo discussões sobre a temática entre os membros do grupo. Cada participante do estudo visitou vários ambientes da casa com seu amigo e foi exposto

a diversos cenários que apresentavam conceitos importantes a respeito do abuso de drogas.

Outros dois trabalhos também refletem o uso da tecnologia em suas intervenções. Um é a Intervenção Breve baseada na Internet para cessação do tabagismo a qual consistia em quatro sessões de aconselhamento individual “Stomp out fuma (SOS)” na internet (PATTEN et al., 2006). O outro é a Intervenção breve baseada na *web* para reduzir consumo de álcool entre estudantes que além de ser eficaz, pode ser preferível a outros programas, pois tem custo-benefício, requer pouco treinamento, pode alcançar altos níveis de padronização e de fidelidade, e é facilmente disseminada a grandes grupos de alunos (DOUMAS et al, 2014).

Nessa vertente, com intuito de obter uma ferramenta interativa e capaz de realizar a triagem do uso de álcool e/ou de outras drogas entre adolescentes com resultados fidedignos, o presente estudo optou pelo método XP, o qual se mostrou mais apropriado no que tange à inovação e trabalha constantemente com *feedback*, o que permite adaptações e aperfeiçoamento ao longo da elaboração e de construção do *software*. Esse método comporta modificações à medida que os objetivos do projeto se transformam, o que não ocorre nas metodologias clássicas/tradicionais de construção de *software*, em que as alterações a serem feitas são mais críticas, difíceis e não flexíveis, de modo que não é necessário modificá-las devido à demora e à complexidade (SOUZA 2007; DOLCI, 2011).

Outro achado importante no estudo foi a facilidade de compreensão do adolescente em ambas as estratégias de coleta de dados, porém o sistema interativo apresenta como vantagem em relação ao Questionário impresso a impossibilidade de o respondente passar para a próxima questão sem responder a anterior. Isso demonstra que o instrumento em sua forma interativa é mais eficiente para a obtenção integral de dados em uma pesquisa.

Quanto à avaliação aparente e de conteúdo do Sistema Interativo por um grupo de juízes, o trabalho apresentou um kappa 0,74, o qual segundo Fleiss (1981) é considerado de satisfatório a bom, ou seja, a ferramenta elaborada na maioria dos itens foi bem avaliada pelos juízes. Em conformidade, Mariano; Rebouças; Pagliuca (2013) em seu estudo, o qual construiu e avaliou um jogo educativo sobre drogas para cegos, também obtiveram uma boa avaliação por juízes especialistas. Esses autores estimaram o jogo adequado por permitir o acesso à informação sobre drogas psicoativas de maneira lúdica.

Posteriormente, o sistema interativo foi avaliado quanto suas propriedades psicométricas. Dentre estas, o teste-reteste demonstrou que 68,8% das variáveis presentes no Questionário Sobre o Uso de Drogas por meio do Sistema Interativo apresentaram CCI com nível de confiabilidade perfeita (CCI=1,00), conforme determina o estudo de Jhonson e Gross (1997). Outros pesquisadores afirmam que valores de CCI acima de 0,70 já são considerados aceitáveis e representam confiabilidade adequada (MOSER et al., 2012). Desse modo, é possível afirmar que a ferramenta elaborada mantém a confiabilidade, quando comparada ao método tradicional impresso.

No que concerne à validade de critério do instrumento, observou-se neste estudo que ambos os questionários impresso e interativo, medem a mesma informação. Isso também foi evidenciado nos estudos de Chiodi e Wechsler (2009) e Santos et al. (2012), em que também se compararam duas ferramentas as quais recrutaram os mesmos dados, apresentando VALOR-P superior a 0,05, ou seja, estatisticamente não significativos.

Quanto à análise da consistência interna do Questionário Sobre o Uso de Drogas tanto por meio do Sistema Interativo como em sua forma impressa, exibiram respectivamente o Alpha de Chronbach com resultados satisfatórios (0,764; 0,768). O valor de referência utilizado no presente estudo está em consonância com o estudo de Pilatti, Pedroso e Gutierrez (2010), em que o instrumento é considerado consistente quando o valor de Alpha encontra-se superior a 0,75.

Portanto, como a avaliação das propriedades métricas do questionário sobre o uso de Drogas por meio do Sistema Interativo mantém as mesmas propriedades que em sua forma impressa, pode-se inferir que este constitui uma ferramenta tecnológica, moderna e atrativa com potencial de instrumentalizar pesquisadores em estudos de abordagem ao adolescente no que tange à temática do uso de álcool e/ou de outras drogas.

## 7 CONCLUSÃO

Diante do exposto conclui-se, que o estudo permitiu a elaboração de uma ferramenta interativa e inovadora que abrigou o Questionário sobre o uso de álcool e/ou de outras Drogas, o qual se mostrou capaz de triar o uso de álcool e/ou de drogas de maneira adequada, por manter as mesmas propriedades métricas que o questionário em sua forma impressa, ou seja, os dois métodos de coleta são capazes de recrutar as mesmas informações.

Pode-se observar que a compressão do adolescente ao responder o Questionário sobre o uso de drogas por meio do sistema interativo é similar à compreensão, ao responder o Questionário impresso. No entanto, o sistema interativo não permite que o adolescente passe para a próxima questão caso ele não responda à pergunta anterior. Isso torna o processo de triagem mais eficaz e, conseqüentemente, a obtenção de resultados mais fidedignos.

Apesar de o estudo apresentar como limitação a necessidade do uso de computadores com internet para a coleta de dados por meio do Sistema Interativo, este se constitui em uma inovação tecnológica que irá colaborar para novos levantamentos e pesquisas na temática, com o intuito de informar a sociedade sobre a problemática das drogas na adolescência, auxiliar os profissionais de saúde e pesquisadores da área de conhecimento, bem como contribuir para a elaboração de estratégias mais adequadas que possam atender as especificidades dessa população.

Por fim, considerando-se a adesão dos jovens à tecnologia, o estudo sugere que novas pesquisas explorem esse recurso nos instrumentos de coleta de dados, uma vez que favorece um maior interesse do adolescente em participar da pesquisa.

## REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa -ABEP. **Critério de Classificação Econômica Brasil**. Disponível em : <[www.abep.org/codigosguias/Criterio\\_Brasil\\_2008pdf\\_2008](http://www.abep.org/codigosguias/Criterio_Brasil_2008pdf_2008)>. Acesso em: 20 jan. 2010.

APOSTOLICO, M.R.; EGRY, E.Y. Uso da internet na coleta de dados primários na pesquisa em Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.66, n.6, p.949-955, 2013.

ATANÁZIO, E. A. et al. Vulnerabilidade ao uso de álcool: um estudo com adolescentes das redes pública e privada de ensino. **SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog.** v. 9, n.1, p.11-17, 2013.

BARBOSA, S.F.F.; DAL SASSO, G.T.M. Informática na pesquisa em enfermagem. **Rev Eletrônica Enferm.** v.11, n.3, p.724-731,2009.

BARBOSA, S.M.et.al. Jogo educativo como estratégia de educação em saúde para adolescentes na prevenção às DST/AIDS.**Revista Eletrônica de Enfermagem.**v.12, n.2, p.337-341, 2010.

BECK, K. **Extreme Programming Explained**. Addison Wesley, 1999.

BECK, K.; FOWLER, M. **Planning Extreme Programming**. Addison Wesley, 2000

BRASIL. **Informálcool. Beber Menos**. Disponível em: <<https://www.informalcool.org.br/bebermenos>>. Acesso em 21out. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Agenda Nacional de prioridades de pesquisa em saúde**. Brasília, DF, 2008.

\_\_\_\_\_.Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Coordenação Nacional de DST/Aids. **A POLÍTICA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA A ATENÇÃO INTEGRAL A USUÁRIOS DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS**. Brasília, DF, 2003.

\_\_\_\_\_. **Estatuto da criança e do adolescente**. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Brasília, DF.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Marco teórico e referencial: saúde sexual e saúde reprodutiva de adolescentes e jovens.** Brasília, DF, 2006.

BEATON, D. E. et al. **Recommendations for the Cross-Cultural adaptation of Healthy Status Measures.** American Academy of Orthopaedic Surgeons Institute for Work & Health, 2002.

CARLINI-COTRIM, B. H. R. S. et al. O uso de drogas psicotrópicas por estudantes de primeiro e segundo grau da rede estadual, em dez capitais brasileiras, 1987. In: \_\_\_\_\_ **Consumo de drogas psicotrópicas no Brasil em 1987.** Centro de Documentação do Ministério da Saúde (Série C: Estudos e Projetos 5); 1989. p. 9-84.

CARLINI-COTRIM, B. H. R. S. & BARBOSA, M. T. S. **Pesquisas Epidemiológicas sobre o Uso de Drogas entre Estudantes: um Manual de Orientações Gerais.** São Paulo: Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, Departamento de Psicobiologia, Escola Paulista de Medicina. 1993

CEBRID. **VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio das Redes Pública e Privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras – 2010.** Carlini E.A. (org.) [et. al.] São Paulo: CEBRID- Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas: UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo 2010.

CHIODI, M. G.; WECHSLER, S. M. Escala de inteligência WISC- III e bateria de habilidades cognitivas WOODCOCK JOHNSON-III: comparação de instrumentos. **Rev Avaliação Psicológica.** v.8, n.3, p.313-324, 2009.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CONEP). Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2013.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v.16, n.3, p. 297-334, 1951.

COSTA, J. B. et al. Proposta educacional *on-line* sobre úlcera por pressão para alunos e profissionais de enfermagem. **Rev Acta Paul Enferm**, v.22, n.5, p.607-611, 2009.

DOLCI, D. B. **Teorizando as Práticas dos Métodos Ágeis no Desenvolvimento de Software Visando ao Processo de Inovação das Empresas. Teoria e Prática em Administração**, 2011. V.1, n. 1. Disponível <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/tpa/article/view/11849/6963>> acesso em 21 out. 15.

DOMINSKI, D.K.et al. Reflexões sobre a tecnologia e adolescentes: mitos e verdades. **Rev. Psicologia**, on Line, v.7, n.20, p.22-32, jul.2013.

DOUMAS, D.M.et al.A test of the efficacy of a brief,web-based personalized feedbackintervention to reduce drinking among 9th grade students. **Addictive Behaviors**. v.39, p.231-238, 2014.

DUARTE, P. C. A. V.; FORMIGONI, M. L. O. S. SUPERA: Sistema para detecção do Uso abusivo e dependência de substâncias Psicoativas. **Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas**.3. ed. p. 70.Brasília, 2009.

FLEISS, J. **Statistical methods for rates and proportions**. New York: John Wiley & Sons, 1981.

FORMIGONI,M.L.O.S.; CASTEL,S. **Escalas utilizadas na avaliação de dependências: aspectos gerais**. Rev. Psiquiatr Clín.v.26.n.1 e 2.p.267-269, 1999.

GARCÍA, K. S. L.; COSTA JUNIOR, M. L. Conduta anti-social e consumo de álcool em adolescentes escolares. **Rev. Latino-am Enfermagem**. v.16. n.2. 2008.

GREGOR, M.A. et al. Feasibility of Using an Interactive LaptopProgram in the Emergency Department to PreventAlcohol Misuse Among Adolescents. **Annals of emergency medicine**.v.42, n.2, p.276-284, 2003.

JHONSON,L.C.; GROSS, M.T. Intraexaminer Reliability, Interexaminer Reliability, and Mean Values for Nine Lower extremity Skeletal Measures in Healthy Naval Midshipmen. **J Orthop Sports Phys Ther**. V.25.p.253-263, 1997.

JUNQUEIRA, M. A. B.et al. Prevenção ao uso abusivo de álcool no contexto escolar: relato de experiência do projeto “Recriando caminhos”. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 12, n.1, p. 135-143, jan. / jun. 2013.

KING, J. E. **Software Solutions for Obtaining a Kappa-Type Statistic for**

**Use with Multiple Raters.** In: ANNUAL MEETING OF THE SOUTHWEST EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION, 2004, Dallas, EUA. *Anais...* Dallas:2004.

MARIANO,M.R .et al. Jogo educativo na promoção de saúde de adolescentes: revisão integrativa. **Rev Eletrônica de Enfermagem**.v.15,n.1,p.265-273,2013

MARIANO,M.R.; REBOUÇAS,C.B.A.; PAGLIUCA,L.M.F. Jogo educativo sobre drogas para cegos: construção e avaliação. **Rev Esc Enferm USP**. v.47, n.4, p.930-936, 2013

MEDEIROS,K.T.et al. Representações sociais do uso e abuso de drogas entre familiares de usuários.**Psicologia em estudo**, v.18, n.2, p.269-279,2013

MONTEIRO,C.F.S.; ARAÚJO, T.M.E.; SOUZA, C.M.M.; MARTINS, M.C.C.; SILVA, L.L.L. Adolescentes e o Uso de Drogas Ilícitas: Um Estudo Transversal.**Rev.Enferm.UFRJ**. v.20, n.3, p.344-348, 2012.

MOSER, A.D.L.; KNAUT, L.A.M.; ZOTZ,T.G.; SCHARAN, K.O.Validade e confiabilidade da versão em português do American Shoulder and Elbow Surgeons Standardized Shoulder Assessment Form.**Rev Bras Reumatol**.v.52, n.3, p.348-356,2012.

PASQUALI,L. **Psicometria**:Teoria e Aplicações.Brasília:Editora UnB,1997.

PATTEN, C.A. et al,Randomized clinical trial of an Internet-based versus briefoffice intervention for adolescent smoking cessation. **Patient Education and Counseling**. V.64, p.249-258, 2006.

PELLANDA,N.M.C.; SHLÜNZEN, E.T.M.; SHLÜNZEN, K.J. **Inclusão digital: Tecendo redes afetivas/cognitivas**. DP&A, Rio de Janeiro,2005.

PILATTI,L.A.; PEDROSO,B.; GUTIERREZ,G,L. Propriedades Psicométricas de Instrumentos de Avaliação: Um debate necessário. **R.B.E.C.T**, v.3,n.1, p.81-91,2010.

POLIT, D.; BECK,C.T **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

R Core Team (2015). **R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.** Disponível em: < <http://www.R-project.org/>>. Acesso em: 17 jul, 2015.

ROSÁRIO, A.M.M. **Avaliação de instrumentos que investigam abuso de álcool e outras drogas em adolescentes: revisão de literatura.** 2011.177f. Dissertação (Mestrado em Ciências)-Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

SANTOS, S.R. et al. Comparação dos instrumentos *Childhood Autism Rating Scale* e *Autism Behavior Checklist* na identificação e caracterização de indivíduos com distúrbios do espectro autístico. **J.Soc.Bras.Fonoaudiol.** v.24, n.1, p.104-106, 2012.

SILVA, M. H. N.; ÁVILLA, A. L.; ALVES, L. S. R. A.; REIS, I. R.; RAFAEL, J. C. Atenção básica e o uso de álcool e drogas por adolescentes: prevenção e conduta. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde.** v.4, n.2, p.317-36, 2013.

SILVA, A.P.; COGO, A.L. Aprendizagem de punção venosa com objeto educacional digital no Curso de Graduação em Enfermagem. **Rev. Gaucha Enferm,** v.28, n.2, p.87-92, 2007.

SILVA, L.M.G.; GUTIÉRREZ, M.G.R.; DOMENICO, E.B.L. Ambiente Virtual de aprendizagem na educação continuada de enfermagem. **Rev Acta paul.enferm,** v.23, n.5, p.701-704, 2010.

SMART, R. G.; ARIF, A.; HUGHES, P. H., et al. **Drug Use Among Non-Student Youth.** World Health Organization. Geneva. 1980.

SOUZA, I.C.W.; RONZANI, T.M. Álcool e Drogas na Atenção Primária: Avaliando Estratégias de Capacitação. **Rev. Psicologia em Estudo.** v.17, n.2, p.237-246, 2012

SOUZA, L. M . MÉTODO ÁGIL XP (EXTREME PROGRAMMING). **Revista Eletrônica FIA,** v. 3, n. 3, 2007. Disponível em <[http://intranet.fainam.edu.br/aceso\\_site/fia/academos/revista3/6.pdf](http://intranet.fainam.edu.br/aceso_site/fia/academos/revista3/6.pdf)> acesso em 21 out. 15.

TANAKA, R, Y. et al. Objeto educacional digital: avaliação da ferramenta para prática de ensino em enfermagem. **Rev Acta Paul Enferm,** v.23, n.5, p.603-607, 2010.

Unidade de Pesquisas em Álcool e Drogas (UNIAD). **Custos sociais decorrentes do uso indevido de drogas**.s.d. Disponível em:<  
<http://www.uniad.org.br/desenvolvimento/images/stories/publicacoes/outros/Custos%20sociais%20decorrentes%20do%20uso%20indevido%20de%20drogas.pdf>>.  
Acesso em: 25 jul.2015

WINTERS,K.C.; KAMINER,Y. Screening and assessing adolescent substance use disorders in clinical populations. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**. v.47, n.7.p.740-744, 2008.

YONEKURA,T.; SOARES,C.B. O jogo educativo como estratégia de sensibilização para coleta de dados em adolescentes. **Rev Latino-Am.Enfermagem**.v.18,n.5.p.1-7,2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Universidade Federal de Alfenas . UNIFAL-MG**  
 Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 . Alfenas/MG . CEP 37130-000  
 Fone: (35) 3299-1380



## APÊNDICE

### APÊNDICE A- FORMULARIO DE AVALIAÇÃO DO SOFTWARE

<b>FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO SOFTWARE</b>		
<b>Item avaliado</b>	<b>Satisfatório</b>	<b>Insatisfatório</b>
Tempo de resposta		
Qualidade estética e audiovisual		
Adequação do programa		
Interatividade		
Conteúdo		
Qualidade dos diálogos		
Inovação		
Dificuldade de acesso		
Sugestão:		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Universidade Federal de Alfenas . UNIFAL-MG**  
 Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 . Alfenas/MG . CEP 37130-000  
 Fone: (35) 3299-1380



## **APENDICE B -TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa –“**SISTEMA INTERATIVO PARA AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ÁLCOOL E /OU OUTRAS DROGAS ENTRE ADOLESCENTES**”, no caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador(a) ou com a instituição. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e endereço do pesquisador(a) principal, podendo tirar dúvidas do projeto e de sua participação.

**TÍTULO DA PESQUISA: SISTEMA INTERATIVO PARA AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ÁLCOOL E /OU OUTRAS DROGAS ENTRE ADOLESCENTES**

**PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: Denis da Silva Moreira**

**ENDEREÇO: Rua Gabriel Monteiro da Silva,700 TELEFONE: 3299-1380**

**PESQUISADORES PARTICIPANTES: Thamyris Alexandre Salles**

**OBJETIVOS: Desenvolver um sistema interativo para a aplicação do “Questionário sobre o uso de Drogas” para avaliar os problemas relacionados ao uso de álcool e outras drogas entre adolescentes.**

**JUSTIFICATIVA: O motivo que nos leva a estudar esse assunto é que sendo a escola um ambiente propício para realização de atividades preventivas do consumo de drogas, a aplicação de um questionário de identificação dos problemas relacionados ao uso de álcool e outras drogas, por meio de um software dinâmico e interativo poderá facilitar esse processo de triagem, despertando um melhor interesse dos participantes, bem como resultados encontrados, mais efetivos.**

**PROCEDIMENTOS DO ESTUDO: após apresentar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Termo de Assentimento, o adolescente sob sua responsabilidade fará parte de um grupo de 300 alunos que serão distribuídos em dois grupos de 150 adolescentes, sendo que um grupo preencherá um questionário impresso relacionados ao uso de álcool e outras drogas na adolescência e o outro será subdividido em 10 subgrupos de 15 alunos e encaminhados ao laboratório de**

informática da UNIFAL-MG, onde responderão o instrumento de coleta de dados por meio do software interativo relacionados ao uso de álcool e outras drogas na adolescência. A coleta de dados será previamente agendada de acordo com a disponibilidade dos professores e adolescentes. Os pesquisadores estarão disponíveis no momento da pesquisa para possíveis esclarecimentos de dúvidas quanto ao manuseio do software.

**RISCOS E DESCONFORTOS:** A metodologia adotada neste estudo oferece risco mínimo, pois não oferece aos participantes nenhum risco físico nem psicológico. Cabe ressaltar, que mesmo classificada como uma pesquisa de risco mínimo, os pesquisadores ficarão atentos a qualquer manifestação de desconforto dos participantes ao longo do estudo, se tal fato ocorrer serão tomadas as devidas providências.

**BENEFÍCIOS:** O estudo possibilitará verificar a prevalência do uso de álcool e outras drogas entre os adolescentes de uma escola pública do ensino fundamental II e assim propor ações estratégicas a fim minimizar o uso ou preveni-lo.

**CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE:** Você não terá nenhum custo para participar da pesquisa e nem receberá qualquer vantagem financeira.

**CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA:** Os resultados obtidos durante este estudo serão mantidos em sigilo.

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado(a) dos objetivos, procedimentos que serão utilizados, riscos e desconfortos, benefícios, custo/reembolso dos participantes, confidencialidade da pesquisa, de maneira clara e detalhada, esclareci minhas dúvidas e estou ciente que os resultados obtidos durante este estudo serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados. Declaro que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento.

Alfenas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) pesquisador(a)

*Contatos dos pesquisadores: CEP- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – UNIFAL-MG*

*ALFENAS –MG - CEP: 37.130-000 FONE: (35) 3299-1318*

*PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: DENIS DA SILVA MOREIRA / THAMYRIS ALEXANDRE SALLES*

*ENDEREÇO: GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, 700 ALFENAS – MG - CEP: 37.130-000*



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Universidade Federal de Alfenas . UNIFAL-MG**  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 . Alfenas/MG . CEP 37130-000  
Fone: (35) 3299-1380



## **APÊNDICE C-TERMO DE ASSENTIMENTO**

Você está sendo convidado (a) como voluntário(a) a participar do projeto – “SISTEMA INTERATIVO PARA AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ÁLCOOL E /OU OUTRAS DROGAS ENTRE ADOLESCENTES”. Neste projeto pretendemos desenvolver um software para a aplicação do “Questionário sobre o uso de Drogas” para avaliar os problemas relacionados ao uso de álcool e outras drogas entre adolescentes.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é que sendo a escola um ambiente propício para realização de atividades preventivas do consumo de drogas, a aplicação de um questionário de identificação dos problemas relacionados ao uso de álcool e outras drogas, por meio de um software dinâmico e interativo poderá facilitar esse processo de triagem, despertando um melhor interesse dos participantes, bem como resultados encontrados, mais efetivos.

Para participar deste estudo, a pessoa responsável por você deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e você assinar o Termo de Assentimento. Você não terá nenhum custo para participar da pesquisa e nem receberá qualquer vantagem financeira. Você poderá ser esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se, sem que isto traga qualquer prejuízo para você, sua família, ou mudança na forma como é tratado na escola. Você ou seu responsável poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento do estudo. Os dados coletados serão tratados pelos pesquisadores com o máximo de sigilo e você não será identificado em nenhuma publicação.

Para este estudo adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): após apresentar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Termo de Assentimento, você fará parte de um grupo de 300 adolescentes que serão distribuídos em dois grupos de 150 alunos, sendo que um grupo preencherá um questionário impresso relacionados ao uso de álcool e outras drogas na adolescência e o outro será subdividido em 10 subgrupos de 15 alunos e encaminhados ao laboratório de informática da UNIFAL-MG, onde responderão o

instrumento de coleta de dados por meio do software interativo relacionados ao uso de álcool e outras drogas na adolescência. A coleta de dados será previamente agendada de acordo com a disponibilidade dos professores e adolescentes.

Os pesquisadores estarão disponíveis no momento da pesquisa para possíveis esclarecimentos de dúvidas quanto ao manuseio do software. A metodologia adotada neste estudo oferece risco mínimo, pois não oferece aos participantes nenhum risco físico, psicológico ou outro dano significativo. Cabe ressaltar, que mesmo classificada como uma pesquisa de risco mínimo, os pesquisadores ficarão atentos a qualquer manifestação de desconforto dos participantes ao longo do estudo, se tal fato ocorrer serão tomadas as devidas providências.

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável, disponível para acesso por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Os resultados obtidos durante este estudo serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, desde que meus dados pessoais não sejam mencionados.

Este Termo de Assentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável pelo estudo, e a outra será fornecida a você.

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_ (se já tiver documento), fui informado(a) dos objetivos da pesquisa de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento do estudo poderei solicitar novas informações, e que eu e/ou meu responsável poderá retirar o consentimento de participação se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar dessa pesquisa.

Alfenas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) menor

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) pesquisador(a)

*Contatos dos pesquisadores:*

**CEP- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – UNIFAL-MG**

**ALFENAS –MG - CEP: 37.130-000 FONE: (35) 3299-1318**

**PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: DENIS DA SILVA MOREIRA / THAMYRIS ALEXANDRE SALLES**

**ENDEREÇO: GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, 700 ALFENAS – MG - CEP: 37.130-000**



**E. E. JUDITH VIANNA**

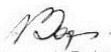
Criação: Dec. N° 9.499 de 26/01/66 – Ensino Médio: Dec. N° 43458 de 17/07/03  
 Rua Gabriel Monteiro da Silva, 711 – CEP: 37130-000  
 Fone/Fax: (35)3291-1482 – E-mail: escola.170810@educacao.mg.gov.br  
 Alfenas – MG

**APÊNDICE D- Autorização do Estudo pela Diretora da Escola Estadual  
 Judith Vianna**

Alfenas, 09 de setembro 2014

Eu, Maria Aparecida Barbosa Lopes, diretora da Escola Estadual Judith Vianna, autorizo a realização da pesquisa da mestranda do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas, Thamyris Alexandre Salles, , sob orientação do Prof. Dr. Denis da Silva Moreira, intitulada **“SOFTWARE INTERATIVO: AVALIAÇÃO DO USO DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS ENTRE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE UM MUNICÍPIO DO SUL DE MINAS GERAIS”**, com objetivo de desenvolver um software para a implementação do “Questionário sobre o uso de Drogas” para avaliar os problemas relacionados ao uso de álcool e outras drogas entre adolescentes de uma escola pública em um município do Sul de Minas Gerais. Os pesquisadores obedecerão às normas da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos, e preservaremos o anonimato da clientela e da Escola Estadual Judith Vianna.

Atenciosamente,

  
 Maria Aparecida Barbosa Lopes  
 DIRETORA  
 MASP 269256-d



**ESCOLA ESTADUAL “PREFEITO ISMAEL BRASIL CORRÊA”**  
 DECRETO DE CRIAÇÃO 8394/28, DE 14.04.28. PARECER 374/2003, DE 24/04/03  
 Rua: Salomão Barroso, 704 – Jardim Vista Alegre  
 37130-000 Alfenas – MG  
 (35) 3291-1478

**APÊNDICE D- Autorização do Estudo pela Diretora da Escola  
 PREFEITO ISMAEL BRASIL CORRÊA**

Alfenas, 12 de Maio de 2015

Eu, **Adryana Roberta de Oliveira Bornelli**, diretora da Escola Estadual Prefeito Ismael Brasil Corrêa, autorizo a realização da pesquisa da mestranda do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas, Thamyris Alexandre Salles, sob orientação do Prof. Dr. Denis da Silva Moreira, intitulada “**SOFTWARE INTERATIVO: AVALIAÇÃO DO USO DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS ENTRE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE UM MUNICÍPIO DO SUL DE MINAS GERAIS**”, com o objetivo de desenvolver um software para a implementação do “Questionário sobre o uso de Drogas” para avaliar os problemas relacionados ao uso de álcool e outras drogas entre adolescentes de uma escola pública em um município do Sul de Minas Gerais. Os pesquisadores obedecerão as normas da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos, e preservaremos o anonimato da clientela e da Escola Antônio Joaquim Vieira- Polivalente.

Atenciosamente,

**Adryana Roberta de Oliveira Bornelli**  
 Diretora  
 MASP 354.689-2  
 Nomeação MG 21/01/2012

**Escola Municipal Antônio Joaquim Vieira**  
**Ensino Fundamental**  
 Dec. de criação n.º 5760 de 14/09/1971    Resol. n.º 9013 de 28/02/98  
 Educação de Jovens e Adultos – Ensino Fundamental – Anos Finais, PARECER Nº. 003/2012  
 CNPJ/MF - 19685502/0001-21  
 Praça Melvin Jones, 64 - Centro Alfenas - MG CEP 37.130-000

Telefone(35) 3698 - 1729 ou 3698 - 3346

Internet: <http://www.polivalentedealfenas.blogspot.com.br/>      Email: [polivalente@alfenas.mg.gov.br](mailto:polivalente@alfenas.mg.gov.br)

**APÊNDICE D- Autorização do Estudo pela Diretora da Escola  
 Antônio Joaquim Vieira- Polivalente**

Alfenas, 23 de abril 2015

Eu, Helena Sarthie, diretora da Escola Antônio Joaquim Vieira- Polivalente, autorizo a realização da pesquisa da mestranda do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas, Thamyris Alexandre Salles, sob orientação do Prof. Dr. Denis da Silva Moreira, intitulada **“SOFTWARE INTERATIVO: AVALIAÇÃO DO USO DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS ENTRE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE UM MUNICÍPIO DO SUL DE MINAS GERAIS”**, com o objetivo de desenvolver um software para a implementação do “Questionário sobre o uso de Drogas” para avaliar os problemas relacionados ao uso de álcool e outras drogas entre adolescentes de uma escola pública em um município do Sul de Minas Gerais. Os pesquisadores obedecerão as normas da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos, e preservaremos o anonimato da clientela e da Escola Antônio Joaquim Vieira- Polivalente.

Atenciosamente,



**M<sup>a</sup> Helena Sarthie**  
 Gestora Escolar  
 REG. Nº 23071.011155/96-50  
 PORTARIA Nº 559/2013



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**Universidade Federal de Alfenas . UNIFAL-MG**  
 Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 . Alfenas/MG . CEP 37130-000  
 Fone: (35) 3299-1380



## APÊNDICE E- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O JUIZ

Venho solicitar sua participação no estudo “**CRIAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM SOFTWARE INTERATIVO PARA PONDERAR O USO DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS**”, cujo propósito é validar o instrumento ( validação aparente de conteúdo) constante no mesmo. Sua participação consiste em responder o questionário interativo online, disponível no site <http://54.207.108.130>. Ao acessar o site e entrar no questionário você deverá fazer o login informando usuário e senha que serão previamente repassados. Após responde-lo preencher o formulário de avaliação do software (questionário interativo) impresso contendo os seguintes itens: tempo de resposta, qualidade estética e audiovisual, adequação do programa, interatividade, conteúdo, qualidade dos diálogos e inovação. Os presentes itens serão avaliados em satisfatório ou insatisfatório e poderão ser acompanhados de observações.

Asseguramos total sigilo sobre sua identidade e que você tem o direito de deixar de participar da pesquisa, em qualquer momento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo. Poderá solicitar esclarecimento quando sentir necessidade e sua resposta será respeitosamente utilizada em trabalhos e eventos da área da saúde, sem restrição de prazo e citações, desde a presente data. Caso aceite participar, é preciso assinar este termo, que está em duas vias, uma delas é sua, a outra da pesquisadora. Antecipadamente, agradecemos e nos colocamos a disposição para qualquer esclarecimento.

---

Mestranda Enf<sup>a</sup>. Thamyris Alexandre Salles

---

Orientador: Prof. Dr. Denis da Silva Moreira Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Érika de Lopes Chaves

**Consentimento de participação:**

Eu, \_\_\_\_\_ RG/CPF \_\_\_\_\_

---

Abaixo assinado, concordo em participar do estudo: “**CRIAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM SOFTWARE INTERATIVO PARA PONDERAR O USO DE ÁLCOOL E**

**OUTRAS DROGAS”** sob responsabilidade da pesquisadora Thamyris Alexandre Salles, como sujeito voluntário.

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

**Contato:** Thamyris Alexandre Salles: e-mail- [thamyrissalles19@hotmail.com](mailto:thamyrissalles19@hotmail.com) tel: 88452496

Prof. Dr. Denis da Silva Moreira: e-mail- [denisunifal@gmail.com](mailto:denisunifal@gmail.com) tel: 32991000

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 714, Centro, Campos UNIFAL/MG, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Alfenas

## ANEXO

### ANEXO A - QUESTIONÁRIO A ENSINO FUNDAMENTAL

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa sobre comportamentos de saúde entre estudantes de escolas públicas e particulares do Brasil.

Este questionário aborda principalmente questões sobre o uso de substâncias e outros assuntos.

Não escreva seu nome no questionário, pois ele é ANÔNIMO, ou seja, nós não podemos saber quem respondeu cada questionário.

É muito importante que você leia cuidadosamente as perguntas e alternativas de resposta. Basta assinalar um X na resposta que você ache que seja a mais adequada. Não existe resposta certa ou errada, resposta de acordo com suas experiências. Lembre-se que para todas as perguntas existe uma resposta.

É muito importante que você responda com sinceridade e procure não deixar questões em branco. Os resultados desta pesquisa servirão para que os profissionais da área de saúde e educação conheçam melhor o comportamento dos jovens e possam melhorar a qualidade de seus serviços.

**Caso não queira participar da pesquisa ou responder alguma pergunta é só deixar em branco.**

---

1. Sexo:  Masculino       Feminino

---

2. Quantos anos você tem: ..... anos.

---

3. Com quem você mora? (você pode assinalar mais de uma resposta)

- 1  Pai
  - 2  Padrasto
  - 3  Mãe
  - 4  Madrasta
  - 5  Irmã (s) ou irmão( s)
  - 6  Avó (s) ou avô (s)
  - 7  Outros
- 

4. Seus pais:

- 1  Vivem juntos
  - 2  Vivem separados
  - 3  Um deles já morreu ( ou os dois)
  - 4  Outros....
- 

5. Até que grau o chefe ( responsável) de sua família estudou?

- 1  Nunca estudou
- 2  Fez ate a 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, ou 3<sup>a</sup> série do ensino fundamental
- 3  Fez ate a 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> ou 7<sup>a</sup> série do ensino fundamental
- 4  Fez até a 8<sup>a</sup> série do ensino fundamental
- 5  Fez até a 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> série do ensino médio ( 1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> colegial)
- 6  Terminou o ensino médio ( 3<sup>o</sup> colegial)

- 7  Fez faculdade, mas não terminou o curso  
8  Fez faculdade completa ( terminou o curso)  
9  Não sei
- 

**6.** Na sua casa tem televisão em cores? ( não vale quebrada)

1.  Não  
2  Sim. Quantas.....
- 

**7.** Na sua casa tem aparelho de DVD? ( não vale quebrado)

1.  Não  
2  Sim. Quantos.....
- 

**8.** Na sua casa tem rádio? ( não vale quebrado)

1.  Não  
2  Sim. Quantos.....
- 

**9.** Na sua casa tem banheiro?

1.  Não  
2  Sim. Quantos.....
- 

**10.** Na sua casa tem automóvel? ( não vale moto)

1.  Não  
2  Sim. Quantos.....
-

**11.** Na sua casa tem empregado(a) que trabalha todos os dias para sua família? Ex: doméstica, babá, motorista, jardineiro, etc.

1.  Não  
2  Sim. Quantos.....
- 

**12.** Na sua casa tem máquina de lavar ( não vale tanquinho)?( não vale quebrada)

- 1  Não  
2  Sim. Quantas.....
- 

**13.** Na sua casa tem geladeira ( não vale quebrada)

- 1  Não  
2  Sim. Quantas.....
- 

**14 .**Você sabe se sua família recebe algum auxílio do governo, como por exemplo, bolsa família, bolsa escola, auxílio gás ou bolsa alimentação?

- 1  Não sei  
2  Não recebe  
3  Recebe. Qual?.....
- 

**15.** Você já foi obrigado a cumprir alguma medida sócio -educativa do governo, como por exemplo, liberdade assistida ou prestação de serviços à comunidade?

- 1  Não sei  
2  Não  
3  Sim.Qual?.....
-

**16.** Você já recebeu informações educativas sobre drogas? (PODE ASSINALAR MAIS DE UMA RESPOSTA)

- 1  Não
- 2  Sim, na minha escola
- 3  Sim, na minha família
- 4  Sim, na minha igreja ou grupo religioso
- 5  Sim, através da televisão ou rádio
- 6  Sim, através de livros ou revistas
- 7  Sim, através da internet
- 8  Sim, através de amigos
- 9  Sim, outros.....

---

**17.** Se você quisesse procurar alguma informação sobre drogas, o que você faria? ( PODE ASSINALAR MAIS DE UMA RESPOSTA)

- 1  Nada
- 2  Conversaria com algum professor ou funcionário da minha escola
- 3  Conversaria com alguém da minha família
- 4  Conversaria com alguém da minha igreja ou grupo religioso
- 5  Procuraria informações em livros ou revistas
- 6  Procuraria informações na internet
- 7  Conversaria com amigos
- 8  Conversaria com algum profissional da saúde
- 9  Outros.....

---

**18.** Com que intensidade você acredita que o seu futuro será melhor?

- 1  Nenhuma
- 2  Um pouco
- 3  Mais ou menos

- 4  Muito  
5  MUITÍSSIMO
- 

**19.** A. De um mês pra cá, ou seja, nos últimos 30 dias, quantos dias você faltou a alguma aula sem autorização dos seus pais ou responsáveis?

- 1  Não faltei  
2  Faltei de 1 a 3 dias  
3  Faltei de 4 a 8 dias  
4  Faltei 9 dias ou mais
- 

**20.** A. Você já experimentou alguma bebida alcoólica? Exemplos: cerveja, chopp, vinho, pinga, caipirinha, aperitivos, sidra, outras.

- 1  Não  
2  Sim
- 

**21.** Que idade você tinha quando tomou bebida alcoólica pela primeira vez?

- 1  Nunca tomei  
2  Eu tinha.....anos  
3  Não lembro
- 

**22.** Quando foi a primeira vez que você tomou bebida alcoólica?

- 1  Nunca tomei  
2  Durante os últimos 30 dias  
3  Faz mais de um mês, porém menos de 1 ano  
4  Faz mais de um ano
-

**23.** De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você tomou alguma bebida alcoólica?

- 1  Não  
2  Sim
- 

**24.** De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você tomou alguma?

- 1  Não  
2  Sim, tomei de 1 a 5 dias no mês  
3  Sim, tomei de 6 a 19 dias no mês  
4  Sim, tomei 20 dias ou mais no mês
- 

**25.** Você já comprou pessoalmente alguma bebida alcoólica( mesmo que não tenha sido para você)?

- 1  Não  
2  Sim  
3  Já tentei, mas não consegui
- 

**26.** Você já tomou alguma bebida energética? Exemplos: Red Bull, Flash Power, Flying Horse, Bad Boy, Blue Energy, Burn.

- 1  Não  
2  Sim
- 

**27.** Se você já tomou alguma bebida energética, alguma vez foi mistura com álcool?

- 1  Nunca tomei bebida energética  
2  Não, nunca misturei com álcool  
3  Sim, já misturei com álcool
-

**28.** Você já fumou cigarro?

1  Não

2  Sim

---

**29.** De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você já fumou algum cigarro?

1  Não

2  Sim

---

**30.** De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você fumou algum cigarro?

1  Não

2  Sim, fumei de 1 a 5 dias no mês

3  Sim, fumei de 6 a 19 dias no mês

4  Sim, fumei 20 dias ou mais no mês

---

**31.** Que idade você tinha quando fumou cigarro pela primeira vez?

1  Nunca fumei

2  Eu tinha.....anos

3  Não lembro

---

**32.** Se você fuma, quantos cigarros você fuma por dia?

1  Não fumo

2  De 1 a 10 cigarros por dia

3  De 11 a 20 cigarros por dia

4  Mais de 20 cigarros por dia

---

33. Você já fumou em narguilé ( narguilé, arguile, nargas)?

75

1  Não

2  Sim

---

34. Você já experimentou maconha ( ou haxixe)?

1  Não

2  Sim

---

35. De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você usou maconha?

1  Não

2  Sim

---

36. De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você usou maconha?

1  Não

2  Sim, usei de 1 a 5 dias no mês

3  Sim, usei de 6 a 19 dias no mês

4  Sim, usei 20 dias ou mais no mês

---

37. Que idade você tinha quando experimentou maconha pela primeira vez?

1  Nunca experimentei

2  Eu tinha.....anos

3  Não lembro

---

38. Quando foi a primeira vez que você fumou maconha?

1  Nunca fumei

2  Durante os últimos 30 dias

3  Faz mais de um mês, porém menos de um ano

4  Faz mais de um ano.

---

**39.** Você já experimentou cocaína?

1  Não

2  Sim

---

**40.** De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você usou cocaína?

1  Não

2  Sim

---

**41.** De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você usou cocaína?

1  Não

2  Sim, usei de 1 a 5 dias no mês

3  Sim, usei de 6 a 19 dias no mês

4  Sim, usei 20 dias ou mais no mês

---

**42.** Que idade você tinha quando experimentou cocaína pela primeira vez?

1  Nunca experimentei

2  Eu tinha.....anos

3  Não lembro

---

**43.** Quando foi a primeira vez que você cheirou cocaína?

1  Nunca cheirei

2  Durante os últimos 30 dias

3  Faz mais de um mês porém menos de um ano

4  Faz mais de um ano

**44.** Você já tomou Artane, Bentyl, Akineton ou chá de lírio ( saia-branca, véu-de-noiva, trobeteira, zabumba, cartucho) para se sentir “ alterado/diferente”?

1  Não

2  Sim. Qual o nome do que usou por último?.....

---

**45.** De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você tomou Artane, Bentyl, Akineton ou chá de lírio ( saia-branca, véu-de-noiva, trobeteira, zabumba, cartucho) para se sentir “ alterado/diferente”?

1  Não

2  Sim

---

**46.** De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você tomou Artane, Bentyl, Akineton ou chá de lírio ( saia-branca, véu-de-noiva, trobeteira, zabumba, cartucho) para se sentir “ alterado/diferente”?

1  Não

2  Sim, tomei de 1 a 5 dias no mês

3  Sim, tomei de 6 a 19 dias no mês

4  Sim, tomei 20 dias ou mais no mês

---

**47.** Se você já tomou Artane, Bentyl, Akineton ou chá de lírio ( saia-branca, véu-de-noiva, trobeteira, zabumba, cartucho), que idade você tinha quando tomou para se sentir “ alterado/diferente” pela primeira vez?

1  Nunca tomei

2  Eu tinha.....anos

3  Não lembro

---

**48.** Você já experimentou crack ou merla?

1  Não

2  Sim. Qual você usou?,,,,,,,,,,,,,

**49.** De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você usou crack ou merla?

1  Não

2  Sim

---

**50.** De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você usou crack ou merla?

1  Não

2  Sim, usei de 1 a 5 dias no mês

3  Sim, usei de 6 a 19 dias no mês

4  Sim, usei 20 dias ou mais no mês

---

**51.** Que idade você tinha quando experimentou crack ou merla pela primeira vez?

1  Nunca experimentei

2  Eu tinha.....anos

3  Não lembro

---

**52.** Quando foi a primeira vez que você usou crack ou merla?

1  Nunca usei

2  Durante os últimos 30 dias

3  Faz mais de um mês porém menos de um ano

4  Faz mais de um ano

---

**53.** Você já cheirou algum produto para se sentir “alterado/diferente”? Exemplos: loló, lança, cola, éter, removedor de tinta, gasolina, benzina, acetona, tiner, esmalte, aguarrás, tinta. (NÃO VALE COCAÍNA)

1  Não

2  Sim

**54.** De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você cheirou algum produto para se sentir “alterado/diferente” ?

1  Não

2  Sim

---

**55.** De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você cheirou algum produto para se sentir “alterado/diferente” ?

1  Não

2  Sim, cheirei de 1 a 5 dias no mês

3  Sim, cheirei de 6 a 19 dias no mês

4  Sim, cheirei 20 dias ou mais no mês

---

**56.** Se você já cheirou algum produto para se sentir “alterado/diferente”, qual você cheirou por último?

1  Não cheirei

2  Loló/lança

3  Cola

4  Éter

5  Gasolina

6  Tiner/ aguarrás/ tinta/benzina

7  Esmalte/ acetona

8  Outros.....

---

**57.** Que idade você tinha quando cheirou algum desses produtos para se sentir “alterado/diferente” pela primeira vez?

1  Nunca cheirei

2  Eu tinha....anos

3  Não lembro

---

**58.** Quando foi a primeira vez que você cheirou algum produto para se sentir “alterado/diferente”?

- 1  Nunca cheirei
  - 2  Durante os últimos 30 dias
  - 3  Faz mais de 1 mês porém menos de 1 ano
  - 4  Faz mais de um ano
- 

**59.** Se você cheirou algum desses produtos, na última vez que cheirou, onde você os conseguiu?

- 1  Nunca cheirei
  - 2  Tinha em minha casa
  - 3  Ganhei de amigos
  - 4  Não lembro
  - 5  Outros...
- 

**60.** Você já experimentou heroína ou ópio?

- 1  Não
  - 2  Sim. Qual o nome do que usou por último?.....
- 

**61.** Você já experimentou LSD ( ácido) ou chá de cogumelo?

- 1  Não
  - 2  Sim. Qual o nome do que usou por último?.....
- 

**62.** Você já experimentou êxtase?

- 1  Não
  - 2  Sim
-

63. Você já usou Benflogin, para se sentir “alterado/diferente”?

1  Não

2  Sim

---

64. Você já ouviu falar de outras drogas não citadas neste questionário?

1  Não

2  Sim, os nomes são.....

---

65. Você já tomou algum remédio para emagrecer ou ficar acordado (ligado) sem receita médica? Exemplos: Anfepramona, Femproporex, Mazindol, Hipofagin, Inibex, Desobesi, Moderine, Absten, Fagolipo, Dualid (NÃO VALE ADOÇANTE, SHAKE, NEM CHÁ).

1  Não

2  Sim. Qual o nome do que tomou por último?.....

---

66. De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você tomou algum remédio para emagrecer ou ficar acordado( ligado) sem receita médica?

1  Não

2  Sim

---

67. De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você tomou algum remédio para emagrecer ou ficar acordado( ligado) sem receita médica?

1  Não

2  Sim, tomei de 1 a 5 dias no mês

3  Sim, tomei de 6 a 19 dias no mês

4  Sim, tomei 20 dias ou mais no mês

---

68. Que idade você tinha quando tomou algum remédio para emagrecer ou ficar acordado ( ligado) sem receita médica, pela primeira vez?

1  Nunca tomei

- 2  Eu tinha.....anos  
3  Não lembro
- 

**69.** Você já tomou Holoten, Carpinol ou Medavane para se sentir “alterado/diferente”?

- 1  Não  
2  Sim. Qual o nome do que você tomou por último?.....
- 

**70.** Você já tomou algum tranquilizante ( calmante), sem receita médica?  
Exemplos: Diazepam, Dienpax, Valium, Lorax, Rohypnol, Psicosedin, Somalium, Apraz, Rivotril, Alprazolam, Lexotan, Dalmadorm, Dormonid, Bromazepam, Frontal, Olcadil ( NÃO VALE CHÁS, NEM PRODUTOS NATURAIS COMO MARACUGINA)

- 1  Não  
2  Sim. Qual o nome do que tomou por último?.....
- 

**71.** De um ano para cá, ou seja, nos últimos 12 meses, você tomou algum tranquilizante ( calmante) sem receita médica?

- 1  Não  
2  Sim
- 

**72.** De um mês para cá, ou seja, nos últimos 30 dias, você tomou algum tranquilizante ( calmante) sem receita médica?

- 1  Não  
2  Sim, tomei de 1 a 5 dias no mês  
3  Sim, tomei de 6 a 19 dias no mês  
4  Sim, tomei 20 dias ou mais no mês
-

**73.** Que idade você tinha quando tomou algum tranquilizante ( calmante) sem receita médica pela primeira vez?

- 1  Nunca tomei  
2  Eu tinha....anos  
3  Não lembro
- 

**74.** Você já tomou algum dos remédios abaixo para se sentir “ alterado/diferente”?  
Morfina, Tylex, Setux, Sylador, Tramal ( tramadol) , Dolantina ( Meperidina ou Petidina), Fentanil, Dolosal, Belacodid.

- 1  Não  
2  Sim. Qual o nome do que usou por último?.....
- 

**75.** Você já usou algum medicamento anabolizante para aumentar sua musculatura ou para dar mais força? Exemplos: Anabolex, Androlone, Androviron, Decadurabolin, Durabolin, Durateston, Equipoise, Parabolan, Primobolan.

- 1  Não  
2  Sim. Qual o nome do que sou por último?.....

## ANEXO B-PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALFENAS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** SOFTWARE INTERATIVO: AVALIAÇÃO DO USO DE ALCÓOL E OUTRAS DROGAS ENTRE ADOLESCENTES

**Pesquisador:** Denis da Silva Moreira

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**GAAE:** 30962214.6.0000.5142

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 795.334

**Data da Relatoria:** 17/09/2014

#### Apresentação do Projeto:

Será realizado um estudo de abordagem metodológica quantitativa, descritivo e transversal. A pesquisa ocorrerá em dois momentos, em que primeiramente será desenvolvido um aplicativo interativo ou software que irá abrigar um "Questionário sobre o Uso de Drogas, sendo uma adaptação do instrumento proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), desenvolvido pela WHO – Research and Reporting Project on the Epidemiology of Drug Dependence (SMART et al., 1980) e validado no Brasil por Carlini-Cotrim et al. (1989) e aplicado nos levantamentos Nacionais realizados pelo CEBRID. Posteriormente acontecerá a identificação dos aspectos relacionados ao uso de álcool e outras drogas, por meio do emprego do aplicativo em aproximadamente 300 adolescentes, que serão selecionados no ensino fundamental II da Escola Estadual Judith Vianna em Alfenas - MG.

#### Objetivo da Pesquisa:

- Validar o conteúdo e a aparência do software desenvolvido na pesquisa junto a especialistas da área de computação, áudio visual, enfermagem, álcool e outras drogas e de atenção a criança e adolescentes.
- Validar esse software de interação junto aos adolescentes.

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700  
Bairro: centro CEP: 37.130-000  
UF: MG Município: ALFENAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALFENAS



Continuação do Parecer: 795.334

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisa oferece risco mínimo aos participantes.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

As correções propostas na relatoria anterior foram feitas pelo autor do trabalho. A pesquisa está em conformidade com os aspectos éticos esperados.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos foram devidamente apresentados.

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O projeto foi adaptado e está em conformidade, não havendo mais pendências.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Colegiado do CEP acata o parecer do relator.

ALFENAS, 17 de Setembro de 2014

---

Assinado por:  
Cristiane da Silva Marclano Grasselli  
(Coordenador)

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700  
Bairro: centro CEP: 37.130-000  
UF: MG Município: ALFENAS  
Telefone: (35)3290-1318 Fax: (35)3290-1318 E-mail: comite.etica@unifal-mg.edu.br

## Anexo C- Autorização para modificar o instrumento

Gmail - Autorização do Questionário sobre Drogas do CEBRID

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=9a466a890d&view=pt...>



Denis Moreira <denisunifal@gmail.com>

### Autorização do Questionário sobre Drogas do CEBRID

4 mensagens

Denis Moreira <denisunifal@gmail.com>  
 Responder a: denisunifal@mail.com  
 Para: eacarlini@gmail.com

21 de setembro de 2015 16:52

Prezado Prof. Carlini, sou o Denis, professor da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG que conversou com o sr. no evento do Simpósio do Crack no dia 10 de setembro passado. O sr. me pediu para lhe lembrar em relação a carta de autorização sobre o trabalho de pesquisa que utiliza a instrumento de coleta de dados utilizado pelo CEBRID no levantamento nacional sobre drogas entre estudantes do 1º grau. A autorização de V. Sa. é de suma importância para a continuidade do desenvolvimento do trabalho da pós-graduanda de mestrado sob minha orientação. Estamos a disposição para maiores esclarecimentos.

Um outro ponto é sobre os Levantamentos sobre o uso de drogas entre estudantes do 1º e 2º graus realizados pelo CEBRID. Eles são referências para o desenvolvimento de ações de extensão e trabalhos de pesquisa vinculados ao Centro de Referência da UNIFAL-MG (CRR-UNIFAL-MG). Temos um exemplar do III e IV Levantamentos e acesso pela internet aos Levantamentos V e VI. Considerando a importância histórica e epidemiológica seria de suma importância para nós termos acesso ao II e I Levantamentos. O sr. autorizaria termos acesso aos respectivos levantamentos ( o 1º de 1987 e o 2º de 1989)?

Aguardamos ansiosos o contato

Atenciosamente

Prof. Dr. Denis da Silva Moreira  
 Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG  
 Escola de Enfermagem  
 Coordenador do CREFAL - Centro Regional de Referência sobre drogas  
 Prof. de Enfermagem Neonatal e Pediátrica

Prezado Prof. Denis,

O Prof. Carlini, em nome do CEBRID, autoriza a modificação do Questionário sobre o Uso de Drogas para a proposta de sistema interativo via web.

Salientamos apenas que será necessário referenciar o CEBRID como base do questionário inicial para a formulação deste trabalho.

Atenciosamente,

Equipe CEBRID

Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas

[Texto das mensagens anteriores oculto]



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal de Alfenas . UNIFAL-MG  
Escola de Enfermagem  
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 . Alfenas/MG . CEP 37130-000  
Fone: (35) 3299-1381



Alfenas, 09 de setembro de 2015

A Sua Senhoria o Senhor  
Elisaldo Luiz de Araújo Carlini  
CEBRID - UNIFESP

Prezado Senhor,

O Programa de Pós-graduação em Enfermagem, nível Mestrado da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, propõe a realização do projeto de pesquisa **"SISTEMA INTERATIVO PARA AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ÁLCOOL E /OU OUTRAS DROGAS ENTRE ADOLESCENTES"**, de autoria da Enfermeira Thamyris Alexandre Salles, sob orientação do Prof. Dr. Denis da Silva Moreira e coorientação da Profa. Dra. Érika de Cássia Lopes Chaves.

Para o desenvolvimento desta investigação será utilizado o Questionário sobre o uso de Drogas, aplicado pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID) do Departamento de Medicina Preventiva da UNIFESP nos Levantamentos Nacionais sobre o uso e drogas entre estudantes de 1º e 2º graus.

Assim, solicitamos autorização para realizar a modificação do "Questionário sobre o Uso de Drogas" – Ensino Fundamental, que é uma adaptação do instrumento proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), desenvolvido pela WHO – Research and Reporting Project on the Epidemiology of Drug Dependence (SMART et al., 1980) validado no Brasil por V. Sa. e demais colaboradores (Carlini-Cotrim et al., 1989), sendo aplicado nos Levantamentos Nacionais realizados pelo CEBRID desde 1987.

A modificação ocorrerá em relação à forma de coletar os dados, pois o estudo propõe transformar o "Questionário sobre o Uso de Drogas" (Impresso) em um Sistema Interativo. Acreditamos que a disponibilização do Questionário sobre o uso de Drogas como um Sistema Interativo dentro de uma interface web poderá despertar ainda mais o interesse nos adolescentes em participar de pesquisa com delineamento epidemiológico sobre a problemática das drogas.

Agradecemos a atenção de V. Sa., elevamos nossos sinceros votos de estima e consideração estando à disposição para maiores esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente



Prof. Dr. Denis da Silva Moreira  
denisunifal@gmail.com  
(35) 98868-6009

*Conte 2 de acub*  
*9/12/2015*