



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO
ADOLESCENTE**

VERÔNICA MARIA GOMES DE CARVALHO

**CONECTE-SE ADEQUADAMENTE:
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE O
USO DE JOGOS ELETRÔNICOS PARA PAIS DE ADOLESCENTES**

**FORTALEZA – CEARÁ
2018**

VERÔNICA MARIA GOMES DE CARVALHO

CONECTE-SE ADEQUADAMENTE:
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE O
USO DE JOGOS ELETRÔNICOS PARA PAIS DE ADOLESCENTES

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Área de Concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho.

FORTALEZA – CEARÁ

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

CARVALHO, VERÔNICA MARIA GOMES DE .

Conecte-se adequadamente: construção e validação de uma tecnologia educativa sobre o uso de jogos eletrônicos para pais de adolescentes [recurso eletrônico] / VERÔNICA MARIA GOMES DE CARVALHO. ? 2018.

1 CD-ROM: il.; 4 ? pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 111 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado profissional) ? Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, Fortaleza, 2018.

área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientação: Prof.^a Dra. Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho .

1. Jogos eletrônicos. 2. Adolescente. 3. Dependência tecnológica. 4. Uso abusivo de tecnologia. 5. Tecnologia educativa. I. Título.

VERÔNICA MARIA GOMES DE CARVALHO

CONECTE-SE ADEQUADAMENTE:
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE O
USO DE JOGOS ELETRÔNICOS PARA PAIS DE ADOLESCENTES

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Área de Concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Aprovado em: 9 de março de 2018.

BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho (Orientadora)
Universidade Estadual do Ceará – UECE



Prof.^a Dr.^a Mardênia Gomes Ferreira Vasconcelos
Universidade Estadual do Ceará – UECE



Profa. Dr.^a Daniela Dias Furlani Sampaio
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Dedico essa dissertação a Deus que me surpreende a cada dia com toda a sua grandeza e generosidade.

AGRADECIMENTOS

Ao meu ESPOSO David e especialmente a minha querida FILHA Liz Maria que encanta os meus dias.

A minha MÃE, meu PAI e meus IRMÃOS.

Aos AMIGOS de Mestrado que compartilharam comigo os momentos de aprendizado e dedicação.

Enfim, a todos aqueles que de uma maneira ou de outra contribuíram para que este percurso pudesse ser concluído.

“O êxito da vida não se mede pelo caminho que você conquistou, mas sim pelas dificuldades que superou no caminho”.

(Abraham Lincoln)

RESUMO

O uso de jogos eletrônicos é um tema vasto e de significativa importância nos dias atuais em todo o mundo. Entretanto, cada vez mais são relatadas as repercussões físicas e psicológicas na vida dos adolescentes relacionadas ao uso inadequado desses jogos. Embora não exista um consenso sobre quais sintomas melhor definem os problemas ligados a prática excessiva de jogos eletrônicos, sabe-se que este é um fenômeno global, que atinge entre 5% e 10% dos adolescentes. Nesse contexto, a busca por orientações sobre o uso dos jogos eletrônicos pelos pais/responsáveis de adolescentes, tem sido uma constante nos serviços de saúde. Esse estudo teve como objetivo principal desenvolver um aplicativo eletrônico baseado em navegador web para orientação de pais/responsáveis por adolescentes sobre o uso de jogos eletrônicos. A pesquisa é do tipo metodológica, e para o seu desenvolvimento, optou-se por seguir três fases: 1) Seleção do conteúdo e construção do aplicativo; 2) Validação do conteúdo por especialistas na área do estudo e técnicos de outras áreas 3) Validação da tecnologia quanto a sua aparência com a população-alvo. Assim, após revisão integrativa de 19 artigos, foi iniciado a construção do aplicativo educativo intitulado de JECA (Jogos Eletrônicos: Conecte-se Adequadamente). O aplicativo foi dividido em nove domínios que abordam principalmente informações gerais sobre os jogos eletrônicos, patologias que podem estar associadas a um uso excessivo desses jogos, possíveis sinais/sintomas de dependência vinculada a essa prática e orientações para que o uso de jogos eletrônicos aconteça de forma saudável. Após essa etapa, a tecnologia foi submetida a validação e o índice de concordância total dos juizes da área da saúde composto por seis psicólogas foi de 99% e dos juizes de outras áreas composto por duas psicopedagogas e um técnico de informática foi de 100%. A avaliação do público-alvo por nove pais/responsáveis de adolescentes mostrou um percentual de concordância total de 96,6%. Diante dos resultados conclui-se que a tecnologia educativa teve excelente aceitação, podendo contribuir no processo de cuidado e saúde, através de orientações para pais/responsáveis de adolescentes que fazem uso frequente de jogos eletrônicos.

Palavras-chave: Jogos eletrônicos. Adolescente. Dependência tecnológica. Uso abusivo de tecnologia. Tecnologia educativa.

ABSTRACT

The use of electronic games is a vast and significant theme in the current days around the world. However, the physical and psychological repercussions in adolescents' lives related to the improper use of these games are increasingly reported. Although there is no consensus on which symptoms best define the problems associated with excessive practice of electronic games, it is known that this is a global phenomenon, which reaches between 5% and 10% of adolescents. In this context, the search for guidelines on the use of electronic games by parents/guardians of adolescents, has been a constant in health services. The main purpose of this study was to develop an electronic web browser-based application for country/youth-responsible guidance on the use of electronic games. The research is of the methodological type, and for its development, it was chosen to follow three phases: 1) Selection of the content and construction of the application; 2) Validation of the content by experts in the field of study and technicians from other areas 3) validation of the technology as to its appearance with the target population. Thus, after an integrative revision of 19 articles, the construction of the educational application entitled JECA (Electronic Games: Connect Appropriately) was initiated. The application was divided into nine domains that mainly cover general information about electronic games, pathologies that may be associated with excessive use of these games, possible signs/symptoms of dependence linked to this practice and Guidelines for the use of electronic games to happen in a healthy way. After this step, the technology was subjected to validation and the total agreement index of the health care judges consisting of six psychologists was 99% and the judges of other areas consisting of two psicopedagogos and a computer technician was 100%. The evaluation of the target audience by nine parents/guardians of adolescents has shown a total agreement percentage of 96.6%. In the face of the results it is concluded that the educational technology had excellent acceptance and can contribute in the process of care and health, through guidelines for country/responsible teenagers who make frequent use of electronic games.

Keywords: Electronic games. Teenager. Technological dependence. Abusive use of technology. Educational technology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 –	CrITÉrios de seleÇão para especialistas da área de saúde	32
Quadro 2 –	CrITÉrios de seleÇão para especialistas de outras áreas....	33
Quadro 3 –	CaracterizaÇão dos artigos selecionados para a revisão (2012 – 2017)	40
Quadro4 –	Síntese dos achados dos artigos quanto as repercussões comportamentais nos adolescentes.....	42
Quadro 5 –	Síntese dos achados dos artigos quanto  dependência de jogos eletrônicos em adolescentes.....	42
Quadro 6 –	Síntese dos achados dos artigos quanto as doenÇas psiquiátricas associadas ao uso de jogos eletrônicos em adolescentes.....	43
Quadro 7 –	Síntese dos achados dos artigos quanto ao uso abusivo de jogos eletrônicos por adolescentes e tratamentos associados.....	43
Quadro 8 –	Tpicos utilizados na construÇão criaÇão do aplicativo eletrônico a partir da revisão integrativa.....	44
Quadro 9 –	CrITÉrios de seleÇão para especialistas da área de saúde	55
Quadro 10 –	CaracterizaÇão dos juízes especialistas de outras rea.....	57
Quadro 11 –	DistribuiÇão dos escores e percentual de concordância das respostas obtidas dos juízes especialistas da área da saúde em cada item, segundo objetivos, estrutura, apresentaÇão e relevância.....	62
Quadro 12 –	DistribuiÇão dos escores, o total e o percentual de escores alcanÇados em cada item da avaliaÇão dos juízes especialistas de outras áreas.....	63
Quadro 13 –	DistribuiÇão dos escores e percentual de concordância das respostas obtidas do público-alvo em cada item, segundo organizaÇão, estilo da escrita, aparência e motivaÇão.....	65

Quadro 14 – Sugestões dos peritos para correções textuais, segundo o assunto.....	67
Quadro 15 – Sugestões dos peritos quanto aos ajustes na diagramação.....	68
Quadro 16 – Avaliação geral do aplicativo.....	70
Figura 1 – Fluxograma das etapas de construção e validação do aplicativo.....	28
Figura 2 – Primeira tela do aplicativo eletrônico com os domínios abordados.....	51
Figura 3 – Imagens selecionadas inicialmente para construção da tecnologia educativa.....	52
Figura 4 – Imagens selecionadas para a primeira versão da tecnologia educativa.....	52
Figura 5 – Ícone do aplicativo eletrônico.....	53
Figura 6 – Imagens da tela de apresentação.....	53
Figura 7 – Imagem de Sinal de Alerta.....	69
Figura 8 – Placa de sinal de alerta.....	69
Figura 9 – Ilustração “Atenção”.....	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização do público-alvo.....	58
Tabela 2 – Respostas do bloco 1 da avaliação dos juízes especialistas...	60
Tabela 3 – Respostas do bloco 2 da avaliação dos juízes especialistas...	61
Tabela 4 – Respostas do bloco 3 da avaliação dos juízes especialistas...	62

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	18
2.1	GERAL.....	18
2.2	ESPECÍFICOS.....	18
3	REVISÃO DA LITERATURA	19
3.1	O USO DE JOGOS ELETRÔNICOS	20
3.2	COMORBIDADES PSIQUIÁTRICAS E DEPENDÊNCIA DE JOGOS ELETRÔNICOS.....	22
3.3	TRATAMENTO DEPENDÊNCIA DOS JOGOS ELETRÔNICOS.....	23
3.4	ORIENTAÇÕES SOBRE O USO DE JOGOS ELETRÔNICOS.....	24
3.5	A TECNOLOGIA COMO FONTE DE ORIENTAÇÃO E PREVENÇÃO EM SAÚDE.....	26
4	METODOLOGIA	27
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	27
4.2	LOCAL E PERÍODO DA PESQUISA.....	28
4.3	FASES DA PESQUISA.....	29
4.3.1	Primeira fase: seleção do conteúdo	29
4.3.2	Segunda fase: validação de conteúdo e técnica	31
4.3.3	Terceira fase: Validação de aparência	34
4.3.4	Análise dos dados	35
4.4	PRODUÇÃO DO APLICATIVO ELETRÔNICO.....	36
4.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	38
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
5.1	PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO APLICATIVO ELETRÔNICO JECA.....	39
5.1.1	Revisão Integrativa sobre a temática	39
5.1.2	Elaboração do aplicativo	49
5.2	PERFIL DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	54
5.2.1	Caracterização do grupo de juízes especialistas	54
5.2.2	Caracterização do público-alvo	57
5.3	ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RESULTADOS OBTIDOS NO PROCESSO DE VALIDAÇÃO.....	59

5.3.1	Julgamento do Aplicativo, segundo cada aspecto abordado no processo de avaliação pelos juízes especialistas.....	59
5.3.2	Julgamento do Aplicativo segundo cada aspecto abordado no processo de avaliação pelo público-alvo.....	64
5.4	LEGIBILIDADE DOS TEXTOS.....	66
5.4.1	Ajustes na diagramação.....	68
5.5	AVALIAÇÃO GERAL.....	70
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	72
7	LIMITAÇÕES DO ESTUDO E RECOMENDAÇÕES.....	73
	REFERÊNCIAS.....	74
	APÊNDICES.....	81
	APÊNDICE A – CARTA CONVITE AOS ESPECIALISTAS.....	82
	APÊNDICE B– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ESPECIALISTAS.....	83
	APÊNDICE C– INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO ESPECIALISTA DA ÁREA DE SAÚDE.....	84
	APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO ESPECIALISTA DE INFORMÁTICA E DA EDUCAÇÃO.....	86
	APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PÚBLICO ALVO.....	88
	APÊNDICE F – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PÚBLICO ALVO	89
	ANEXOS.....	91
	ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	92
	ANEXO B – IMAGENS DAS TELAS DO APLICATIVO ELETRÔNICO JECA.....	100

1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico ocorrido nas últimas décadas, principalmente no que tange à informática, tem permitido o aumento da popularidade da internet e de jogos eletrônicos. O videogame, os jogos de computador e a internet, as principais fontes de jogos eletrônicos, passaram a figurar entre as principais atividades lúdicas e prazerosas para crianças, adolescentes e adultos.

Segundo Lemos (2012), os jogos eletrônicos possuem um histórico relativamente novo. O ponto de partida foi na década de 1950, com o trabalho de Alan Turing sobre modelos de inteligência artificial, que consistia em testar a existência de “inteligência” nos computadores, o que pode ser entendido como um modelo primitivo de inteligência artificial. Os avanços seguiram, então, em velocidade notável, através do aperfeiçoamento dos gráficos, pluralidade dos gêneros de jogos eletrônicos, assim como o uso da internet para jogar online, no modelo *multiplayer* ou os aplicativos do tipo *role-playing games* com múltiplos jogadores on-line simultaneamente. Assim, os jogos eletrônicos são considerados um dos modelos lúdicos mais presentes no cotidiano da população no mundo todo, independentemente da idade, classe social ou poder aquisitivo do jogador vinculada.

De uma maneira geral, quando nos referimos ao uso inadequado de jogos eletrônicos estamos tratando de um assunto complexo. Esse tipo de prática está inserida como parte da classificação psiquiátrica que envolve a dependência de internet e que por isso faz-se importante diferenciar uma prática prazerosa e saudável de um uso abusivo desses jogos.

Além disso, repercussões físicas e psicológicas do uso abusivo desses jogos têm sido fonte de estudos, pois cada vez mais existem evidências a respeito dessas implicações. É bem estabelecido que seu uso pode, para alguns indivíduos, acarretar prejuízo grave na saúde, no desempenho acadêmico e também nos relacionamentos afetivos. Esses problemas relacionados aos jogos eletrônicos tendem a continuar ao longo do tempo para a grande maioria dos indivíduos afetados (GENTILE, 2011; TAO, 2010).

Embora não exista um consenso sobre quais sintomas melhor definem os problemas ligados ao uso excessivo de jogos eletrônicos, sabe-se que este é um fenômeno global, que atinge entre 5% e 10% dos adolescentes, em sua maioria do sexo masculino (GENTILE, 2011). No Brasil, ainda há uma substancial carência de

dados referentes à ocorrência desses problemas de saúde na população que utiliza jogos eletrônicos.

Observa-se que a ocorrência de patologias psiquiátricas associadas à dependência de jogos eletrônicos é frequente. As comorbidades psiquiátricas podem ter uma relação de causa e efeito com a dependência de tecnologia e uma tendência a se reforçarem mutuamente. As patologias mais frequentemente encontradas entre dependentes de jogos eletrônicos são depressão, ansiedade social e transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (WEISS, 2011; WEI, 2012). Dessa forma, as implicações psicopatológicas que envolvem o uso abusivo de jogos eletrônicos são uma temática frequente nos consultórios de psiquiatria.

Abordar as repercussões do uso abusivo de jogos eletrônicos e realizar um tratamento efetivo abrange uma avaliação cuidadosa que envolve não somente os aspectos relacionados ao uso de jogos eletrônicos, mas também uma completa abordagem do funcionamento da vida do indivíduo. Ainda não existem medicamentos cuja indicação seja precisa em relação aos sintomas provocados por esse tipo de prática abusiva, mas o tratamento das comorbidades e a prevenção com a prática do uso correto desses jogos é um caminho promissor na luta dos danos causados por esse tipo de comportamento.

A maior dificuldade na abordagem do uso abusivo de jogos eletrônicos, além da carência de informações, é o processo de redução no tempo de uso dessa tecnologia. Nenhum modelo terapêutico, até então, propõe que o usuário deixe de utilizar por completo os jogos eletrônicos. As recomendações são para que pais supervisionem os filhos no uso da tecnologia, mas ainda falta uma adesão expressiva por falta de conhecimento sobre esse universo. (LEMOS, et al 2014). Dessa forma, estudos que abordem estratégias e auxiliem no manejo de uma prática saudável do uso de jogos eletrônicos são de grande relevância.

Desse modo, optou-se por desenvolver o presente estudo com responsáveis por jovens adolescentes (10 a 19 anos) que fazem uso frequente de jogos eletrônicos. Esses jovens fazem parte de uma geração que cresceu jogando não através da prática de esportes ou da utilização de jogos de tabuleiro, mas com a utilização de jogos que exigem raciocínio, concentração e habilidades que fascinam e conquistam praticantes a cada dia. Assim, essa faixa etária é a de maior crescimento da prevalência do uso abusivo de jogos eletrônicos nos dias atuais, e

abordar os responsáveis por esses jovens é um passo importante na identificação das situações patológicas que envolvem esse tipo de prática.

O foco em educar essa população em relação ao funcionamento global dos jogos eletrônicos e abordar estratégias para auxiliar situações que envolvem a prática abusiva desses jogos, fundamentou-se na necessidade da maior supervisão dos pais quando buscamos um tratamento efetivo dos adolescentes envolvidos nesse contexto. Além disso, muitas vezes o jovem não percebe o grau patológico de envolvimento com os *games* e os pais não reconhecem essa prática como algo ofensivo. Sendo assim, colaborar com os responsáveis para o reconhecimento e cuidados necessários quando os jogos se tornam um vício, é algo bastante promissor no combate a esse tipo de comportamento e seus prejuízos.

Visando contribuir com essa temática, observamos que a criação de tecnologias que possibilitem o conhecimento sobre o uso adequado de jogos eletrônicos e que facilitem o acompanhamento de responsáveis na supervisão de adolescentes que fazem uso desses jogos, é uma importante ferramenta na promoção de saúde, configurando a oportunidade do desenvolvimento desse estudo.

Ante o exposto, questiona-se: é possível o desenvolvimento de uma tecnologia educativa voltada para pais e responsáveis por adolescentes sobre o uso de jogos eletrônicos? Responder a essa pergunta pode impactar positivamente na prevenção de doenças ocasionadas pelo uso abusivo de jogos eletrônicos e na detecção de comorbidades psiquiátricas que acompanham essa situação.

Assim, defende-se o seguinte Argumento: a adoção de um aplicativo eletrônico com informações sobre o funcionamento dos jogos eletrônicos, sobre maneiras de supervisionar o uso desses jogos, e que também aborde alternativas a prática abusiva desses jogos, contribui de fato para favorecer o uso adequado de jogos eletrônicos por adolescentes. Isso ocorrerá pela utilização por parte dos responsáveis por esses adolescentes, das recomendações educativas contidas no aplicativo eletrônico.

A eficácia de recurso tecnológico na educação em saúde é uma realidade evidenciada por inúmeras pesquisas (LIMA, 2014; GALDINO, 2014; OLIVEIRA, 2012; LIMA, 2014). Salieta-se que a necessidade de desenvolvimento de tecnologia no contexto de estudos de eficácia e efetividade de práticas terapêuticas voltadas à prevenção e reabilitação da saúde e qualidade de vida das crianças e

adolescentes encontra-se inserida no caderno de prioridades em pesquisa do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

Além disso, sabe-se que produção de um aplicativo eletrônico para utilização em aparelhos como celulares, *tablets* e computadores é um recurso que pode ser atualizado sempre que necessário além de ser de fácil acessibilidade.

O meu interesse pelo tema que envolve o uso inadequado de jogos eletrônicos por jovens surgiu da prática assistencial de sete anos no ambulatório de psiquiatria da infância e adolescência do Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS) na cidade de Fortaleza-Ceará. Esse ambulatório é realizado em uma carga horária de vinte horas semanais e abrange as diversas patologias psiquiátricas que acometem a infância e a adolescência. O atendimento abrange crianças acima de dois anos e adolescentes até os dezenove anos que moram em qualquer cidade do estado do Ceará e que foram referenciadas para esse serviço.

Ao longo desses anos, a busca por orientações a respeito dessa prática tem sido progressiva, principalmente pelos pais desses jovens. Por outro lado, o acesso a meios eletrônicos também tem sido algo cada vez mais comum. Nesse contexto, surgiu a necessidade de um material educativo que abordasse essa temática e a ideia da construção do aplicativo.

O foco na orientação aos pais baseou-se no fato de que muitos desses jovens não conseguem perceber o alto grau de ligação e dependência que muitos se encontram em relação essa atividade. Sendo, assim, muitas vezes faz-se necessário a intervenção dos pais que devem estar em alerta na identificação e abordagem da prática inadequada de jogos eletrônicos por adolescentes.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Desenvolver um aplicativo eletrônico baseado em navegador web para orientação de pais/responsáveis sobre o uso de jogos eletrônicos por adolescentes.

2.2 ESPECÍFICOS

- Validar o conteúdo e aparência do aplicativo educativo com a juízes e especialistas.
- Validar aparência do aplicativo com o público alvo.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Todo jogo, por mais livre e não estruturado que seja, possui alguns princípios básicos. O primeiro deles, e talvez o mais importante, é que a participação deve ser voluntária. E quanto mais autonomia o jogador tem para entrar ou sair de um jogo, modificá-lo e estabelecer suas estratégias, mais ele vivencia essa atividade como prazerosa. Trata-se também de uma atividade segura, na qual não existem punições ou consequências negativas sérias ao jogador e o próprio nível de dificuldade é controlado (principalmente no caso dos jogos eletrônicos) para estimular a sensação de competência e evitar uma frustração excessiva que leve ao abandono do jogo (KISHIMOTO,2008). Além disso, o jogo possibilita a interação/conexão com outras pessoas e estabelece uma sintonia afetiva entre elas, cuja manutenção garante a continuidade do jogo e a sua diversão (DE KOVEN, 2013).

Para Spritzer e Picon (2013), os jogos eletrônicos podem ser divididos em três níveis: plataforma que se utiliza, tipo de conexão com a internet e gênero do jogo.

Plataforma é o termo utilizado para se referir a máquina que executa o jogo. Na década de 1970 os jogos eletrônicos eram conhecidos por utilizar máquinas grandes e que funcionavam através do uso de moedas, eram os fliperamas ou arcades. A partir de 1980 surgiram os aparelhos domésticos de videogames. Jogos que utilizam laptops e computadores de mesa também surgiram em 1970, e nos últimos anos o uso de smartphones e tablets passou a ocupar um espaço importante na execução dos jogos eletrônicos.

A conexão com a internet permite que vários jogadores participem de um jogo ao mesmo tempo, embora não se encontrem no mesmo ambiente, e muitas vezes estejam em lugares distantes. Permite também que os jogos funcionem e permaneçam em andamento 24 horas por dia mesmo na ausência do jogador.

A variedade de modalidades (ou gêneros) de jogos eletrônicos se refere a quantidade significativa de estilos capazes de agradar a um número cada vez maior de pessoas. Alguns tipos são jogos de esporte, aventura, guerra, mistério e também jogos de administração e simulação. Dois gêneros de jogos incrivelmente populares e que merecem destaque pela repercussão clínica são os MMORPGs (*Massive Multiplayer Online Role Playing Game*) e os FPSs (*First Person*

Shooter). Os MMORPGs são jogos nos quais milhares de jogadores criam personagens (ou avatares) e executam tarefas/missões em um mundo virtual dinâmico. Os FPSs são jogos nos quais o ângulo de visão é o do próprio jogador (primeira pessoa), a fim de maximizar a experiência de atirador, tendo guerras e conflitos armados como seus principais contextos.

3.1 O USO DE JOGOS ELETRÔNICOS

O brincar é a forma mais natural de lazer de uma criança. A experiência social, vivida pelas interações que a criança estabelece é fator essencial no desenvolvimento dos jovens. Dessa forma, a brincadeira constituindo-se em um modo de vivenciar a experiência sociocultural dos adultos. Sabe-se que tanto o brinquedo como o brincar são influenciados pelas relações humanas e pelos padrões de uma sociedade (PANKSEPP,2004).

Nas últimas décadas, com o grande avanço tecnológico, principalmente no que tange à informática, os jogos eletrônicos tornaram-se cada vez mais populares, sendo uma das mais importantes atividades de lazer para crianças e adolescentes substituindo em parte os brinquedos tradicionais (SPRITZER; PICON, 2012).

Nos dias atuais, os jogos eletrônicos, principalmente os jogos on-line, são utilizados por uma quantidade grande de pessoas, sendo responsáveis por introduziram uma nova forma de comunicação, influenciando assim a sociedade e a cultura. A disseminação tecnológica emergiu novas formas de pensar, sentir e agir na era da cibercultura. O mundo virtual passou a ser cada vez mais atrativo com a qualidade das informações e a alta resolução que atraem os usuários. A utilização de som, imagem, grafismo e todas as potencialidades hipermídia cativam os jogadores, que facilmente se adaptam a estímulos irresistíveis a atenção involuntária e voluntária (PERES; DIAS; SUASSUNA; ALMEIDA; GUEDES; SANCHES, 2012).

Dentro desse contexto, a indústria dos games é hoje mais lucrativa que a indústria do cinema, e só fica atrás, em termos de movimentação financeira, da indústria bélica e automobilística (ESA, 2013).

Entretanto, segundo Abreu (2008), a internet e os jogos eletrônicos tornaram-se ferramentas de uso amplo e irrestrito, transformando-se em um dos maiores fenômenos mundiais da última década. Seu uso sadio e adaptativo

progressivamente deu lugar ao abuso e à falta de controle, criando severos impactos na vida cotidiana de seus usuários.

Comumente, observa-se o emprego dos termos “uso excessivo” e “dependência” de jogos eletrônicos para designar a mesma condição psiquiátrica, porém essas nomenclaturas não detém o mesmo significado (CHRISTAKIS, 2010).

A capacidade dos jogos serem capazes de provocar dependência envolve fatores importantes: A produção dos jogos é realizada em cima de pesquisas que revelam o desejo dos jogadores, a narrativa costuma ser complexa permitindo muita liberdade ao jogador e existindo um alto grau de imersão na realidade do jogo, proporciona ambiente seguro e confortável envolvendo uma série de situações que não provocam frustrações, baseiam-se em um sistema elaborado de gratificação, simula relações entre as pessoas.

Sugere-se que a dependência de jogos eletrônicos não seja restrita apenas ao uso excessivo. Alguns sintomas atualmente considerados para essa dependência são (YEN, 2010):

- Saliência: a atividade passa a ser o que há de mais importante na vida da pessoa;
- Mudança de humor: experiências subjetivas influenciadas pela atividade executada;
- Tolerância: necessidade de exposições continuamente maiores da atividade para obter as sensações iniciais;
- Abstinência: Sentimentos e sensações negativas acompanhando o término da atividade ou a impossibilidade de realizar a atividade requerida;
- Recaída e reinstalação: A tendência a retornar ao comportamento de dependência mesmo após períodos de relativo controle.

O usufruto de jogos eletrônicos, vinculado a psicopatologia, pode ser considerado um comportamento desadaptativo quando são apresentados sinais de excesso na utilização de tais tecnologias. Isso ocorre quando o comportamento aditivo afeta o sujeito de forma que ele se encontre incapaz de controlar a frequência e o tempo diante de um comportamento que anteriormente era considerado inofensivo (TAO; HUANG; WANG; ZHANG; LI, 2010).

Apesar da dependência de jogos eletrônicos e a de internet, possíveis distúrbios psiquiátricos contemporâneos, não estarem no DSM-IV, pesquisadores concentraram seus esforços para essas psicopatologias serem apresentadas no DSM-5. Este trabalho conjunto gerou a inserção no DSM-V da *Internet Gaming Disorder*, que é a utilização, de forma patológica, de jogos eletrônicos na internet (APA, 2013).

A dependência de jogos eletrônicos segue um *continuum* clínico, na medida em que o indivíduo pode apresentar desde apenas alguns fatores de risco até uma síndrome de dependência completa (KUSS; GRIFFITHS, 2011).

Embora a grande maioria dos usuários jogue diariamente, apenas uma pequena parcela destes, irá desenvolver algum tipo de prejuízo associado aos games. Mesmo sendo a dependência de jogos eletrônicos um fenômeno global, sabe-se que adolescentes do sexo masculino são um de seus principais grupos de risco. Estudos de prevalência de dependência de jogos eletrônicos apontam para taxas entre 0,3% e 38% (GENTILE; CHOO; LIAU, 2011).

Pesquisas ao redor do mundo tem apresentado resultados que variam conforme a localidade em relação ao número de usuários dependentes de artefatos tecnológicos. Uma das possibilidades dessa significativa diferenciação se refere ao emprego de diferentes metodologias e instrumentos que definam o que é um comportamento aditivo para a coleta dessas informações (YOUNG; YUE; YING, 2011).

3.2 COMORBIDADES PSQUIÁTRICAS E DEPENDÊNCIA DE JOGOS ELETRÔNICOS

As comorbidades psiquiátricas podem ter uma relação de causa e efeito com a dependência de tecnologia e uma tendência a se reforçarem mutuamente. As comorbidades mais frequentemente encontradas entre dependentes de jogos eletrônicos são depressão, ansiedade social e transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (WEISS; BAER; ALLAN, SARAN; SCHIBUK, 2011).

Jovens com depressão, ansiedade social e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) podem se tornar mais vulneráveis a desenvolver dependência de jogos eletrônicos por serem mais impulsivos, terem menor habilidade social e de empatia e menor controle emocional. Nesses casos, o uso dos

jogos, que inicialmente funcionava como uma estratégia de enfrentamento (ou de auto tratamento), pode evoluir para um comportamento de dependência, que por sua vez pode agravar o transtorno inicial (WEI; HUANG; BAI, 2012).

Outra hipótese pode ser levantada pelos achados do único estudo longitudinal que avaliou usuários excessivos de games ao longo de dois anos: jovens dependentes de jogos eletrônicos apresentavam novos diagnósticos de depressão e de ansiedade social durante o período do estudo, enquanto os jovens que deixaram de ser dependentes evoluíram com redução dos sintomas desses transtornos (GENTILE; CHOO; LIAU, 2011).

A obesidade é outra comorbidade que parece associada ao uso excessivo dos jogos eletrônicos. Esse tipo de atividade não apenas reduz a quantidade de calorias gastas, mas também promove o consumo excessivo de alimentos, e o excesso de peso resultante pode acabar se tornando um agravante para a depressão e para a ansiedade social. Ao mesmo tempo, modalidades de jogos que associam atividade física com o jogo eletrônico, podem servir como um incentivo para um padrão de comportamento mais ativo e até auxiliar no combate à obesidade infantil (LAMBOGLIAN; VASCONCELOS, 2013).

Portanto, a relação entre dependência de jogos eletrônicos e outros transtornos psiquiátricos não é tão simples como já se imaginou. A dependência de jogos eletrônicos tanto não é apenas um sintoma de outros transtornos mentais como pode contribuir ativamente para a piora destes. Estabelece-se uma via de mão dupla, na qual os transtornos agravam-se reciprocamente (ANDERSON; SHIBUYA; IHORI, 2010).

3.3 TRATAMENTO DEPENDÊNCIA DOS JOGOS ELETRÔNICOS

Diversos aspectos dificultam o tratamento para dependentes de jogos eletrônicos. Em primeiro plano há a consideração de se estar ou não diante de um transtorno psiquiátrico específico ou se é uma sintomatologia referente a outras psicopatologias. Secundariamente, a falta de diagnóstico e as diversas escalas existentes, que variam metodologicamente em cada região, dificultam uma sistematização para referência em futuras pesquisas (HUANG; LI; TAO, 2010).

A terapia cognitivo-comportamental (TCC), além de apresentar resultados satisfatórios para diversos transtornos, passa a ser considerada uma possível linha terapêutica para o tratamento de dependentes de jogos eletrônicos. No contexto das psicoterapias, a TCC é uma abordagem teórica desenvolvida nos anos 60 por Aaron Beck a partir do pressuposto de que o modo como o paciente processa e interpreta as situações é o que gera o sofrimento. O objetivo da Terapia Cognitivo-Comportamental é atingir a flexibilidade e ressignificação dos modos patológicos de processamento da informação, uma vez que se postula que os indivíduos não sofrem pelos fatos e situações em si, mas pelas interpretações distorcidas e rígidas que fazem dos mesmos (BUNGE et al, 2012).

Contudo, ainda há uma escassez de pesquisas nas abordagens terapêuticas para esse tipo de transtorno e, dificultando ainda mais o acesso a essas informações, ainda se toma como prioridade estudar a dependência de internet em vez da dependência de jogos eletrônicos (PEUKERT; SIESLACK; BARTH; BATRA,2010).

Nesse contexto, torna-se de fundamental importância a participação efetiva dos pais/responsáveis de adolescentes no processo de identificação do envolvimento do jovem de forma patológica com o jogo. Essa participação deve ser contínua, etorna-se ainda mais direta no processo de condução de medidas que são necessários para um bom tratamento dessa condição.

3.4 ORIENTAÇÕES SOBRE O USO DE JOGOS ELETRÔNICOS

Enquanto a investigação científica envolvendo os jogos levanta questões a respeito de seus efeitos sobre a cognição e o comportamento humanos, pais e profissionais procuram encontrar o melhor caminho para lidar com os jogos e seu fascínio sobre crianças e adolescentes, e com os inevitáveis conflitos que daí advém. Hoje, o melhor argumento favorável ou contrário ao uso dos jogos envolve bom senso, alguns achados das pesquisas já realizadas mostram orientações multidisciplinares, como (ALVES; CARVALHO, 2011):

1. Evitar jogar logo antes de dormir;
2. Evitar jogos não adequados à faixa etária;
3. Se os pais julgarem que um jogo não tem um conteúdo adequado para o filho, devem ser orientados a jogar com ele e a assistir a um vídeo sobre o tema; Orientar os pais a procurarem saber quais jogos seus filhos gostam de jogar para saberem a quais conteúdos eles estão expostos, embora não haja como controlar em 100% a que tipos de jogos eles vão se expor;
4. Evitar jogar mais de 50 minutos seguidos sem fazer uma pausa para alongamento de pelo menos 10 minutos a cada 50 minutos, pois alongamentos ajudam a prevenir lesões musculoesqueléticas;
5. Deixar o som baixo e evitar uso de headphone ao jogar, pois a audição pode ser prejudicada caso o som esteja alto;
6. Procurar manter uma distância mínima de 60 cm da tela do computador, para evitar problemas de visão, como a Síndrome Visual Relacionada a Computadores - SVRC;
7. Variar as categorias de jogos, testando diferentes jogos, o que leva o jogador a descobrir mundos novos e, assim, desenvolver tipos diferentes de habilidades

Além disso, é preciso levar em conta que pessoas com histórico de epilepsia devem evitar jogar, como alguns jogos demandam tempo superior ao recomendado (cerca de 1 hora), é importante ter alguma flexibilidade quanto ao tempo - jogos que demandam mais tempo devem ser praticados nos finais de semana ou nos feriados, os filtros protetores de tela auxiliam muito, contribuindo para a diminuição dos espaços luminosos e aumentando o contraste entre as imagens, a posição do monitor deve estar entre 10 e 20 graus abaixo do nível dos olhos, pois isto proporciona maior conforto postural.

Respeitando-se as sugestões mostradas acima, pode-se diminuir os impactos e os efeitos negativos do uso abusivo de jogos eletrônicos.

3.5A TECNOLOGIA COMO FONTE DE ORIENTAÇÃO E PREVENÇÃO EM SAÚDE

A saúde é uma das áreas que concentra grandes investimentos e possibilidades de incrementos em inovação tecnológica, uma vez que seu produto final visa o bem-estar social. A produção cada vez maior de novas tecnologias acompanha a mudança no perfil epidemiológico das populações e as necessidades de recursos que não só auxiliem em equipamentos de diagnósticos cada vez mais avançados, como também em mudanças no próprio modelo de atenção à saúde (VIANA, 2011).

A inovação tecnológica em saúde representa a aplicação de novos conhecimentos, que tanto podem aparecer de forma concretamente incorporada num artefato físico (um equipamento, dispositivo ou medicamento, por exemplo) quanto podem representar “ideias”, na forma de novos procedimentos (ou práticas) ou de (re) organização dos serviços (BRASIL, 2011).

Nessa perspectiva, a tecnologia não fica atrelada ao processamento padrão de dados para funções administrativas, mas desempenha funções no cuidado ao paciente, no auxílio a exames diagnósticos, na prevenção à interação medicamentosa, dentre outros. Em alguns países já se observa a utilização do registro eletrônico dos pacientes. Em outros, a ampla utilização da tecnologia em saúde pública sendo importante ferramenta na promoção da saúde, vigilância, monitoramento, controle e prevenção de doenças (HANNAH, 2009).

Sendo assim, a tecnologia permite que seu uso seja parte do processo de promoção de saúde e nos possibilita cada vez mais avançar com recursos que permitam uma melhor qualidade de vida e uma promoção de saúde adequada para as crianças e adolescentes. Utilizar a tecnologia como ferramenta educativa é um avanço útil e necessário na prática dos profissionais de saúde, de forma que essa pesquisa será desenvolvida com essa perspectiva.

4 METODOLOGIA

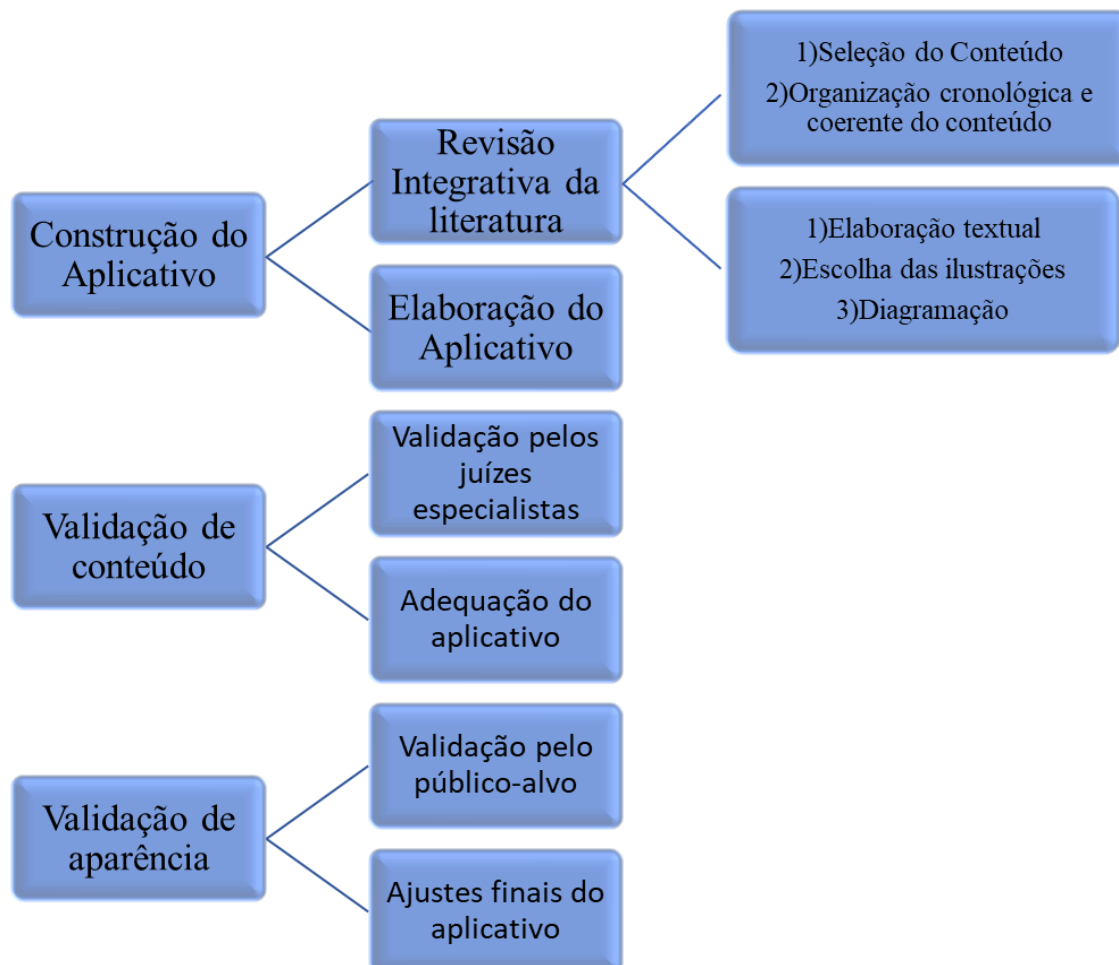
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Pesquisa metodológica de criação e validação de tecnologia a qual visa elaborar um instrumento, mediante o uso sistemático dos conhecimentos disponíveis (TEIXEIRA; MOTA, 2011). No estudo metodológico, o pesquisador almeja a construção de um instrumento confiável, preciso e utilizável, capaz de ser utilizado por qualquer outra pessoa, seja pesquisador ou cliente, além de ser aplicável em qualquer disciplina científica, lidando com fenômenos complexos como o comportamento ou a saúde dos indivíduos, tal qual ocorre na pesquisa de enfermagem (POLIT; HUNGLER, 2004).

Conforme Polit e Beck (2011), um critério importante para a avaliação de um instrumento é a sua validade, cujo conceito é verificar em que grau ele reflete o propósito para o qual será usado. Portanto, o que será verificado não é se o instrumento tem ou não validade, mas a sua aplicação. Logo, considera-se que um método é válido quando este é bem fundamentado em seus princípios ou evidências, tornando-o resistente às críticas (LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001).

Para o desenvolvimento deste estudo, optou-se por seguir três fases, baseado no estudo de Teixeira e Mota (2011): 1) Seleção do conteúdo; 2) Validação do conteúdo por especialistas na área de estudo e com técnicos de outras áreas e 3) Validação da tecnologia quanto a sua aparência com a população-alvo. Para melhor compreensão desse processo, usa-se como alternativa a exposição por meio de um fluxograma, a ser observado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma das etapas de construção e validação do aplicativo



Fonte: Baseado em Teixeira e Mota (20)

4.2 LOCAL E PERÍODO DA PESQUISA

O Hospital Infantil Albert Sabiné um órgão da administração pública estadual, subordinado à Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, que tem como missão: “prestar assistência terciária à criança e ao adolescente, de forma segura e humanizada, sendo instituição de ensino e pesquisa”.

O HIAS é a Unidade de referência pediátrica no Ceará e atende por dia, cerca de 200 crianças e adolescentes, na sua maioria acompanhados por um dos pais, para ser atendido em pelo menos um dos vários ambulatórios de especialidades médicas oferecidos pelo hospital. Em virtude da magnitude dos serviços prestados por essa instituição, foi na sala de espera desses ambulatórios, durante os meses de dezembro de 2017 e janeiro de 2018, que foram escolhidos os

pais para preencherem o questionário referente a validação de aparência da tecnologia desenvolvida nesse estudo.

4.3 FASES DA PESQUISA

A elaboração do conteúdo do aplicativo eletrônico baseou-se em evidências científicas existentes obtidas pela pesquisadora mediante um estudo de Revisão Integrativa, a fim de apropriar-se de publicações de artigos originais, utilizando-se descritores em ciências da saúde.

Após o processo de seleção, os estudos foram analisados, seus resultados organizados em categorias temáticas e extraídos os conteúdos para a fundamentação teórica do aplicativo eletrônico.

Após essa seleção de conteúdo foi iniciado o processo de construção do aplicativo eletrônico intitulado de JECA (Jogos Eletrônicos: Conecte-se Adequadamente). Concluído a primeira versão do aplicativo, ocorreram o processo de validação de conteúdo e técnica onde foram feitas as primeiras modificações da versão inicial da tecnologia. Depois, aconteceu a validação da aparência, que serviu de substrato para a produção da versão final da tecnologia educativa.

4.3.1 Primeira fase: seleção do conteúdo

Para a definição do conteúdo do Aplicativo Eletrônico, foi realizada uma busca junto às bases de dados do Centro Latino Americana e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde (LILACS), do *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO) e da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), através de dois portais de internet para acesso às bases de dados: Periódicos CAPES e BVS (Virtual Health Library). Posteriormente, foram também utilizadas fontes suplementares, como o Google Scholar e livros especializados no assunto.

Para direcionar a pesquisa foi elaborada uma pergunta norteadora a partir da técnica de PVO que é uma adaptação da estratégia PICO, onde P - Definir a população, contexto e/ou situação-problema; V- Definir as variáveis/quando houver e O - Definir o resultado desejado ou indesejável (GREENHALGH T, 2005): Que orientações efetivas existem para pais sobre causas, consequências e tratamento do uso inadequado de jogos eletrônicos por adolescentes? Onde, P é "O uso

inadequado de jogos eletrônicos por adolescentes”, V é “Orientações efetivas para os pais” e O é “Identificar orientações efetivas para pais de adolescentes que fazem uso inadequado de jogos eletrônicos sobre causas, consequências e tratamento desse uso”.

Utilizou-se como recorte temporal o período de janeiro de 2012 a junho de 2017, nos idiomas português e inglês, a partir dos seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS): jogos de videogame, internet, dependência, adolescente, *video game, addiction, adolescent and disorder*. O uso de descritores simultâneos reduziu significativamente os resultados da pesquisa e, com isso, deu-se preferência à seleção por descritores individuais. Na ausência de descritores específicos (*Medical Subject Headings – MeSH*) optou-se por termos próximos aos tópicos de interesse na pesquisa.

Foram utilizados como critérios de exclusão publicações não decorrentes de pesquisa, como editoriais, comentários, reflexão descritiva, relato de experiência e artigos cujos títulos não estavam relacionados ao tema. Foram também excluídos estudos sobre “jogos de azar” ou dependência de internet que não especifique o quanto se refere a jogos eletrônicos.

Inicialmente os artigos foram selecionados a partir dos títulos. Após esta etapa, seguiu-se a leitura atenta dos resumos e posteriormente, os artigos pré-selecionados foram submetidos à leitura e releitura na íntegra, e incluídos na revisão apenas os que, por concordância das pesquisadoras, atendiam aos objetivos do estudo.

O material selecionado permitiu a elaboração textual do aplicativo eletrônico (APP) educativo e as ilustrações foram adicionadas após seleção de imagens via internet através de busca pelo *google* imagens. Na busca das imagens foram utilizados os termos “videogame e adolescentes” e “jogos eletrônicos e adolescentes”.

Após diagramação realizada pela pesquisadora e por um técnico da área de informática, a primeira versão do aplicativo eletrônico ficou pronta para ser validada e teve as alterações sugeridas pelos juízes e pelo público alvo.

4.3.2 Segunda fase: validação de conteúdo e técnica

Conforme Oliveira et al (2008), o processo de validação de uma tecnologia educativa deve ser composto por juízes especialistas na área de estudo e por sujeitos/usuários há quem se destina o material. Assim, para a validação de conteúdo e técnica fez-se necessário que os avaliadores fossem realmente juízes na área de interesse do construto, pois somente assim foram capazes de avaliar adequadamente a representatividade ou relevância de conteúdo dos itens submetidos a análise.

A validade relacionada ao conteúdo foi baseada no julgamento de juízes da área de saúde, com experiência no atendimento de adolescentes. No que diz respeito a validade técnica, esta foi constituída pela opinião de juízes da área de educação que atuam com adolescentes, e da área da informática com experiência na área de desenvolvimento de software e programação. Esses juízes foram caracterizados no estudo como juízes de outras áreas.

Echer (2005) ressalta, o quão é importante que profissionais de diferentes áreas (saúde, educação, relações públicas e letras) componham este comitê, pois é nesta ocasião em que se pode afirmar que o trabalho está sendo realizado em equipe, ocorrendo a valorização das opiniões e dos diversos enfoques sobre o mesmo tema.

Não há estudos que mostrem um número máximo ou mínimo para determinação do quantitativo total dos participantes dos comitês avaliadores, entretanto Teixeira e Mota (2011) referem que poderão ser adotados, nesse tipo de estudo, grupos com 9 a 15 integrantes. Nesse estudo, foi utilizado para a validação do construto, 09 profissionais como juízes, sendo 06 especialistas da área da saúde e 03 especialistas de outras áreas.

A seleção dos participantes foi por amostragem não probabilística proposital (ou amostragem intencional), este tipo de amostragem possibilita que o pesquisador decida propositalmente sobre a seleção dos sujeitos considerados conhecedores das questões estudadas, pois se tem interesse na opinião e na contribuição de sujeitos que são considerados típicos da população e que conheçam ou convivam com o tema-foco da pesquisa (POLIT; BECKER, 2011).

Os juízes especialistas foram pré-selecionados mediante análise do *curriculum lattes*, por meio de busca na Plataforma Lattes ou por meio de indicação de profissionais das áreas de pré-requisito.

O parâmetro utilizado para a escolha dos especialistas da área da saúde baseou-se em critérios adaptados de Barbosa (2008). Fazendo parte deste comitê apenas juízes cujo perfil apresentou o escore total mínimo de cinco pontos, dos critérios expressos no quadro 01

Quadro 1 – Critérios de seleção para especialistas da área de saúde

Critérios	Pontuação
Doutor em área da saúde	3
Mestre em área da saúde	2
Especialista em Terapia Cognitivo Comportamental	2
Experiência na docência em disciplina que envolva saúde do adolescente ou de terapia cognitiva comportamental com adolescente	2
Experiência profissional, no mínimo de dois anos, na atenção à saúde do adolescente ou em terapia cognitiva comportamental com adolescente	2
Participação em grupos/projetos de pesquisa que envolve saúde do adolescente ou terapia cognitiva comportamental com adolescente	1
Orientação de trabalhos científicos ou supervisão de profissionais na área de saúde do adolescente ou na área de terapia cognitivo comportamental com adolescente	1
Autoria em trabalhos publicados em periódicos	1

Fonte: Adaptado de Barbosa (2008).

Participaram do comitê de especialistas de outras áreas, os profissionais da área de educação ou informática que alcançaram no mínimo três pontos dos critérios também adaptados de Barbosa (2008) demonstrados no Quadro 02.

Quadro 2 – Critérios de seleção para especialistas de outras áreas

Critérios	Pontuação
Pós-graduação stricto-sensu	2
Especialização na área de atuação	1
Experiência na docência ou na supervisão de profissionais na área de atuação	2
Experiência profissional, no mínimo de dois anos, na área de atuação	2
Autoria em trabalhos publicados em periódicos na área de atuação	1
Orientação de trabalhos científicos na área de atuação	1

Fonte: Adaptado de Barbosa (2008).

Os profissionais que apresentaram o escore igual ou maior ao valor mínimo definido nos critérios de inclusão, descritos acima, foram contatados pessoalmente ou por correspondência via e-mail (profissionais que residiam em outra localidade, que não Fortaleza). Quando o profissional aceitou participar do estudo, recebeu a carta convite (APÊNDICE A) explicando a origem do material elaborado, o objetivo do estudo e a importância da validação do aplicativo eletrônico educativo para aplicação do contexto da prática. Recebeu, ainda, o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) em duas vias. Após devolução do TCLE assinado, os juízes especialistas receberam o acesso ao Aplicativo Eletrônico (versão 1) e o Instrumento de Validação, no formato digital, via e-mail.

Foi concedido o prazo de até 15 dias para devolução dos instrumentos de avaliação, sendo este prazo prorrogado por igual período quando ocorreu a realização de novo contato para mais esclarecimentos e, quando não devolução do instrumento, o juiz foi excluído da pesquisa.

Para avaliação do material educativo pelos juízes de conteúdo da área da saúde foi realizada uma adaptação do instrumento (APÊNDICE C) construído por Oliveira (2006), utilizado para validar uma tecnologia educativa para o autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia. Esse instrumento contém questões referentes ao perfil do especialista, como a profissão, tempo e área de atuação,

titulação e produção científica. Além de perguntas fechadas que contemplam as informações quanto aos objetivos, relevância, estrutura e apresentação do aplicativo, há no final de cada sessão um espaço para sugestões.

O segundo instrumento (APÊNDICE D), destinado aos juízes das áreas de educação e informática, foi elaborado tendo como base o instrumento americano proposto por Doak, Doak e Root (1996) para avaliação da dificuldade e conveniência dos materiais educativos, denominado *Suitability Assessment of Materials* (SAM). No instrumento SAM há uma lista para checar atributos relacionados a conteúdo, estilo de escrita, aparência, motivação e adequação cultural do material educativo.

Após as avaliações dos juízes foram anotadas as considerações sugeridas, e esse processo foi realizado até ausência de novas recomendações para mudanças, como sugere Oliveira, Fernandes e Lopes (2014). Após essas sugestões foi realizada adequação do material educativo, incorporando tais sugestões com o intuito de atender às expectativas. Posteriormente foi iniciado a validação de aparência pelo público-alvo.

4.3.3 Terceira fase: Validação de aparência

Após a construção e validação de conteúdo do aplicativo, a pesquisadora realizou a validação de aparência com os pais de menores de dezoito anos que fazem uso de jogos eletrônicos (público-alvo). A validação do aplicativo junto aos indivíduos que vivenciam ou que já vivenciaram o tema nela abordado é uma atitude imprescindível, já que este público é o foco da atividade educativa que se pretende realizar. Possibilita verificar o que não está sendo compreendido, o que deve ser acrescentado ou aperfeiçoado, além de se perceber a distância entre o que foi exposto e o que foi apreendido pelo público-alvo, de acordo com as recomendações de Echer (2005).

Para iniciar o processo de seleção das participantes do comitê público-alvo, foi feito pela pesquisadora a apresentação da pesquisa e seu objetivo à Gestora do centro de pesquisa do HIAS, a fim de explicar como seria feito a realização deste estudo, pois foi quesito obrigatório para aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa dessa instituição.

Obtida a anuência para a pesquisadora realizar a coleta, iniciou-se a seleção aleatória de pais ou responsáveis que frequentam os ambulatórios de especialidades médicas do HIAS como acompanhantes de um filho que faça tratamento nessa instituição. Foram considerados os seguintes critérios: ter no mínimo o nível de instrução primário e serem pais de adolescente que faça uso diário de algum tipo de jogo eletrônico. Nessa perspectiva, todos os pais selecionados aleatoriamente que se adequaram aos critérios estabelecidos, e aceitaram colaborar com o estudo, receberam os mesmos esclarecimentos quanto ao objetivo e à relevância da pesquisa, sendo no total foram 9 avaliadores. Assim, ao assinarem o consentimento livre e esclarecido (TCLE) (APENDICE E), procedeu-se à próxima etapa, a coleta de dados.

O instrumento de avaliação preenchido pelo público-alvo (APÊNDICE F), foi adaptado do instrumento utilizado por Gonçalves (2007). Esse instrumento é composto de duas etapas, a primeira contém itens de caracterização dos sujeitos e a segunda traz os itens avaliativos do aplicativo acerca dos domínios organização, estilo da escrita, aparência e motivação do material educativo.

4.3.4 Análise dos dados

Na análise dos dados para validação a partir dos comitês avaliadores, foi utilizado à análise comportamental de suas respostas, que segundo Oliveira, Fernandes e Sawada (2008), corresponderam ao valor da estatística calculada por média aritmética dos escores de cada item analisado, calculando-se, em seguida, o grau de consenso das respostas dos itens. As opções de respostas do grau de valoração, Totalmente adequado (TA), Adequado (A), Parcialmente adequado (PA) e Inadequado (I), foram reagrupadas para expressarem o grau de consenso de concordância ou discordância nas respostas. Vale ressaltar que o resultado “Não se Adequa” foi considerado a parte.

Os escores poderiam variar de -1 a + 1, e assim representadas: TA e A (+1), PA (0) e I (-1). Consideraram-se como médias positivas, valores acima de 70%. Portanto, a análise comportamental de respostas poderia expressar-se de três modos:

- a) Se 70% ou mais dos peritos, optassem por TA e A (TA+A), considerava-se o item como de Concordância (+1);
- b) Se 70% ou mais tendessem por PA (0), o item seria avaliado como indeciso;
- c) Ou ainda, se 70% ou mais inclinassem para I (-1), avaliava-se o item como de discordância.

Quanto mais próxima de +1 fossem as respostas dos julgadores, demonstrar-se-ia que houve maior concordância, e assim considerado um item pertinente (índice de concordância) e válido.

Seguidamente, ocorreu a análise individual das médias obtidas nos itens de cada bloco de perguntas, de modo que se esperou alcançar uma média acima de 70% para serem consideradas positivas. Caso algum item obtivesse média inferior ao esperado, este seria modificado e necessitaria ser submetido a uma nova rodada de avaliação pelos juízes especialistas, até que se obtivesse o grau de concordância para ser considerado válido.

Na análise de validação pelos juízes especialistas de outras áreas, foi feita análise percentual dos escores alcançados, conforme orienta Doak, Doak e Root (1996), de modo que, se o aplicativo alcançou de 70% a 100% dos escores, foi considerado um material educativo “superior”; de 40 a 69%, “adequado”; e de 0 a 39%, “inadequado”.³⁶

Quanto à validade de aparência pelo público-alvo, foram validados os itens com nível de concordância mínimo de 75% nas respostas positivas. Os itens com índice de concordância menor que 75% foram considerados dignos de alteração, conforme Teles (2011) e Lima (2014).

Os dados quantitativos coletados, tanto na etapa de validação do conteúdo quanto na validação da aparência, foram tabulados no *Microsoft Office Excell*, descritos e analisados com o auxílio do *Minitab Statistical Software* versão 16 e apresentados sob a forma de quadros e tabelas.

4.4 PRODUÇÃO DO APLICATIVO ELETRÔNICO

Para a elaboração do aplicativo foi cogitado inicialmente duas possibilidades: Contratar um profissional da área de informática e desenvolvedor de software que pudesse desenvolver e criar o aplicativo baseado nas informações e

orientações fornecidas pela pesquisadora ou buscar ferramentas online que possibilitassem a construção do aplicativo pela própria pesquisadora.

Optou-se pela segunda opção por se tratar de uma escolha que permitiu a pesquisadora realizar uma produção mais fidedigna e inovadora em relação aos objetivos do estudo, uma vez que essa opção possibilitou que ela própria desenvolvesse todo o aplicativo e fizesse as modificações necessárias sem a necessidade da intervenção de terceiros.

Para iniciar esse processo, foi realizada uma pesquisa pelo *google.com*, orientada por profissional da área de programação virtual, com o termo “construir aplicativo para dispositivo móvel”. O objetivo foi encontrar sites que funcionam como ferramenta para a criação de app para dispositivo móvel. Na pesquisa foram selecionados a princípio sete sites: *ibuildapp.com*, *bobile.com*, *appypie.com*, *buildfire.com*, *appery.io*, *goodbarber.com* e *shoutem.com*

A escolha foi feita pelo site *appypie.com*, e foi baseada na maior acessibilidade e menor custo oferecidos pelo site no momento da construção e manutenção do aplicativo.

O *appypie.com* é um site que funciona como um serviço de produção de aplicativo que usa o padrão O QUE VC VÊ É O QUE VOCÊ OBTÉM (*WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GIVE - WYSIWG*), que é um modelo de processo de desenvolvimento de software interativo e incremental que enfatiza um ciclo de desenvolvimento extremamente curto, entre 60 e 90 dias (WIKIPÉDIA, 2017).

Por meio dessa ferramenta foi possível construir todo o aplicativo e corrigir eventuais erros ou realizar melhoras sugeridas pelos juízes do estudo de forma prática e rápida pela própria pesquisadora. O aplicativo na sua versão final pode ser acessado de forma gratuita pelos usuários através das lojas virtuais disponíveis nos dispositivos móveis.

Durante toda a pesquisa o aplicativo esteve disponível via links autorizados e disponibilizados pela pesquisadora. Para a sua manutenção após sua liberação nas lojas, a pesquisadora pagará uma taxa de 100 reais mensais por pelo menos um ano. Dessa forma, o aplicativo ficará disponível livre de propagandas. Optando-se pela manutenção gratuita, janelas com propagandas do site *appypie.com* são frequentemente visualizadas no aplicativo e podem comprometer a utilização do mesmo pelos usuários.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Em cumprimento aos requisitos exigidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2012) e suas complementares para pesquisas envolvendo seres humanos, o referido projeto foi submetido à Plataforma Brasil e só foi iniciado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin, número do parecer: 2.510.853.

Os procedimentos realizados na pesquisa implicaram em riscos mínimos para a saúde dos pacientes, pois não foram adotadas técnicas invasivas no âmbito físico, mas algumas das questões que constam no questionário podem ter sido inapropriadas e terem produzido sentimentos indesejáveis. Os participantes foram devidamente informados sobre a pesquisa e sua participação foi condicionada à assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Além disso, puderam desistir ou interromper sua participação a qualquer momento, sem que isto implicasse em qualquer prejuízo no seu atendimento.

Todos os resultados obtidos só foram abordados em seu âmbito global, não sendo apresentados os resultados individuais, bem como os sujeitos da pesquisa não foram identificados. Com esses resultados, o estudo possibilitou a construção de um aplicativo eletrônico educativo sobre o uso de jogos eletrônicos por adolescentes, beneficiando os participantes com ações educativas em saúde.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e a discussão deste estudo foram apresentados em quatro etapas, em conformidade com os objetivos propostos. Na primeira, descrevem-se os resultados e discussão relativos ao processo de construção do Aplicativo Eletrônico (JECA: Jogos Eletrônicos Conecte-se Adequadamente); na segunda, a caracterização dos grupos de juízes especialistas e público-alvo; a terceira etapa se refere à análise quantitativa dos resultados obtidos no processo de validação de conteúdo e aparência do Aplicativo; e na quarta, realizou-se a análise dos comentários e das sugestões dos juízes especialistas e público-alvo para mudanças ou correções no material construído.

5.1 PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO APLICATIVO ELETRÔNICO JECA

No processo de construção do Aplicativo Eletrônico, seguiram-se duas etapas: Inicialmente foi feita uma Revisão Integrativa, seguida da elaboração do aplicativo.

5.1.1 Revisão Integrativa sobre a temática

Foram encontrados inicialmente 541 artigos e, após leitura dos títulos e resumos e atendendo aos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 19 artigos no total. Estes estudos foram codificados pela letra A (Artigo) e de números (de 1 a 19), de acordo com a ordem crescente referente ao ano de publicação, para facilitar na organização e apresentação da análise.

Para organização dos dados dos artigos selecionados, foi elaborado instrumento de análise documental, obtido a partir de modelo de estudo composto pelas seguintes variáveis: base de dados, título do artigo, periódico de publicação, ano de publicação, autores, considerações do estudo e nível de evidência da pesquisa (SOUZA et al, 2010) conforme mostra o quadro 3.

Quadro 3 – Caracterização dos artigos selecionados para a revisão (2012 – 2017)

	Título/Autores/País	Ano	Periódico	Tipo de estudo
A1	Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do Internet Addiction Test (IAT). CONTI, M. A.; JARDIM, A. P.; HEARST, N.; CORDÁS, T. A.; TAVARES, H.; ABREU, C. N. Brasil	2012	Revista de Psiquiatria Clínica.	Descritivo
A2	Toward a consensus definition of pathological video-gaming: A systematic review of psychometric assessment tools. KING, D.L.; HAAGSMA, M.C.; DELFABBRO P.H.; GRADISAR M.; GRIFFITHS M.D. Estados Unidos	2013	Clinical psychology review.	Revisão Sistemática
A3	Is there a shared neurobiology between aggression and Internet addiction disorder? HAHN, C.; KIM, D. República da Coreia	2014	Journal of Behavioral Addictions	Revisão Integrativa
A4	Neuroimagem na dependência de jogos eletrônicos: uma revisão sistemática LEMONS, I. L.; DINIZ, P. R. B.; PERES, J. F.P.; SOUGEY, E. B. Brasil	2014	Jornal Brasil. de Psiquiatria	Revisão de Literatura
A5	Comorbidity of psychiatric disorders with Internet addiction in a clinical sample: The effect of personality, defense style and psychopathology. FLOROS, G.; SIOMOSB, K.; STOGIANNIDOU; A. C.; GIOUZEPAS, A. I. G.; GARYFALLOS; G. Grécia	2014	Addictive Behaviors	Transversal
A6	The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: a meta-analysis. HO, R. C.; ZHANG, M. W. B.; TSANG, T. Y.; TOH, A. H.; PAN, F.; LU, Y.; CHENG, C.; YIP, P. S.; LAM, L. T.; LAI, C.; WATANABE, H.; MAK, K. Hong Kong	2014	BMC Psychiatry	Meta Análise
A7	Prevalence of Addiction to the Internet, Computer Games, DVD, and Video and Its Relationship to Anxiety and Depression in a Sample of Iranian High School Students AHMADI, J.; AMIRI, A.; GHANIZADEH, A.; KHADEMALHOSSEINI, M.; KHADEMALHOSSEINI, Z.; ZEINAB GHOLAMI; MARYAM SHARIFIAN. Irã	2014	Iran Journal Psychiatry	Transversal
A8	Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? BRUNBORG, G. S.; MENTZONI, R. A.; LARS ROAR FRØYLAND, L. R. Noruega	2014	Behavioral Sciences	Transversal
A9	Unhealthy behaviors in adolescents: multibehavioral associations with psychosocial problems. BUSCH, V.; DE LEEUW, J. R. J. Holanda	2014	Intern. Journal of Behavioral Medicine	Transversal
A10	Perceived problems with computer gaming and internet use among adolescents: measurement tool for non-clinical survey studies. HOLSTEIN, B. E.; PEDERSEN, T. P.; BENDTSEN, P.; MADSEN, K. R.; MEILSTRUP, C. R.; NIELSEN, L.; RASMUSSEN, M. Dinamarca	2014	BMC Public Health	Transversal
A11	Dependência de Internet e de jogos eletrônicos: um enfoque cognitivo-comportamental. LEMONS, I. L.; ABREU, C. N.; SOUGEY, E. B. Brasil	2014	Revista de Psiquiatria Clínica	Revisão Integrativa
A12	Dependência de Jogos Eletrônicos em Crianças e Adolescentes. BREDA, V. C. T.; PICON, F. A.; MOREIRA, L. M.; SPRITZER, D. T. Brasil	2014	Revista Bras. de Psicoterapia	Revisão Integrativa
A13	Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. MÄNNIKKÖ, N.; BILLIEUX, J.; KÄÄRIÄINEN, M. Finlândia	2015	Journal of Behavioral Addictions	Transversal
A14	Prevalence of Internet gaming disorder in German adolescents: diagnostic contribution of the nine DSM-5 criteria in a state-wide representative sample REHBEIN F.; KLIEM S.; BAIER D.; MÖßLE T.; PETRY N.M. Est. Unidos	2015	Addiction	Transversal
A15	Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates MÜLLER K.W.; JANI KIAN M.; DREIER M.; WÖLFLING K.; BEUTEL M.E.; TZAVARA C.; RICHARDSON C.; TSITSIKA A. Alemanha	2015	European Child & Adolescent Psychiatry	Transversal
A16	New developments on the neurobiological and pharmaco-genetic mechanisms underlying internet and videogame addiction. WEINSTEIN, A.; LEJOYEUX, M. Estados Unidos	2015	American Jour. Addict	Revisão Integrativa
A17	An exploratory study investigating the effects of a treatment manual for video game addiction PALLESEN S.; LORVIK I. M.; BU E. H.; MOLDE H. Noruega	2015	Psychological Reports	Exploratório
A18	Challenges in Internet Addiction Disorder: Is a Diagnosis Feasible or Not? MUSETTI, A.; CATTIVELLI, R.; GIACOBBI, M.; ZUGLIAN, P.; CECCARINI, M.; CAPELLI, F.; PIETRABISSA G.; CASTELNUOVO, G. Itália	2016	Frontiers in Psychology Journal	Revisão Integrativa
A19	Dependência de internet e habilidades sociais em adolescentes. TERROSO, L. B.; ARGIMON I. I. L. Brasil	2016	Estudos e Pesquisas em Psicol.	Transversal

Fonte: Elaborada pela autora.

Dentre os dezenove artigos analisados, um foi publicado em 2012, um em 2013, dez em 2014, cinco em 2015 e dois em 2016. Dos estudos incluídos na análise, 26,5% foram produzidos na América do Sul (Brasil); 15,7%, na América do Norte (Estados Unidos da América); 47,3% na Europa (Itália, França, Noruega, Alemanha, Finlândia, Dinamarca, Holanda e Grécia), e 10,5%, na Ásia (Irã, Hong Kong).

Ao analisar o tipo de pesquisa dos artigos incluídos, constatou-se que todos são quantitativos. A maior concentração de artigos inclusos nessa revisão foi encontrada na base de dados MEDLINE, somando 14 artigos. Nas demais bases de dados foram encontrados 3 artigos na SCIELO e 2 na LILACS.

Considerando a distribuição dos estudos pela abordagem metodológica, e de acordo com o sistema de classificação de evidências caracterizados de forma hierárquica, para avaliar a força da evidência e confiança no uso de seus resultados (por fonte, nível e qualidade) contido em cada estudo, (STILLWELL et al, 2010), foi constatado que parte se encontra no nível IV (47,3%), devido à sua natureza analítica (estudos transversais). Outra parte (47,3%) encontra-se no nível V por corresponderem a artigos de revisão, e o restante encontra-se no nível I (5,4%), por ser uma meta-análise.

Foi então realizada a análise das pesquisas e extraído informações através do agrupamento do conhecimento produzido sobre o tema explorado na revisão. Isso possibilitou a seleção de conteúdos para construção de uma tecnologia educacional com conteúdo direcionado para a orientação de pais sobre causas, consequências e tratamento nos casos do uso inadequado de jogos eletrônicos pelos adolescentes.

Em relação aos resultados encontrados nos artigos, esses foram agrupados em quatro categorias: Jogos eletrônicos e repercussões comportamentais nos adolescentes (quadro 04), dependência de jogos eletrônicos em adolescentes (quadro 05), doenças psiquiátricas associadas ao uso de jogos eletrônicos (quadro 06) e uso abusivo de jogos eletrônicos por adolescentes e possíveis tratamentos (quadro 07). As categorias possibilitaram a fundamentação teórica e científica para construção desta tecnologia educacional em saúde destinada aos pais de adolescentes que fazem uso de jogos eletrônicos.

Quadro 4 – Síntese dos achados dos artigos quanto às repercussões comportamentais nos adolescentes

	Jogos Eletrônicos e repercussões comportamentais nos adolescentes
A03	Neurobiologia comum entre comportamentos que envolvem dependência de internet, como no uso de jogos eletrônicos, e comportamento violento.
A08	Repercussões negativas em relação ao uso de jogos eletrônicos por adolescentes x o tempo gasto nos jogos.
A10	O uso de jogos de computador e uso da Internet e as relações sociais dos jovens.
A19	Uso abusivo de jogos eletrônicos e repertório de habilidades sociais.

Fonte: pesquisa de campo

Quadro 5 – Síntese dos achados dos artigos quanto à dependência de jogos eletrônicos em adolescentes

	Dependência de jogos eletrônicos em adolescentes
A01	Desenvolvimento e validação de escala de avaliação de dependência de jogos eletrônicos.
A02	O uso patológico de jogos eletrônicos.
A04	Mecanismos neurais associados com dependência de jogos eletrônicos.
A09	Fatores psicossociais como causa de dependência de jogos eletrônicos em adolescentes.
A12	Adolescentes que fazem uso de jogos eletrônicos x tempo de uso x problemas relacionados ao uso excessivo de jogos eletrônicos.
A14	Critérios de transtorno de jogos de internet do DSM-5 e a relação com maior comprometimento comportamental.
A15	Padrão de semelhança comportamental entre a dependência de jogos eletrônicos e a de substâncias ilícitas.
A16	Uso abusivo de jogos eletrônicos e mecanismos neurais semelhantes aos da dependência de substâncias ilícitas.
A18	Modelo diagnóstico nos quadros de dependência de jogos eletrônicos.

Fonte: pesquisa de campo

Quadro 6 – Síntese dos achados dos artigos quanto as doenças psiquiátricas associadas ao uso de jogos eletrônicos em adolescentes

	Doenças psiquiátricas associadas ao uso de jogos eletrônicos em adolescentes
A05	O uso de jogos eletrônicos e a relação com ansiedade e depressão em adolescentes.
A06	Dependência de jogos eletrônicos e a associação com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, ansiedade e depressão.
A07	O uso de jogos eletrônicos como causa de ansiedade e depressão em jovens do ensino médio.
A13	O uso abusivo de jogos eletrônicos e a relação com problemas psicológicos e de saúde física.

Fonte: pesquisa de campo

Quadro 7 – Síntese dos achados dos artigos quanto ao uso abusivo de jogos eletrônicos por adolescentes e tratamentos associados

	Uso abusivo de jogos eletrônicos por adolescentes e tratamentos associados
A1 1	A terapia cognitiva comportamental como tratamento nos casos de uso abusivo de jogos eletrônicos.
A1 7	Manual com princípios da terapia cognitivo comportamental no tratamento para jovens que fazem uso abusivo de jogos eletrônicos.

Fonte: pesquisa de campo

Após a divisão por categorias e atendendo ao objetivo deste estudo, o qual se destina ao agrupamento do conhecimento obtido mediante a integração dos resultados dos artigos selecionados, os conteúdos foram organizados de acordo com os tópicos abordados na tecnologia educativa conforme mostra a quadro 08.

Quadro 8 – Tópicos utilizados na construção criação do aplicativo eletrônico a partir darevisão integrativa

Assunto abordado	Artigos da revisão integrativa
Jogos eletrônicos e aspectos gerais	A12, A18
Jogos eletrônicos e associação com doenças	A05, A06, A07, A13,
Jogos eletrônicos e associação com agressividade	A03, A08, A10, A19
Dependência de jogos eletrônicos	A01, A02, A04, A09, A12, A14, A15, A16 e A18
Jogos eletrônicos e DSM 5	A01, A12, A14
Uso abusivo de jogos eletrônicos, tratamento e orientações aos pais.	A11, A12, A17,

Fonte: Elaborado pela própria autora

O processo de desenvolvimento dessa tecnologia possibilitou a busca ativa e reflexiva na literatura sobre a temática destacando a importância de tecnologias que auxiliem pais e responsáveis de jovens que fazem uso excessivo de jogos eletrônicos. Tendo em vista que, em alguns casos, as repercussões negativas da prática inadequada do uso desses jogos, são bastante comprometedoras para a vida desses adolescentes.

Os problemas relacionados ao uso excessivo de jogos eletrônicos despertam cada vez mais a preocupação de profissionais da saúde de forma que estudos sobre o tema estão em evidência. Apesar disso, muitas dúvidas ainda necessitam de esclarecimento e mais pesquisas sobre o tema devem ser estimuladas para que se tenha um maior êxito no reconhecimento e tratamento das consequências desse comportamento. Este trabalho apresentou informações e consensos já existentes em relação a temática do uso inadequado de jogos eletrônicos por adolescentes, em formato eletrônico, destacando orientações importantes para os pais sobre a condução do comportamento desses jovens, contribuindo assim para a promoção de saúde dessa população.

As repercussões comportamentais nos adolescentes, as doenças psiquiátricas associadas, o uso abusivo, a dependência e os possíveis tratamentos

de adolescentes que fazem uso de jogos eletrônicos, foram as variáveis mais encontradas nos estudos e que permitiram um entendimento amplo dos pontos-chaves a serem abordados nesse trabalho.

No que diz respeito às repercussões comportamentais nesses adolescentes, uma pesquisa de literatura para estudos sobre transtorno de dependência na internet, incluindo dependência de jogos eletrônicos, foi realizada e foi encontrado substratos neurais, como o córtex pré-frontal e o sistema límbico, e neuromoduladores, tais como dopamina, norepinefrina, serotonina, opiáceos e nicotina, que são entre comportamento agressivo e dependência de internet. Sugeriu-se, então, a possibilidade de neurobiologia comum entre os dois fenômenos psiquiátricos. (CHANGTAE; DAI-JIN, 2014). Em outro estudo de revisão, foi constatado que o uso intenso e repetitivo de jogos violentos pode ser um fator desencadeante de agressividade em crianças e adolescentes que já apresentam outros fatores de risco para tal comportamento, como jovens que sofrem bullying e/ou são vítimas de violência doméstica (BREDA et al, 2014).

Outro ponto em destaque é a relação entre o uso de jogos eletrônicos e o impacto nas relações sociais. O uso de jogos de computador e uso da Internet pode prejudicar as relações sociais dos jovens (HOSTEIN et al, 2014). Além disso, em estudo de associação entre variáveis sócio-demográficas e habilidades sociais em uma amostra composta por 482 estudantes adolescentes selecionados aleatoriamente em um município do Rio Grande do Sul, Brasil, foi observado que um pior repertório de habilidade social está associado com situações que envolvem dependência de internet. (TERROSO; ARGIMON, 2016). Essa associação é de grande impacto uma vez que quando nos referimos às habilidades sociais estamos nos dirigindo a um conjunto de comportamentos emitidos por um indivíduo em um contexto interpessoal que expressa sentimentos, atitudes, desejos, opiniões ou direitos desse indivíduo de modo adequado à situação, respeitando esses comportamentos nos demais, e que geralmente resolve os problemas imediatos da situação enquanto minimizando a probabilidade de futuros problemas (CABALLO, 2006)

Em uma pesquisa com adolescentes noruegueses, repercussões negativas em relação ao uso de jogos eletrônicos estão relacionadas não diretamente com o tempo gasto nos jogos, mas sim com comportamentos sugestivos de dependência em relação a esses jogos (BRUNBORG et al, 2014). Em uma

revisão sistemática, foi observado que sintomas que envolvem um quadro de dependência são os principais parâmetros para a classificação do comportamento do uso de *games* como patológico (KING et al, 2013). Esses sintomas envolvem mais comumente perda do controle, conflitos interpessoais e quadro de abstinência quando ocorre afastamento dos jogos. Nesse mesmo estudo, chegou-se à conclusão que é necessária uma abordagem unificada para a avaliação do uso patológico de jogos eletrônicas, e que a falta dessa abordagem dificultata a realização de pesquisas na área.

Em relação a esse comportamento de dependência, muito se fala sobre o seu padrão de semelhança comportamental com o da dependência de álcool e substâncias ilícitas. Já foi proposto que os critérios de dependência de jogos eletrônicos poderiam ser baseados nas características centrais das dependências químicas. Em uma revisão de literatura, observou-se que o padrão de uso abusivo de *games* pode ser apoiada por mecanismos neurais semelhantes aos de quem faz abuso de drogas e álcool pois o vício nos jogos resulta em baixa sensibilidade dos mecanismos de recompensa da dopamina. Entretanto, ainda é cedo para concluir que o vício em internet é equivalente a adicções a substâncias (WEINSTEIN et al, 2015). Baseado nesses achados, instrumentos diagnósticos têm sido estudados, mas ainda não existe um consenso sobre quais sintomas e ponto de corte melhor definem um quadro de dependência em jogos eletrônicos. Entretanto, escalas como a do *Internet Addiction Test* funcionam como adjuvantes na avaliação de adolescentes e já se está em processo de validação em alguns idiomas como o português (CONTI et al,2012).

Em um estudo de MUSETTI et al, 2016, foi destacado que entre os pesquisadores, existem aqueles que são a favor de um diagnóstico específico e aqueles que reivindicam a importância de critérios específicos que caracterizam um possível comportamento de dependência dos jogos eletrônicos e o papel preciso que ele tem na vida do paciente. Na verdade, os modelos diagnósticos propostos para esse tipo de situação são emprestados de outras patologias que cursam com algum tipo de dependência, sendo portanto necessário um modelo inovador, integrado e abrangente para contemplar esse diagnóstico (MUSETTI et al, 2016).

Essas lacunas ainda presentes na questão diagnóstica fizeram com que a dependência de jogos eletrônicos e a de internet, apesar de serem possíveis transtornos psiquiátricos, ainda não fossem considerados patologias na quinta

edição do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. O *Internet Gaming Disorder*, que é uma categoria de critérios do DSM-5 que se refere a esses comportamentos de dependência, é identificado na Seção III como uma condição que justifica mais pesquisas e experiências clínicas antes que possa ser considerado para inclusão formal de um tipo de transtorno. Em um estudo com adolescentes escolares da Alemanha, realizado a partir da adaptação dos critérios do *Internet Gaming Disorder*, a presença de cinco ou mais desses critérios evidenciam maior comprometimento em relação aos demais, mostrando que a mensuração das repercussões desse tipo de comportamento pode ser possível e que é preciso investir para que isso aconteça cada vez mais (REHBEIN et al, 2015)

Em um trabalho brasileiro de revisão de literatura de achados de neuroimagem em usuários de jogos eletrônicos, concluiu-se que apesar de apenas recentemente pesquisas de neuroimagem em dependentes de jogos eletrônicos terem sido realizadas, contamos no momento com achados significativos alinhados à compreensão dos mecanismos neurais associados à dependência de jogos eletrônicos (LEMOS et al, 2014).

Alguns estudos já buscam soluções, orientações e condutas a respeito do uso problemático dos jogos eletrônicos por adolescentes. É preciso adotar formas saudáveis de jogar, e nos casos em que já se consegue observar algum tipo de prejuízo na saúde do jovem, é preciso encontrar a maneira correta de lidar com essa problemática. O tempo de uso e o tipo de jogo eletrônicos, são questões abordadas quando o assunto é prevenção e tratamento de situações que envolvem o uso inadequado de jogos eletrônicos.

Em uma de revisão de literatura feita no Brasil sobre dependência de jogos eletrônicos, foi constatado que a maior parte dos adolescentes que fazem uso de jogos eletrônicos por muito tempo não se tornam dependentes, mas uma parcela menor desenvolve problemas relacionados ao uso excessivo de jogos eletrônicos (BREDA et al, 2014).

De uma maneira geral, parecem existir muitos fatores associados a uma vulnerabilidade maior em alguns jovens para desenvolver problemas relacionados ao uso de jogos eletrônicos, mas a associação com patologias psiquiátricas é bastante significativa nesses casos. Em uma meta análise sobre a associação de dependência de internet e doenças psiquiátricas, foi claramente observado que nesses casos comumente se encontra uma associação com transtorno de déficit de

atenção e hiperatividade, ansiedade e/ou depressão (HO et al, 2014). Em um outro estudo realizado na Grécia com adolescentes, foi observado que a dependência de atividades que envolvem internet, como o uso de jogos eletrônicos, pode causar ansiedade e depressão (FLOROSA et al, 2014). Esse mesmo resultado foi relatado em uma pesquisa efetivada com adolescentes iranianos (AHMADI, 2014).

Além dos quadros que envolvem saúde mental, o uso abusivo de jogos eletrônicos se relaciona diretamente com problemas psicológicos e de saúde física. Em um estudo feito com adolescentes e adultos jovens na Finlândia, o comportamento do jogo problemático se relacionou com problemas psicológicos e físicos, nomeadamente fadiga, obesidade, interferência do sono, depressão e sintomas de ansiedade. Esta pesquisa enfatizou que o comportamento problemático do jogo teve uma forte correlação com uma variedade de problemas de saúde (MÄNNIKKÖ et al, 2015). Por outro lado, em um estudo Europeu sobre saúde e aspectos psicossociais em adolescentes, achados de maior comprometimento patológico em jovens que fazem uso de jogos eletrônicos e apresentam problemas psicossociais foram encontrados (BUSCH, 2014). Esses achados reforçam a perspectiva da inserção desse comportamento como categoria nosológica no âmbito psiquiátrico.

No que se refere ao tratamento e seguimento dos jovens que estão inseridos nessa realidade, práticas que envolvem abordagens oferecidas pela terapia cognitiva comportamental (TCC) são eficazes e mostram resultados significativos como forma de orientar e de tratar situações em que intervenções são necessárias. A TCC é até o momento a melhor forma terapêutica de abordar essa temática (LEMOS, 2014). De acordo com Lemos e Santana (2011), já existe um protocolo de terapia em grupo de 18 sessões para esses usuários, seguindo o modelo da TCC.

Sendo assim, medidas de orientações de como utilizar os jogos eletrônicos de maneira saudável, e avaliações da saúde mental em adolescentes que fazem uso desses jogos de uma forma que traz prejuízos a sua saúde, parecem ser eficazes na promoção de saúde para esses jovens. Diante desta assertiva, os resultados dessa revisão serviram de base teórica para construção de uma tecnologia educativa em saúde no formato eletrônico.

5.1.2 Elaboração do aplicativo

O aplicativo eletrônico foi intitulado de JECA (Jogos Eletrônicos: Conecte-se Adequadamente) em alusão ao personagem Jeca Tatu do escritor Monteiro Lobato. Esse personagem caracteriza-se pelo descaso com a própria higiene e saúde, o que acontece com frequência com jovens adolescentes que costumam utilizar os jogos eletrônicos de forma excessiva.

Na sua primeira versão, a tecnologia educativa possuía 10 telas com rolamento, e após o processo de validação de conteúdo e aparência, concluiu-se sua versão final contendo 11 telas também com rolamento conforme mostram as figuras disponíveis no (ANEXO B).

Os textos foram escritos utilizando-se estilo de letras simples e de fácil leitura. Fonte Arial em tamanho 12 para as informações, e tamanho 14 para os títulos. Nos subtítulos foi utilizado também a fonte Arial no tamanho 12, mas em negrito. O texto foi escrito na cor branca para contrastar com o fundo azul escuro das telas.

O conteúdo contido no aplicativo foi organizado de maneira que retratasse o percurso de informações necessários aos pais de forma progressiva. As telas iniciais abordam definições sobre jogos eletrônicos e finaliza com orientações sobre prevenção e tratamento do uso inadequado de jogos eletrônicos.

O aplicativo foi dividido em nove domínios, conforme mostra a figura 2. Essa divisão foi realizada dessa forma por entender que se tornou prática e objetiva para o público-alvo. Os conteúdos estão descritos a seguir:

1. JECA: esse domínio teve como objetivo contextualizar a temática do aplicativo, informando o conteúdo geral que consta no material.
2. Os jogos eletrônicos: neste item é informado o conceito de jogos eletrônicos e a importância da abordagem do aplicativo.
3. Jogos Eletrônicos e Doenças: este tópico se destina a esclarecer sobre a relação entre o uso inadequado dos jogos eletrônicos com doenças físicas e psicológicas.

4. Jogos Eletrônicos e Agressividade: aqui foi abordado a possível relação entre a violência encontrada em alguns jogos e comportamentos agressivos nos adolescentes.
5. Sinais de Alerta: destina-se a destacar situações que devem ser observadas pelos pais para detectar comportamentos inadequados dos adolescentes com os jogos.
6. Avalie se pode ter dependência: Foram elaboradas nove perguntas a partir dos critérios diagnósticos do DSM 5 para o uso patológico de jogos na internet.
7. Tratamento: o que pode ser realizado com adolescentes que apresentam doenças associadas ao uso de jogos eletrônicos ou que apresentam repercussões negativas em sua saúde devido ao uso inadequado desses jogos
8. Cuidados Especiais: nesse item foram abordadas situações especiais que envolvem o uso de jogos eletrônicos por adolescentes, como o tempo de uso e acessórios utilizados pelos jovens para jogar.
9. Orientações aos pais: esse domínio teve como objetivo concluir o aplicativo com orientações gerais, como a importância de supervisão em relação ao tipo e tempo de jogo eletrônico, voltadas para os pais/responsáveis de adolescentes que fazem uso de jogos eletrônicos.

Figura 2 – Primeira tela do aplicativo eletrônico com os nove domínios abordados



Fonte: Elaborada pela autora.

Após a redação de cada tópico, foi anotada a ideia de como seria a ilustração que comporia aquela informação, e em seguida foi realizada uma busca através do *google.com*. Foram então selecionadas inicialmente 20 imagens (figura 03) de livre acesso ao usuário, compatíveis em tamanho com os tópicos do aplicativo e que o conteúdo estava de acordo com a ideia anotada. Ao final da construção da primeira versão da tecnologia, 12 dessas imagens foram utilizadas (figura 4).

Figura 3 – Imagens selecionadas inicialmente para construção da tecnologia educativa



Fonte: Google imagens.

Figura 4 – Imagens selecionadas para a primeira versão da tecnologia educativa



Fonte: Google imagens

Entre as imagens selecionadas, uma delas foi utilizada para o ícone do aplicativo como mostra a figura 5. As imagens restantes foram distribuídas de tal modo que ficou uma em cada tela, exceto na tela de apresentação onde três imagens aparecem de forma dinâmica uma após as outras, como pode ser observado na figura 6. Essa distribuição foi escolhida por ser de fácil acesso e de boa visibilidade para o usuário ao mesmo tempo em que permite a correlação das imagens com o assunto abordado.

Figura 5 – Ícone do aplicativo eletrônico



Fonte: Google imagens

Figura 6 – Imagens da tela de apresentação



Fonte: Elaborada pela autora.

Optou-se por um material com desenhos simples e que elucidassem o conteúdo abordado. Marshall e Meachem (2010) destacam que a ilustração (desenhos, imagens, fotografias, símbolos) é importante para a legibilidade e compreensão de um texto, pois sua função é substituir ou auxiliar os textos. Isso porque as imagens podem ser rapidamente interpretadas e compreendidas, ao passo que é preciso mais tempo para ler e compreender um texto.

Conforme preconizado por Moreira, Nóbrega e Silva (2003), o número de ilustrações foi limitado para não sobrecarregar o material. Foram selecionadas ilustrações que ajudassem a explicar ou enfatizar pontos e ideias importantes do texto, evitando-se ilustrações abstratas e que tivessem apenas função decorativa.

Na etapa Composição Visual ou Diagramação que, segundo Marshall e Meachem (2010), são feitos o arranjo e a organização dos textos e imagens, um técnico de informática orientou a pesquisadora para a organização final do aplicativo. O próprio site onde o aplicativo foi construído permite o acesso ao técnico. O aplicativo foi então sendo corrigido ao longo da sua elaboração, até surgir a versão final.

5.2 PERFIL DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO

5.2.1 Caracterização do grupo de juízes especialistas

Os juízes especialistas que responderam a carta convite e atenderam os critérios de inclusão foram seis profissionais da área da psicologia, dois profissionais da área da educação e um profissional da área da informática, os quais foram subdivididos em dois grupos. Dos juízes inicialmente convidados, apenas dois profissionais da psicologia foram contatados e não responderam ao convite.

O primeiro grupo foi denominado de Juízes da Área da Saúde e foi composto pelos profissionais da psicologia que preencheram os critérios de inclusão, e que participaram de um curso de especialização em terapia cognitivo comportamental na infância e adolescência promovido pelo Centro de Terapia Cognitiva Veda e que aconteceu na cidade de Fortaleza no ano de 2015 e 2016. Apenas uma juíza desse grupo não participou dessa especialização e foi indicada por uma outra participante dessa pesquisa. Para convidar esses juízes, a pesquisadora entrou em contato com os professores e alunos do curso para solicitar

a permissão e convidá-los a participar da pesquisa. Foi então enviado a carta convite por e-mail e uma mensagem de texto pelo telefone via *whatsapp*. Aos que responderam positivamente ao convite, foi então enviado o termo de consentimento, o formulário de avaliação do aplicativo e a primeira versão do aplicativo por *e-mail*, via *link* e através de fotos das telas.

Esse primeiro grupo de juízes foi criado por entender que estes profissionais possuíam qualificação e vivência com a temática, sendo assim essenciais no processo de validação pela importância do julgamento do conteúdo específico para a construção do aplicativo. A função deles foi constituída em ajuizar se os itens avaliados estavam se referindo ou não ao propósito do instrumento em questão.

Para manter o anonimato, os sujeitos foram identificados com três letras JES seguida de numeração crescente: JES1, JES2, JES3, JES4, JEP5 e JEP6. No Quadro 9, expuseram-se as pontuações obtidas pelos Juízes Especialistas da Área da Saúde, selecionados de acordo com os critérios pré-estabelecidos no estudo, referente à profissão, titulação, tempo de experiência profissional, participação em supervisão de profissionais, docência e projetos de pesquisa, orientação em trabalhos científicos e autoria em trabalhos publicados em periódicos científicos. Os dados foram obtidos mediante consulta na Plataforma Lattes de seus Curriculum Lattes, ou por informação obtida com o próprio participante.

Quadro 9 – Critérios de seleção para especialistas da área de saúde

	JES1	JES2	JES3	JES4	JES5	JES6
Doutor em área da saúde (3 pontos)						
Mestre em área da saúde (2 pontos)						
Especialista em Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) da adolescência (2 pontos)	X	X	X	X	X	X
Experiência na Docência em saúde do adolescente (2 pontos)	X	X				X
Experiência profissional no mínimo de dois anos com Adolescentes (2 pontos)	X	X	X	X	X	X
Participação em grupos ou projetos de pesquisa em saúde do adolescente (1 ponto)						
Orientação de trabalhos científicos ou supervisão de profissionais em saúde do adolescente ou em TCC (1 ponto)	X	X	X	X	X	X
Autoria em trabalhos publicados em periódicos em saúde do adolescente (1 ponto)						X
Escore Total	7	7	5	5	5	8

Fonte: Pesquisa de campo

Observa-se que todos os juízes atingiram a pontuação mínima de cinco pontos para participarem do estudo, todos são especialistas em terapia cognitiva comportamental, possuem mais de dois anos de prática com adolescentes e são ou foram supervisoras de outros profissionais em formação. Três delas possuem experiência na docência em saúde do adolescente e uma tem autoria em trabalhos publicados em periódicos em saúde do adolescente.

Em estudo de revisão bibliográfica sobre critérios de seleção de enfermeiros experts para pesquisa de validação, os autores identificaram que tem havido tendência à valorização do conhecimento oriundo do campo prático, denotando preocupação em recrutar indivíduos com o domínio na área, com vistas a assegurar a acurácia da avaliação. Desse modo, a experiência profissional tem se sobressaído à exigência de publicações de pesquisa ou de artigo e tese, reforçando a transferência do foco acadêmico para o profissional (MELO et al. 2014). Assim, como pode ser observado, o presente estudo procurou enfatizar a prática profissional dos juízes.

O segundo grupo foi denominado de Juízes Especialistas de Outras Áreas, que se fizeram necessários para oferecerem sugestões e opiniões significativas e de relevância quanto à linguagem, diagramação e comunicação visual, a fim de verificar se os conteúdos do aplicativo estavam relevantes em relação aos objetivos propostos.

Compuseram este grupo duas psicopedagogas com especialidade em educação infantil e da adolescência e um profissional da informática com área de atuação em programação. Esses participantes foram indicados pelos juízes especialistas da saúde. Para manter o anonimato e o sigilo dos sujeitos, estes foram identificados com as três letras JEO, seguida de numeração crescente: JEO1, JEO2 e JEO3.

No Quadro 10, foram expressas as pontuações obtidas pelos Juízes Especialistas de Outras Áreas, selecionados de acordo com os critérios pré-estabelecidos na pesquisa, referente à profissão, titulação, experiência na docência e na supervisão de profissionais, experiência profissional maior que dois anos na área de atuação, autoria em trabalhos publicados em periódicos científicos e orientação em trabalhos científicos, obtidos mediante consulta, na Plataforma Lattes, de seus Curriculum Lattes ou por informação obtida diretamente com o participante.

Quadro10 – Caracterização dos juízes especialistas de outras áreas

	JEO1	JE02	JE03
Pós-graduação stricto-sensu (2 pontos)	X	X	X
Especialização na área de atuação (1 ponto)		X	X
Experiência na docência ou na supervisão de profissionais na área de atuação (2pontos)		X	
Experiência profissional, no mínimo de dois anos na área de atuação (2 pontos)	X	X	X
Autoria em trabalhos publicados em periódicos na área de atuação (2pontos)			
Orientação de trabalhos científicos na área de atuação (1 ponto)			
Escore Total	4	7	5

Fonte: Elaborada pela autora.

Todos esses juízes atingiram a pontuação mínima necessária de três pontos para participarem do estudo, todos possuem pós-graduação *stricto-sensu* e experiência profissional de pelo menos dois anos. As duas psicopedagogas possuem especialização na área de atuação e uma delas tem experiência na supervisão de outros profissionais.

A inclusão de pedagogas com experiência na educação infanto-juvenil foi imprescindível neste estudo, tendo em vista o enfoque ser voltado para o cuidado prestado pelos pais aos filhos adolescentes usuários de jogos eletrônicos. Integrar um profissional da área da informática no processo de avaliação permitiu um segundo olhar na diagramação do material produzido, de forma a confirmar ou refutar a criação da pesquisadora responsável pela arte do produto.

O julgamento e a apreciação do aplicativo pelos profissionais de outras áreas e por profissionais de saúde especializados, enriqueceu o estudo com informações, sugestões e opiniões que facilitarão a tomada de decisões, com o objetivo de qualificar o material produzido (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

5.2.2 Caracterização do público-alvo

O público-alvo foi formado por nove pais de adolescentes que fazem uso frequente de jogos eletrônicos. Desses avaliadores 2 (22,3%) são homens e sete são mulheres (77,7%). Dentre eles, quatro (44,4%) possuem entre 30 e 40 anos, também 4 (44,4%) possuem entre 41 e 50 anos e apenas 1 (11,2%) tem mais de 50 anos. Dois são solteiros (22,3%) e 7 (77,7%) são casados. Quatro (44,4%) possuem

segundo grau completo, 3 (33,3%) nível superior incompleto e 2 (22,3%) deles possuem nível de escolaridade superior, conforme mostra a tabela 01.

Todos os participantes são responsáveis por adolescentes que fazem uso de jogos eletrônicos diariamente por pelo menos duas horas. Todos referiram que o adolescente acessa os jogos principalmente através do celular. Assim, todos preencheram os critérios de inclusão necessários para a realização do estudo.

Tabela 1 – Caracterização do público-alvo

Variável	N(9)	%
SEXO		
Masculino	2	22,3
Feminino	7	77,7
IDADE		
30-40 anos	4	44,4
41-50 anos	4	44,4
>50 anos	1	11,2
ESTADO CIVIL		
Casado	7	77,7
Solteiro	2	22,3
ESCOLARIDADE		
Segundo grau completo	4	44,4
Superior incompleto	3	33,3
Superior	2	22,3

Fonte: Elaborada pela autora.

A participação dos pais no processo de validação da tecnologia educativa foi fundamental, pois eles auxiliaram na indicação de possíveis dificuldades na compreensão da linguagem e das ilustrações.

É importante destacar que a fase de construção de qualquer material educativo deve ser seguida da avaliação da versão preliminar do constructo, com participação do público destinatário da mensagem, uma vez que este processo tem por finalidade diminuir a distância entre o que o profissional pensa e escreve e o mundo do leitor (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003; FONSECA et al. 2004).

5.3 ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RESULTADOS OBTIDOS NO PROCESSO DE VALIDAÇÃO

5.3.1 Julgamento do Aplicativo, segundo cada aspecto abordado no processo de avaliação pelos juízes especialistas

No processo de validação do construto do Aplicativo, os juízes especialistas da área da saúde avaliaram o conteúdo com ênfase nos dezoito (18) indicadores propostos por este estudo e divididos em três blocos.

O Bloco 1- oferecia três itens para a avaliação do conteúdo do Aplicativo quanto aos Objetivos que se deseja atingir com a utilização da Tecnologia Educacional.

No item 1 que aborda a coerência dos objetivos do material produzido e no item 3 que trata da adequação desse material para circular no meio científico, o percentual de concordância entre os juízes foi de 100%. O item 2 que se refere ao incentivo a mudanças comportamentais provocado pelo Aplicativo, apresentou 83,3% como percentual de concordância, pois um dos juízes avaliou o aplicativo como parcialmente adequado.

Na avaliação geral das respostas deste bloco, conforme mostra a tabela 02, verificou-se que do universo total de 18 respostas (escores), 83,3% (15) julgaram como Totalmente Adequado e 11,1% (2) atribuíram Adequada na avaliação. Apenas 5,6% (1) consideraram o item como Parcialmente Adequado. Nesse bloco, os resultados revelaram percentual de Concordância total de 94,4% entre os Juízes Especialistas quanto aos Objetivos, conferindo a aceitação dos itens desse bloco e tornando o Aplicativo adequado quanto aos objetivos.

Em relação ao item 2, é importante destacar que como ainda não existe um consenso amplo na literatura sobre a forma mais saudável de utilizar os jogos eletrônicos, o aplicativo desenvolvido nesse estudo abordou também outras questões. Assim, a mudança de hábito pelo adolescente não foi o foco principal da literatura encontrada para o desenvolvimento dessa pesquisa. Dessa forma, uma vez que houve um percentual de concordância necessária para a aprovação desse quesito, optou-se por não fazer alterações em relação a esse tópico.

Tabela 2 – Respostas do bloco 1 da avaliação dos juízes especialistas

Itens	Distribuição dos escores (n= 6)			Percentual de Concordância por item (TA+A) *100/N(%)	Escore para Análise
	TAA	PA	I		
Objetivos					
1.1	5	1	0	100	+1
1.2	5	0	1	83,3	+1
1.3	5	1	0	100	+1
Total	15	2	1	94,4	
Percentual	83,3	11,15,6			

Escores: TA= Totalmente adequado, A= Adequado, PA= Parcialmente adequado, I= Inadequado
 Fonte: Elaborada pela autora.

No Bloco 2 os Juízes avaliaram o aplicativo, em onze itens, quanto à Estrutura e Apresentação. Conforme mostra a Tabela 3, do universo total de 66 respostas, verificou-se que 86,4% (57) responderam Totalmente Adequado e 13,6% (9) atribuíram Adequado na avaliação. Nesse bloco, os resultados revelaram um percentual total de Concordância de 100% entre os Juízes Especialistas.

Apesar de o índice de concordância dos itens descritos encontrarem-se acima do parâmetro adotado neste estudo, os juízes especialistas sugeriram algumas mudanças na estrutura do aplicativo como reposicionamento dos tópicos, ajustes nas tonalidades dos títulos das telas, substituições de figuras, redução ao máximo de termos técnico, correções ortográficas e formatação visual. Muitas dessas sugestões foram aceitas e encontram-se descritas mais adiante na seção de legibilidade dos textos.

À vista disso, é conveniente que ao se construir novas tecnologias educativas haja cuidado acerca do modo como será transmitida ao público-alvo, ou seja, com uma linguagem inteligível e de fácil entendimento, de maneira que os objetivos propostos na construção sejam alcançados de forma satisfatória (ANDRADE, 2011).

Tabela 3 – Respostas do bloco 2 da avaliação dos juízes especialistas

Itens	Distribuição dos escores (n= 6)		Percentual de Concordância por item (TA+A) *100/N(%)	Escore para Análise
	TA	A		
Objetivos				
2.1	4	2	100	+1
2.2	6	0	100	+1
2.3	5	1	100	+1
2.4	5	1	100	+1
2.5	5	1	100	+1
2.6	6	0	100	+1
2.7	5	1	100	+1
2.8	6	0	100	+1
2.9	3	3	100	+1
2.10	6	0	100	+1
2.11	6	0	100	+1
Total	59	9	100	
Percentual	86,4	13,6		

Escores: TA= Totalmente adequado, A= Adequado, PA= Parcialmente adequado, I= Inadequado
 Fonte: Elaborada pela autora.

No Bloco 3, os experts dispuseram de quatro itens para avaliar o constructo, quanto ao seu grau de Relevância. Analisando a tabela 04, do universo total de 24 respostas (escores), verificou-se que 87,5% (21) foram julgadas como Totalmente Adequado e 12,5% (3) atribuíram valor Adequado na avaliação. Nesse bloco, os resultados revelaram percentual de Concordância também de 100% entre os Juízes Especialistas.

A educação em saúde permite que a população adquira novos conhecimentos sobre saúde e doença e, desta forma, torna-se apta para participar efetivamente na prevenção de diversos processos patológicos (ANDRADE, 2011). Nesse bloco, os resultados revelaram percentual de Concordância de 100% para a relevância do estudo porque o Aplicativo propôs a construção de conhecimento e abordou assuntos necessários para o saber do público-alvo contribuindo dessa forma para o processo de educação em saúde.

Tabela 4 – Respostas do bloco 3 da avaliação dos juízes especialistas

Itens	Distribuição dos escores (n= 6)		Percentual de Concordância por item (TA+A) *100/N(%)	Escore para Análise
	TA	A		
Objetivos				
3.1	4	2	100%	+1
3.2	6	0	100%	+1
3.3	5	1	100%	+1
3.4	6	0	100%	+1
Total	21	3	100%	
Percentual	86,1%	12,9%		

Escores: TA= Totalmente adequado, A= Adequado, PA= Parcialmente adequado, I= Inadequado
 Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme o Quadro 11, que exhibe a distribuição dos escores (respostas) obtidos por bloco e o percentual total de concordância, evidenciou-se que na somatória do Total Geral das respostas (108), houve percentual de Concordância de 99%, pois 93 escores (86,1%) foram julgados como TA e 14 do total de escores (12,9%) como A. Frente ao exposto, pode-se deduzir que não houve elucidação significativa de Discordância, pois dos 18 itens avaliados no instrumento, nenhuma foi assinalada como I Inadequado, sinalizando a pertinência dos itens avaliados.

Quadro 11 – Distribuição dos escores por bloco de respostas obtidas dos JES, segundo objetivos, estrutura e relevância

Bloco	Distribuição dos escores		
	TA	A	PA
Bloco 1	15	2	1
Bloco 2	57	9	0
Bloco 3	21	3	0
SUBTOTAL	93	14	1
PERCENTUAL	86,1 %	12,9 %	1 %

Fonte: Elaborada pela autora.
 Escores: TA= Totalmente adequado, A= Adequado,
 PA= Parcialmente adequado, I= Inadequado.

No processo de validação dos aspectos técnicos do construto do Aplicativo, os juízes especialistas de outras áreas, fizeram sua avaliação a partir de treze (13) indicadores que abordaram aspectos do conteúdo geral, da linguagem, das

ilustrações, da motivação e da adequação cultural. O Quadro 12 exibe a distribuição dos escores, o total e o percentual de escores alcançados em cada item dessa avaliação.

Dos cinco blocos avaliados na pesquisa, apenas um dos quesitos que envolve o julgamento das ilustrações, não recebeu 100% de aprovação, pois recebeu 5 escores de um total de 6. O restante dos itens do questionário recebeu 100% de concordância entre os juízes. Esses resultados tornaram válidos todos os itens que correspondem a avaliação técnica.

Com a análise dos dados de coleta dos dois instrumentos utilizados pelos juízes especialistas, percebe-se que o Aplicativo foi validado quanto ao seu conteúdo e objetivo que se propõe, pois apresentou um percentual de concordância entre os avaliadores acima do estipulado neste estudo. Não obstante, a maioria das sugestões foram acatadas, por considerá-las apropriadas e pertinentes, e por se acreditar que o objetivo do processo de validação é esse: permitir outro olhar científico, de forma que o construto se torne o mais adequado possível para o público-alvo. Essas sugestões estão descritas em outro tópico dessa pesquisa.

Quadro 12 – Distribuição dos escores e do seu percentual de alcançados por item da avaliação dos JEO

Itens	Distribuição de escores			Total de Escores	
	Percentual os escores alcançados (pontuação atribuída x N) (N=3)				
Bloco-1-Conteúdo	2	1	0		
Objetivos					
1.1	3	0	0	6	100
1.2	3	0	0	6	100
1.3	3	0	0	6	100
Bloco-2-Linguagem	2	1	0		
2.1	3	0	0	6	100
2.2	3	0	0	6	100
2.3	3	0	0	6	100
Bloco-3-Ilustrações	2	1	0		
3.1	2	1	0	5	83,3
3.2	3	0	0	6	100
Bloco-4-Motivação	2	1	0		
4.1	3	0	0	6	100
4.2	3	0	0	6	100
4.3	3	0	0	6	100
Bloco-5-Adequação	2	1	0		
5.1	3	0	0	6	100
5.2	3	0	0	6	100
TOTAL	38	1	0	98,7%	98,7
GERAL	97,4%	2,6%	0,00%		

Fonte: Elaborada pela autora.

Dos cinco blocos avaliados na pesquisa, apenas um dos quesitos que envolve o julgamento das ilustrações, não recebeu 100% de aprovação, pois recebeu 5 escores de um total de 6. O restante dos itens do questionário recebeu 100% de concordância entre os juízes. Esses resultados tornaram válidos todos os itens que correspondem a avaliação técnica.

5.3.2 Julgamento do Aplicativo segundo cada aspecto abordado no processo de avaliação pelo público-alvo

No processo de validação do Aplicativo, quanto à sua aparência, os responsáveis pelos adolescentes que fazem uso frequente de jogos eletrônicos, avaliaram com ênfase nos 13 indicadores propostos por este estudo, com o propósito de determinar se a organização, o estilo da escrita, a aparência e a motivação estavam totalmente adequados, parcialmente adequados ou se não estavam adequados e relação às afirmações constantes no material produzido.

Nessa etapa, evidenciou-se que do Total Geral das 117 respostas (cada um dos nove juízes respondeu a 13 itens), houve um percentual de Concordância de 96,6%, pois 113 dessas respostas corresponderam a “sim”, “fácil” ou “simples”, e apenas 4 respostas foram julgados como “em parte” ou “não sei”.

Dois avaliadores responderam “em parte” para o critério que relaciona o Aplicativo com incentivo a mudança de hábito pelos adolescentes referidos na pesquisa, e dois responderam “não sei” para a avaliação referente se o aplicativo teria capacidade de ser compreendido por todos os usuários de uma maneira geral a que ele se destina. No primeiro caso, como já comentado anteriormente, após a revisão bibliográfica, a mudança de hábitos pelo adolescente usuário de jogos eletrônicos não se tornou o foco principal do Aplicativo, e assim como nas respostas de alguns juízes, justifica esse tipo de avaliação. No segundo caso, os avaliadores justificaram suas respostas referindo que como eles apresentavam pelo menos o segundo grau completo, não saberiam se as pessoas com menor grau de instrução seriam capazes de entender o aplicativo. Uma vez que os participantes com menor grau de instrução avaliaram esse item como “sim”, não foi necessário realizar nenhuma alteração em relação a essas avaliações.

O Quadro 13 abaixo exibe a distribuição dos resultados dessa etapa, através da caracterização do percentual de concordância das respostas positivas entre os avaliadores por item de cada bloco.

Quadro 13 – Distribuição dos escores e percentual de concordância das respostas obtidas do público-alvo em cada item, segundo organização, estilo da escrita, aparência e motivação

Itens	Distribuição das respostas			Percentual de concordância
	Sim	Não	Em parte	
Bloco-1-Organização				
Objetivos				
1.1	9	0	0	100
1.2	7	0	2	77.7
1.3	9	0	0	100
Bloco-2-Estilo da escrita	Fácil	Difícil	Não sei	
2.1	9	0	0	100
2.2	9	0	0	100
2.3	9	0	0	100
Bloco-3-Aparência	Simple	Complicada	Outro	
3.1	9	0	0	100
3.2	9	0	0	100
3.3	9	0	0	100
Bloco-4-Motivação	Sim	Não	Não Sei	
4.1	7	0	2	77.7
4.2	9	0	0	100
4.3	9	0	0	100
4.4	9	0	0	100
TOTAL	111	0	4	96,6
GERAL	96,6%	0,0 %	3,4%	

Fonte: Elaborada pela autora.

Frente ao exposto, pode-se deduzir que não houve elucidações significativas de discordância, pois dos 13 itens avaliados no instrumento, nenhuma foi assinalada como não, difícil ou complicado, sinalizando a pertinência dos itens avaliados. Nessa etapa da validação, cada item avaliado foi considerado válido, pois obtiveram médias de aceitação maior que 75%, como pré-definido na metodologia.

Finalizado o processo de avaliação dos treze itens do instrumento de coleta, constatou-se que o aplicativo foi validado quanto à sua aparência, pois exibiu um percentual de concordância entre o público-alvo acima do definido neste estudo. Deste modo, os resultados obtidos indicaram que o material está adequado para o objetivo proposto.

A complexidade da linguagem técnica ou a falta de uma adequada avaliação, pelo público a que se destina o material educativo, implica distribuição de materiais didáticos inapropriados, resultando em informações recebidas pela população com nível de compreensão inadequado, o que gera desinteresse ou desmotivação para implementá-lo (FERNÁNDEZ; MANRIQUE-ABRIL; BAUTISTA, 2010).

Além disso, ao se construir novas tecnologias educativas é conveniente que haja cuidado acerca do modo como será transmitida ao público-alvo, ou seja, com uma linguagem inteligível e de fácil entendimento, de maneira que os objetivos propostos na construção sejam alcançados de forma satisfatória (ANDRADE, 2011). Assim, a validação pelo público-alvo foi de fundamental importância uma vez que consolidou o material produzido como verdadeiramente acessível a essa população.

5.4 LEGIBILIDADE DOS TEXTOS

A legibilidade examina tanto a escrita como as construções gramaticais: tipo, tamanho, significado das palavras e frases. De forma que, quando inadequada, pode influenciar na compreensão de material educativo e dificultar o alcance da meta de educação em saúde (FERNÁNDEZ; MANRIQUE-ABRIL; BAUTISTA, 2010).

Nesta categoria temática, foram apresentadas as sugestões dos juízes especialistas quanto aspectos da escrita, reformulação e inclusão textual, com a finalidade de adequar o aplicativo quanto à sua legibilidade. No quadro 14, estão apresentadas as sugestões feitas em relação à modificação de informações no texto, as quais foram incorporadas, em sua maior parte, ao aplicativo. As modificações que não foram feitas, foi por incompatibilidade técnica.

Quadro 14– Sugestões dos peritos para correções textuais, segundo o assunto

Aspectos da escrita e Reformulação textual	<p>Letra pequena</p> <p>Trocar “Avalie se pode ter dependência” por um título mais provocador do tipo “Meu filho pode ser dependente de jogos?”</p> <p>Trocar “como tratar” por “Como posso ajudar meu filho?”</p> <p>No item “tratamento” o item “dependência” e “psicofármacos” ficaram soltos na página (rever como inserir), sem relação com o texto.</p>
Inclusão textual	<p>01. Incluir os textos em negrito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Presença de violência domiciliar e/ou na escola” - A Terapia Cognitivo Comportamental poderá ajudar o adolescente à: <ul style="list-style-type: none"> Motivar-se para a mudança de forma que perceba os prejuízos associados à dependência de jogos; Aprender a avaliar seus pensamentos e sentimentos que contribuem para este comportamento inadequado (dependência de jogos), Aprender novas habilidades (por exemplo, alguns adolescentes muito tímidos por sentirem ansiedade e vergonha em se relacionar com outras pessoas evitam ter relações interpessoais e optam por jogar sozinhos ou online). Aprender a se auto monitorar; Aprender a ter controle do impulso de jogar; Reorganizar suas áreas de vida (familiar, social, escolar, da saúde, afetiva...) para que tenha maior qualidade de vida. <p>02. Incluir referência ao Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais 5.ª edição ou DSM-5.</p>

Fonte: Elaborada pela autora.

As sugestões e comentários dos juízes justificaram mudanças na linguagem para melhor compreensão do público-alvo quanto à temática e ao objetivo do aplicativo, capaz de oferecer informações com uma linguagem simples e de fácil entendimento. A readequação do material educativo às sugestões dos juízes foi um recurso relevante para tornar a tecnologia ainda mais completa, de maior rigor científico e eficaz durante as ações educativas em saúde.

5.4.1 Ajustes na diagramação

A diagramação é o processo de editoração do layout de um material escrito para posicionamento exato de todos os elementos da página. Os dois polos do layout são: o texto, que é organizado em torno de uma sequência de leitura; e as imagens, cujos arranjos são determinados pelas considerações relativas à composição, derivados da produção de imagens (HASLAM, 2010).

O Quadro 15 explicita as sugestões dos peritos quanto aos ajustes na diagramação do aplicativo, de modo a exibi-las de forma expressivas e suficientes à compreensão do público-alvo.

Quadro 15 – Sugestões dos peritos quanto aos ajustes na diagramação

Alterações de figuras	Mudar a imagem dentro do item “Sinais de Alerta”
Reorganização do layout	Mudar verde do fundo, pois está muito clara e as formas geométricas atrapalham a leitura do texto. Mudar a cor da fonte.

Fonte: Elaborada pela autora.

Na Figura 07, uma juíza destacou que a imagem utilizada para expressar sinais de alerta poderia ser confundida com proibição, e sugeriu a substituição por uma outra imagem (figuras 08 e 09).

Figura 7 – Imagem de Sinal de Alerta

Fonte: *Google imagens*

Figura 8 – Placa de sinal de alerta

Fonte: *Google imagens*

Figura 9 – Ilustração “Atenção”

Fonte: *Google imagens*

A ilustração é importante para a legibilidade e compreensão de um texto, pois tem como função atrair o leitor, despertar e manter seu interesse pela leitura, complementar e reforçar a informação (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003). Visto que as pessoas normalmente observam a informação visual antes do texto, entende-se que usar imagens com texto pode envolver o leitor com mais eficiência (MARSHALL; MEACHEM, 2010). Entretanto, optou-se pela figura 4, pois o texto em inglês poderia não ser acessível a todos.

O processo de avaliação das imagens foi de extremo valor, pois conseguir estabelecer um equilíbrio entre a mensagem, que se quer transmitir, com as ilustrações inseridas no material educativo, é uma tarefa complexa.

A estruturação do layout do aplicativo foi outro item importante avaliado pelos juízes, cujo objetivo foi investigar se as informações estavam coerentes e se possuíam uma sequência lógica, com o intuito de minimizar qualquer dificuldade na apreensão das orientações pelo leitor. As recomendações foram importantes para readequar o app quanto à ordem cronológica dos tópicos; ao posicionamento adequado das informações; ao tamanho dos títulos e a maior diferenciação nas cores dos títulos e textos

5.5 AVALIAÇÃO GERAL

Nesta categoria, foram reunidas as principais opiniões pessoais dos avaliadores expressadas através da escrita, quanto aos aspectos positivos acerca do Aa. Conforme o quadro 16, os comentários foram organizados por assunto: relevância e novas perspectivas.

Quadro 16 – Avaliação geral do aplicativo

Assunto	Comentários dos juízes especialistas	Comentários dos juízes técnicos	Comentários do público-alvo
Relevância	- O aplicativo está excelente! -O conteúdo do aplicativo apresenta importante relevância.	- O material está muito bom!	- Otimodra! Melhor assim do que em papel.
Novas Perspectivas	-Poderá ser usado nacionalmente. - O aplicativo poderá ser expandido para uma área onde o adolescente pontue sua rotina com os jogos eletrônicos.	- O material poderá ser utilizado como fonte de informações para os profissionais que lidam com adolescentes	- Vai ajudar as escolas a entenderem os nossos problemas com esses jogos.

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir do Quadro 16, pode-se inferir que o aplicativo eletrônico JECA está relacionado de forma direta com a abordagem educativa de saúde proposta por esse estudo. O aplicativo é capaz de auxiliar os responsáveis por adolescentes que fazem uso frequente de jogos eletrônicos na identificação de uma prática

inadequada desses jogos, além de orientar sobre possíveis formas de abordar e tratar essa situação, possibilitando assim a disseminação da informação para a manutenção da saúde desses adolescentes.

Os comentários dos juízes especialistas da área da saúde foram estimuladores no que se refere a possível ampliação futura da abordagem proposta pelo Aplicativo educativo. Existe uma expectativa por parte da pesquisadora em expandir o aplicativo também como ferramenta para outros públicos, como profissionais da área de terapia cognitiva comportamental.

Por outro lado, as palavras dos especialistas de outras áreas fortaleceram a segurança da pesquisadora para o desenvolvimento de novas tecnologias educativas, além de engrandecer o Aplicativo desenvolvido nesse estudo. A elaboração de um produto eletrônico tem se tornado mais acessível a cada dia e isso favorece a disseminação do conhecimento.

Por último, as explicações do público-alvo foram as grandes incentivadoras para a conclusão desse estudo e para o fortalecimento da ampliação desse trabalho. É importante ressaltar que o desenvolvimento de ações educativas que possam interferir no processo saúde-doença da população, utilizando tecnologias de cuidado, estimula a autonomia e a capacidade das pessoas e coletividade na construção do cuidado à sua saúde (BRASIL, 2012).

Sendo assim, conclui-se que esse estudo se mostrou pertinente no que se refere a abordagem de adolescentes que fazem uso excessivo de jogos eletrônicos. Após a seleção do conteúdo, a construção do aplicativo terminou com um processo de validação da tecnologia educativa que foi considerada estatisticamente válida pelos comitês participantes dessa etapa da pesquisa. Com esse processo, foi possível demonstrar que após a construção de materiais educacionais da área da saúde, estes devem ser submetidos a um processo rigoroso de validação para torná-los apropriados aos objetivos e ao público-alvo a que se destina.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo para a Construção e Validação de um aplicativo eletrônico educativo intitulado de “Conecte-se adequadamente: Construção e validação de uma tecnologia educativa sobre o uso de jogos eletrônicos para pais de adolescentes” nos possibilitou uma busca ativa na literatura sobre a temática, através de um estudo cuidadoso e reflexivo. Esse aprofundamento sobre essa temática nos direcionou à relevância do tema para o contexto atual, uma vez que os adolescentes estão cada vez mais inseridos nesse tipo de prática, e as preocupações com as consequências disso são uma constante para os pais/responsáveis desses jovens.

Acredita-se, portanto, que foi alcançado seus objetivos quanto ao propósito de colaborar na identificação de fatores de risco, sintomas de dependência, patologias associadas e orientações gerais relacionadas ao uso de jogos eletrônicos por adolescentes. Foi possível a construção do aplicativo eletrônico para transmitir conhecimentos relevantes na temática abordada, apresentando-os de forma clara e simples para compreensão do público-alvo.

A construção dessa tecnologia educativa nos lançou a um mundo de possibilidades onde evidenciamos a importância dessa ferramenta no cuidar e orientar os pais/responsáveis desses adolescentes com conteúdo científico direcionado e específico ao tema a ser trabalhado.

7 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E RECOMENDAÇÕES

Como limitação deste estudo, pode-se citar a não validação do questionário utilizado na tecnologia, uma vez que foram elaboradas as perguntas de forma adaptada aos critérios diagnósticos de avaliação de dependência de internet do DSM 5. A falta de material validado em português que avalie a temática abordada nesse estudo justificou o recurso utilizado.

O aplicativo estará disponível de forma gratuita com o nome de JECA após aprovação desse trabalho através das lojas de aplicativos eletrônicos dos sistemas *ios* e *android* de celulares

Ressalta-se que este material seja submetido futuramente à novas atualizações, pois o desenvolvimento científico não é um processo estático. Portanto é necessário que toda tecnologia educativa de saúde produzida seja reajustada, com o intuito de mantê-la sempre cientificamente atualizada.

Uma futura avaliação da eficácia desse instrumento permitirá comprovar clinicamente o alcance do seu uso na promoção de saúde de jovens que fazem uso inadequado de jogos eletrônicos.

Por fim, enfatiza-se a importância da obtenção do apoio de órgãos governamentais para a reprodução, divulgação e ampla distribuição deste material nos serviços de saúde que enfatizam a saúde do adolescente uma vez que este estudo visou a criação, produção, aperfeiçoamento e validação de tecnologia educativa de saúde voltada para esses jovens.

O aplicativo produzido foi fundamentado em conhecimentos cientificamente comprovados e adequado às características locais e ao nível de entendimento de país/responsáveis de adolescentes. Tudo isso torna a tecnologia construída um instrumento diferenciado, e por que não dizer personalizado, capaz de ser utilizado pelo profissional de saúde das diversas especialidades nas ações educativas que envolvem a abordagem do uso de jogos eletrônicos por adolescentes, objetivando a melhoria das condições de saúde desses jovens e, conseqüentemente minimizando a ocorrência de problemas vinculados a essa prática.

REFERÊNCIAS

ABREU, C. et al. Dependência de internet e de jogos eletrônicos: uma revisão. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v.30, n.2, p. 156-167, 2008.

AHMADI, J. et al. Prevalence of addiction to the internet, computer games, DVD, and video and its relationship to anxiety and depression in a sample of Iranian high school students. **Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences**, v. 8, n. 2, p. 75-80, 2014.

ANDRADE, L. M. **Construção e validação de um manual de orientações a familiares de pessoas com mobilidade física prejudicada**. 2011. 123p. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

ALVES, L. **Game over: jogos eletrônicos e violência**. São Paulo: Futura, 2005.

ALVES, L.; CARVALHO, A.M. Videogame: É do bem ou do mal? Como orientar pais. **Psicologia em Estudo**, v.16, n.2, p.251-258, 2011.

ANDERSON, C. A. et al. Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: A meta-analytic review. **Psychological Bulletin**, v. 136, n. 2, p. 151-173, 2010.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)**. 2013. Disponível em: <<http://www.dsm5.org/Documents/Internet%20Gaming%20Disorder%20Fact%20Sheet.pdf>>. Acesso em: 8 set. 2017.

BARBOSA, R. C. **Validação de um vídeo educativo para a promoção do apego entre mãe soropositiva para o HIV e seu filho**. 2008. 156 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Fortaleza, 2008.

BLINKA, L. SMAHEL, D. Dependência virtual de role-playing games. In: YOUNG, K. et al. **Dependência de internet: manual e guia de avaliação e tratamento**, Porto Alegre: Artmed, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Ciência e Tecnologia em Saúde**. Brasília: CONASS, 2011.

BREDA, V. C. T. et al. Dependência de jogos eletrônicos em crianças e adolescentes. **Rev. bras. Psicoter**, v. 16, n. 1, p. 53-67, 2014.

BRUNBORG, G., MENTZONI, R., FROYLAND, L. Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? **Journal of Behavioral Addictions**, v. 3, n. 1, p. 27-32, 2014.

BUNGE, E.; GOMAR, M.; MANDIL, J. **Terapia cognitiva com crianças e adolescentes - aportes teóricos**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2012.

BUSCH, V.; DE LEEUW, J. R. Unhealthy behaviors in adolescents: multibehavioral associations with psychosocial problems. **Int J Behav Med.**, v. 21, n. 3, p. 439-46, jun. 2014.

CABALLO, V. E. O treinamento em habilidades sociais. In: _____.(Org.). **Manual de técnicas de terapia e modificação do comportamento**. São Paulo: Santos Livraria, 1996. p.361-398.

CHRISTAKIS, D. A. Internet addiction: a 21st century epidemic? **BMC Med**, v. 8, n. 61, 2010.

CONTI, M. A. et al. Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do Internet Addiction Test (IAT). **Rev Psiq Clín.**, v.39, n.3, p.106-110,2012.

DANTAS, D. V. et al. Protocolo de assistência a pessoas com úlceras venosas: validação de conteúdo. **Rev Rene**, v. 14, n. 3, 2013.

DOAK, C. C.; DOAK, L. G.; ROOT, J. H. **Teaching patients with low literacy skills**. 2 ed. Philadelphia, Pa: JB Lippincott Company, 1996.

DE KOVEN, B. **The well-played game: a player's philosophy**. Cambridge: MIT Press, 2013.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, p. 754-757, out. 2005.

ENTERTAINMENT SOFTWARE ASSOCIATION. **Sales demographic and usage data: essential facts about the computer and video game industry**. [S. l.]: ESA, 2013.

FERNÁNDEZ, A. R.; MANRIQUE-ABRIL, F.; BAUTISTA, C. S. Aceptación por expertos y legibilidad de material escrito y audiovisual: calidad y propiedades psicométricas. **Investigaciones Andina**, v. 12, n.21, p.8-22,2010.

FLOROS, G. et al. Comorbidity of psychiatric disorders with Internet addiction in a clinical sample: The effect of personality, defense style and psychopathology. **Addictive Behaviors**, v.39, n. 12, p. 1839-1845, 2014.

GENTILE, D. A. et al. Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. **Pediatrics**, v. 127, n. 2, p. 319-329, 2011.

GREENHALGH, T. **Como ler artigos científicos**: fundamentos da medicina baseada em evidências. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GRIFFITHS, M., DEREVENSKY, J.; PARKE, J. Online gambling among youth, cause for concern? In: K., YOUNG, K.; ABREU, C. (Orgs.). **Internet addiction**: a handbook and guide to evaluation and treatment. New Jersey, NJ: John Wiley & Sons, 2012. p. 93-101.

GONÇALVES, M. P.; BELO, R. P. Ansiedade-traço competitiva: diferenças quanto ao gênero, faixa etária, experiência em competições e modalidade esportiva em jovens atletas. **Psico-USF**, v. 12, n. 2, p. 301-307, 2007.

HAAGSMA, M. C.; PIETERSE, M. E.; PETERS, O. The prevalence of problematic video gamers in the Netherlands. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, v. 15, n. 3, p. 162-168, 2012.

HAHN, C.; KIM, D. Is there a shared neurobiology between aggression and Internet addiction disorder? **Journal of Behavioral Addictions**, v. 3, n. 1, p. 12-20, 2014.

HAN, D. H.; RENSHAW, P. F. Bupropion in the treatment of problematic online game play in patients with major depressive disorder. **Journal of Psychopharmacology**, v. 26, n. 5, p. 689-696, 2012.

HANNAH, K. J.; BALL, M. J.; EDWARDS, M. J. A. **Introdução à Informática em Enfermagem**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 388.

HASLAM, A. **O livro e o designer II**: como criar e produzir livros. 2 ed. São Paulo: Edições Rosari, 2010.

HILGARD, J.; ENGELHARDT, C. R.; BARTHOLOW, B. D. Individual differences in motives, preferences, and pathology in video games: the gaming attitudes, motives, and experiences scales (GAMES). **Front Psychol**, v. 4, p. 608, 2013.

HO, R. et al. The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: a meta-analysis. **BMC Psychiatry**, v. 14, n. 1, 2014.

HOLSTEIN, B. et al. Perceived problems with computer gaming and internet use among adolescents: measurement tool for non-clinical survey studies. **BMC Public Health**, v. 14, n. 1, 2014.

HUANG, X. Q.; LI, M. C.; TAO, R. Treatment of internet addiction. **Curr Psychiatry Rep**, v. 12, n. 5, p. 462-470, 2012.

KING, D.L. et al. Toward a consensus definition of pathological video-gaming: A systematic review of psychometric assessment tools, **Clinical Psychology Review**, v. 33, n.3, p.331-42, 2103.

KISHIMOTO, T. M. **Brincar e suas teorias**. São Paulo: Cengage Learning Editores; 2008.

KUSS, D. J.; GRIFFITH, M. D. Internet gaming addiction: a systematic review of empirical research. **Int J Ment Health Addict**, v. 10, n. 2, p. 278-296, 2012.

LAMBOGLIA, C. M. G. F. et al. Exergaming as a strategic tool in the fight against childhood obesity: a systematic review. **J Obes**, v. 2013, 2013. Disponível em: <<https://www.hindawi.com/journals/job/2013/438364/>>. Acesso em: 22 jul. 2017.

LEMOS, I.L. Transtorno psiquiátrico contemporâneo. **Revista Psique**, v.6, n.82, p. 24-29, São Paulo: Escala, 2012.

LEMOS, I.; ABREU, C.; SOUGEY, E. Internet and video game addictions: a cognitive behavioral approach. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 41, n. 3, p. 82-88, 2014.

LEMOS I. L. et al. Neuroimagem na dependência de jogos eletrônicos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 7, p. 199-207, 2014.

LOBIONDO-WOOD, G., HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

MÄNNIKKÖ N, BILLIEUX J, KÄÄRIÄINEN M. Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. **Journal of Behavioral Addictions**, v. 4, n. 4, p. 281-288, 2015.

MATSUDA, G.; HIRAKI, K. Sustained decrease in oxygenated hemoglobin during video games in the dorsal prefrontal cortex: a NIRS. **Study of children. Neuroimage**, v.29, n. 3, p. 706-711, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MELO, R. P. et al. Critérios de seleção de experts para estudos de validação de fenômenos de enfermagem. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 12, n. 2, abr./jun. 2011.

MOREIRA, M. F.; NÓBREGA, M. M. L.; SILVA, M. I. T. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 56, n. 2, p. 184-188, 2003.

- MÜLLER, K. et al. Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. **European Child & Adolescent Psychiatry**, v.24, n. 5, p. 565-574, 2015.
- MUSETTI, A. et al. Challenges in internet addiction disorder: is a diagnosis feasible or not?. **Frontiers in Psychology**, v. 6, n. 7, p. 842. Jun. 2016.
- OLIVEIRA, M. S. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia**: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Clínico-Cirúrgica) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.
- OLIVEIRA, M. S.; FERNANDES, A. F. C.; SAWADA, N. O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **TextoContexto Enferm.**, Florianópolis, v.17, n.1, p.115-123.jan./mar. 2008.
- PALLESEN, S. et al. An exploratory study investigating the effects of a treatment manual for video game addiction. **Psychological Reports**, v. 117, n. 2, p. 490-495, 2015.
- PANKSEPP, J. **Affective neuroscience**: the foundations of human and animal emotions. Oxford, USA: Oxford University Press, 2004.
- PERES J. et al. Cultura tecnológica e vulnerabilidade ao trauma psíquico. **O mundo da Saude**, v. 36, n. 2, p. 303-310, 2012.
- PEUKERT, P. et al. Internet and computer game addiction: phenomenology, comorbidity, etiology, diagnostics and therapeutic implications for the addictives and their relatives. **PsychiatrPrax**, v. 37, n. 5, p. 219-224, 2010.
- POLIT D. F; BECK C, T; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3. ed. Porto alegre: Artes Médicas, 1995.
- POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. Métodos, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- POLIT D. F; BECK C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- REHBEIN, F. et al. Prevalence of internet gaming disorder in German adolescents: diagnostic contribution of the nine DSM-5 criteria in a state-wide representative sample. **Addiction**, v. 110, n. 5, p. 842-851, 2015.
- SCARPARO, A. F. et al. Reflexões sobre o uso da técnica delphi em pesquisas na enfermagem. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 13, n. 1, 2012.

SCHALL, V. T.; MODENA, C. M. As novas tecnologias de informação e comunicação em educação em saúde. In: MINAYO, M. C. S.; COIMBRA JÚNIOR, C. E. A. **Críticas e atuantes**: ciências sociais e humanas em saúde na América Latina. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2005. p. 245-255.

SHAW, M.; BLACK, D. W. Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. **CNS Drugs**, v. 22, n. 5, p. 353-365, 2008.

SILVA, U. F.; TANAKA, O.Y. Técnica delphi: identificando as competências gerais do médico o do enfermeiro que atuam em atenção primária de saúde. **Rev. Ecs. Enf. USP.**, v. 33, n.3, set. 1999.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

SPRITZER, D. T.; PICON, F. A. **Dependência de jogos eletrônicos**. Porto Alegre: Artmed, 2012.p.116-124.

TAO, R. et al. Proposed diagnostic criteria for internet addiction. **Addiction**, v. 105, n. 3, p. 556-564, 2010.

TEIXEIRA, E.; MOTA, V. M. S. S. **Educação em saúde**: tecnologias educacionais em Foco. São Caetano do Sul (SP): Difusão Editora, 2011.

TELES, L. M. et al. Development and validating an educational booklet for childbirth companions. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 977-984, dez. 2014.

TERROSO, L. B. et al. Dependência de internet e habilidades sociais em adolescentes. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 200-219, jul. 2016.

VIANA, A. L. Á. et al. A. Saúde, desenvolvimento e inovação tecnológica: nova perspectiva de abordagem e de investigação. **Lua Nova**, São Paulo, v. 83: p. 41-77, 2011.

WEI, H. T. et al. The association between online gaming, social phobia, and depression: an internet survey. **BMC Psychiatry**, v. 12, n. 92, 2012.

WEISS, M. D. et al. The screens culture: impact on ADHD. **ADHD Atten Def HypDisord**, v. 3, n. 4, p. 327-334, 2011.

WEINSTEIN, A.; LEJOYEUX, M. New developments on the neurobiological and pharmaco-genetic mechanisms underlying internet and videogame addiction. **The American Journal on Addictions**, v.24, n. 2, p. 117-125, 2015

WIKIPÉDIA. **Wikimediafoundation**. Disponível em:
<<http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikip%C3%A9dia&oldid=15762238>>.
Acesso em: 23 out. 2017.

YEN, C. F.; YEN, J. Y.; KO, C. H. Internet addiction: ongoing research in Asia. **World Psychiatry**, v. 9, n. 2, p. 97, 2010.

YOUNG, K. S.; YUE, X. D.; YING, L. Prevalence estimates and etiologic models of internet addiction. In: YOUNG KS, ABREU CN. (Orgs.). **Internet addiction: a handbook and guide to evaluation and treatment**. New Jersey: Wiley, 2011.3-18.

APÊNDICES

APÊNDICE A– Carta Convite aos Especialistas

Meu nome é Verônica Maria Gomes de carvalho, sou aluna do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da criança e do adolescente da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Estou desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado **“CONSTRUÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE O USO DE JOGOS ELETRÔNICOS”** sob a orientação da Prof.^a Dra. Rhanna Emanuela F. Lima de Carvalho. Solicitamos por meio desta, a sua colaboração como especialista em uso de jogos eletrônicos/áreas afins.

Sua colaboração será avaliar a tecnologia de um aplicativo eletrônico para beneficiar os usuários em relação a educação sobre o uso de jogos eletrônicos, proporcionando o uso adequado desses jogos por menores de dezoito anos. A aplicação dessa tecnologia após sua validação se reveste de grande importância para trabalharmos essas temáticas relevantes e difíceis no contexto da prática clínica nas diversas instituições de saúde que atendem essa clientela.

A pesquisa não oferece riscos aos participantes e os participantes não serão pagos para colaborar.

Caso deseje participar, pedimos que responda este e-mail sinalizando aceitação. Após concordar em participar, enviaremos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e as instruções para o preenchimento do instrumento.

As atividades que solicito ao senhor (a) referem-se a preencher o instrumento de coleta de dados-caracterização dos especialistas; assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido; leitura do material presente na cartilha educativa; preenchimento do instrumento de avaliação (validação de conteúdo e aparência) e comentários/sugestões.

PARA CUMPRIR O CRONOGRAMA DESTA PESQUISA, SOLICITO SE POSSÍVEL, QUE O SENHOR (A) DEVOLVA OS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS ATÉ _____ .

Aguardamos sua resposta e, desde já, agradecemos a sua valiosa colaboração, oportunidade em que me coloco à sua disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Verônica Maria Gomes de Carvalho
Pesquisadora
Telefones: (85) 988644628
veronicamariagc@hotmail.com
Rhanna Emanuela F. Lima de Carvalho
Orientadora

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Especialistas

Prezado (a): Meu nome é Verônica Maria Gomes de carvalho, sou psiquiatra, aluna do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da criança e do adolescente da Universidade Estadual do Ceará. Estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado intitulada **“CONSTRUÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE O USO DE JOGOS ELETRÔNICOS”** sob a orientação da Prof.^a Rhanna Emanuela F. Lima de Carvalho. Solicitamos por meio desta, a sua colaboração como especialista em uso de jogos eletrônicos/áreas afins. O objetivo geral da pesquisa é desenvolver um aplicativo eletrônico que esteja adequado a educação no uso de jogos eletrônicos por menores de dezoito anos. Inicialmente agradecemos a sua concordância em participar do nosso estudo. Sua participação é fundamental em virtude da dificuldade de encontrar experts nessa temática. Sua colaboração envolverá a validação de conteúdo e aparência do aplicativo eletrônico educativo sobre uso de jogos eletrônicos por menores de dezoito anos, fazendo a leitura crítica do material educativo e preenchendo a avaliação que será enviada juntamente com o material. Este é composto por itens, e suas sugestões para aperfeiçoamento devem ser indicadas nos espaços reservados para esta finalidade. Você terá um prazo determinado para realizar este trabalho e após a devolução do instrumento de avaliação, serão feitas as alterações indicadas pelo conjunto dos especialistas.

Solicitamos sua colaboração para que nos envie o material analisado de volta em um período máximo de 15 dias. Para contato que se façam necessários, informamos-lhe meu nome, números de telefone e endereço eletrônico. É importante ressaltar que o projeto será encaminhado ao Comitê de Ética e somente será iniciada a validação da tecnologia e coleta de dados após sua aprovação conforme Resolução Nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Nome do pesquisador: Veronica Maria Gomes de Carvalho

Telefones: (85)988644628

E-mail: veronicamariagg@hotmail.com

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que após esclarecido (a) pela pesquisadora e tendo entendido o que me foi explicado concordo em participar da Pesquisa que tem como título: **“APLICATIVO EDUCATIVO SOBRE JOGOS ELETRÔNICOS: Construção de um aplicativo eletrônico para educação sobre o uso de jogos eletrônicos”**.

Assinatura do especialista

Assinatura da pesquisadora

Assinatura da orientadora

APÊNDICE C – instrumento de Avaliação Especialista da Área de Saúde Oliveira
(2006) Adaptado

Data:

PARTE 1

1. Nome do Avaliador: _____ 2. Profissão:

3. Tempo de formação: _____ 4. Área de trabalho:

5. Tempo de trabalho na área: _____

6. Titulação: () Especialista, () Mestrado, () Doutorado

7. Publicação de pesquisa envolvendo a temática:

() jogos eletrônicos () dependência de videogame () Tecnologias educativas, ()
Validação de instrumentos

Parte 2

INSTRUÇÕES

Leia atentamente o manual. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em um dos que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente seu grau de concordância em cada critério abaixo:

1-Inadequado, 2- Parcialmente Adequado, 3- Adequado, 4- Totalmente Adequado, NA- Não se aplica

1.Objetivos: Referem-se aos propósitos, metas ou afins que se deseja atingir com a utilização do material educativo

1.1 São coerentes com as necessidades dos pais de menores de idade que fazem uso de jogos eletrônicos a educação da utilização correta desses jogos?	1	2	3	4	NA
1.2. Promove incentivo para modificar mudança de hábitos do filho em relação ao uso de jogos eletrônicos	1	2	3	4	NA
1.3. Pode circular no meio científico na área de uso de jogos eletrônicos	1	2	3	4	NA

Sugestões:

2. Estrutura e apresentação: Refere-se a forma de apresentar as orientações. Isto inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

2.1.O material educativo é apropriado para orientação de pais acerca do uso de jogos eletrônicos por seus filhos menores de idade?	1	2	3	4	NA
2.2. As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	1	2	3	4	NA
2.3. As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	1	2	3	4	NA
2.4. Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.	1	2	3	4	NA
2.5.O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto	1	2	3	4	NA
2.6. As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia	1	2	3	4	NA
2.7 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo	1	2	3	4	NA
2.8. As informações da apresentação são coerentes	1	2	3	4	NA
2.9. As ilustrações são expressivas e suficientes.	1	2	3	4	NA
2.10 O número de páginas esta adequado	1	2	3	4	NA
2.11 O tamanho do título e dos tópicos está adequado	1	2	3	4	NA

Sugestões:

- 3.Relevância: Refere-se à característica que avalia o grau de significação do material educativo apresentado.

3.1. Os temas retratam os aspectos chave que devem ser reforçados	1	2	3	4	NA
3.2.O material propõe aos pais adquirirem conhecimentos quanto aos fatores de risco modificáveis para o hábito inadequado do uso de jogos eletrônicos por seu filho menor de idade.	1	2	3	4	NA
3.3.O material aborda os assuntos necessários para prevenção de dependência do uso de jogos eletrônicos	1	2	3	4	NA
3.4. Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em suas atividades educativas	1	2	3	4	NA

Sugestões:

APÊNDICE D – Instrumento de Avaliação Especialista de Informática e da Educação

**Adaptação do Suitability Assessment of Materials
(SAM) (DOAK; DOAK; ROOT, 1996)**

Data:

PARTE 1

1. Nome do Avaliador: _____
2. Profissão: _____
3. Tempo de formação: _____
4. Área de trabalho: _____
5. Tempo de trabalho na área: _____

PARTE 2

INSTRUÇÕES

Leia atentamente o manual. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em um dos que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente seu grau de concordância em cada critério abaixo. 2-Adequado, 1- Parcialmente Adequado, 0-inadequado

1. Conteúdo

O objetivo é evidente, facilitando a pronta compreensão do material.	2	1	0
O conteúdo aborda informações relacionadas a comportamentos que ajudem a modificar hábitos inadequados em relação ao uso de jogos eletrônicos.	2	1	0
A proposta do material é limitada aos objetivos, para que o leitor possa razoavelmente compreender no tempo permitido.	2	1	0

2. Linguagem

O nível de leitura é adequado para a compreensão do paciente	2	1	0
O estilo de conversação facilita o entendimento do texto	2	1	0
O vocabulário utiliza palavras comuns	2	1	0

3. Ilustrações Gráficas

A apresentação atrai a atenção e retrata o propósito do material.	2	1	0
As ilustrações apresentam mensagens visuais fundamentais para que o leitor possa compreender os pontos principais sozinho, sem distrações.	2	1	0

4. Motivação

Ocorre interação do texto e/ou das figuras com o leitor. Levando-os a resolver problemas, fazer escolhas e/ou demonstrar habilidades.	2	1	0
Os padrões de comportamento desejados são modelados ou bem demonstrados	2	1	0
Existe a motivação à mudança de comportamento, ou seja, as pessoas são motivadas a aprender por acreditarem que as tarefas e comportamentos são factíveis.	2	1	0

5. Adequação Cultural

O material é culturalmente adequado à lógica, linguagem e experiência do público-alvo.	2	1	0
Apresenta imagens e exemplos adequados culturalmente	2	1	0

Possibilidade Total de Escores: 26

Total de escores obtidos: _____ Porcentagem de escore: _____

APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Público Alvo

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa: “*Construção de uma tecnologia educativa sobre o uso de jogos eletrônicos*”, na qual será desenvolvida pela aluna Verônica Maria Gomes de Carvalho, sob a orientação da Profa. Rhanna Emanuela F. Lima de Carvalho, vinculada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Estadual do Ceará. Nesse estudo pretendo desenvolver um aplicativo eletrônico que esteja adequado a educação no uso de jogos eletrônicos por menores de dezoito anos. Após sua aceitação em participar deste estudo, você receberá obrigatoriamente uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e para responder o instrumento de avaliação, será entregue a você um aparelho eletrônico com disponibilidade do aplicativo. A pesquisa será realizada de forma a não provocar prejuízo, dano ou transtorno para aqueles que participarem, mas se por acaso houver algum desconforto, o pesquisador estará preparado para solucioná-lo. Todas as informações obtidas neste estudo serão mantidas em sigilo e sua identidade não será revelada. Vale ressaltar, que sua participação é voluntária e o (a) Sr(a) poderá a qualquer momento deixar de participar desta, sem qualquer prejuízo ou danos. Comprometendo-nos a utilizar os dados coletados somente para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados através de artigos científicos e revistas especializadas e/ou encontros científicos e congressos, sempre resguardando sua identificação. Preocupamo-nos em preservar a integridade física e emocional dos participantes, embora nenhum procedimento da pesquisa envolva a utilização de instrumentos e/ou medicamentos. Os riscos da participação na pesquisa envolvem a ocorrência de manifestações emocionais e/ou comportamentais que possam ocasionar mal-estar e estaremos prontos para o apoio que for necessário. Os participantes poderão receber quaisquer esclarecimentos acerca da pesquisa e terão liberdade para não participarem quando não acharem mais conveniente. Os contatos poderão ser feitos com a orientadora Profa. Rhanna Emanuela F. Lima de Carvalho e com a mestrandia Verônica Maria Gomes de Carvalho, pelo e-mail veroicamariagc@hotmail.com e celular (85) 988644628. Informo ainda que, o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin se encontra disponível nos dias de segunda-feira a quinta-feira das 8h às 12h e das 13h às 17h, e nas sextas-feiras das 8h às 12h e das 13h às 16h para quaisquer esclarecimentos sobre esta pesquisa. O contato pode ser feito pelo fone: 3101-4212 e/ou pelo endereço: Rua Tertuliano Sales, 544 1700 –Fortaleza / CE.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, tendo sido esclarecido (a) a respeito da pesquisa, aceito participar desta com tema: “**APLICATIVO EDUCATIVO SOBRE JOGOS ELETRÔNICOS: Construção de um aplicativo eletrônico para educação sobre o uso de jogos eletrônicos**”.

Fortaleza, ____/____/2017.

APÊNDICE F – Instrumento De Avaliação Público Alvo, Gonçalves (2007) adaptado

Data:

Parte 1

1. Nome: _____ 2. Idade: _____

3. Sexo: _____

4. Estado civil: 1- Solteiro 2-Casado 3- Viúvo 4 – Divorciado

5. Grau de escolaridade (em anos)

Características clínicas

6. Há quanto tempo seu filho faz uso de jogos eletrônicos? Com que frequência?

–

7. Qual(is) aparelho(s) ele utiliza para jogar?

1. celular/ 2. Tablet/ 3. computador/ 4. videogame)

Parte 2

INSTRUÇÕES

Leia atentamente o manual. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um “X” em uma das alternativas que estão na frente de cada afirmação. Se você marcar a opinião 2, descreva o motivo pelo qual considerou essa opção no espaço destinado ao item. Observação: não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião. Por favor, responda a todos os itens.

1. Organização

1.1 A apresentação do aplicativo chamou sua atenção?	Sim	Não	Em parte
1.2 A sequência do conteúdo está adequada?	Sim	Não	Em parte
1.3 A estrutura do aplicativo educativo está organizada?	Sim	Não	Em parte

2. Estilo da escrita

2.1. Quanto ao entendimento das frases, elas são:	Fáceis de entender	Difíceis de entender	Não sei
2.2 O conteúdo escrito é:	Fáceis de entender	Difíceis de entender	Não sei
2.3. O texto é:	Fáceis de entender	Difíceis de entender	Não sei

3. Aparência

3.1. As ilustrações são:	Simples	Complicadas	Outro. Qual?
3.2. As ilustrações servem para complementar o texto?	Sim	Não	Outro. Qual?
3.3. As páginas ou seções parecem organizadas?	Sim	Não	Outro. Qual?

4.Motivação

4.1. Em sua opinião, os pais de qualquer jovem menor de dezoito anos podem acessar esse aplicativo e entender do que se trata?	Sim	Não	Não sei
4.2.Você se sentiu motivado a acessar o aplicativo até o final?	Sim	Não	Não sei
4.3 O material educativo aborda assuntos necessários para que os pais de jovens que fazem uso de jogos eletrônicos sejam motivados a mudarem comportamentos inadequados de seus filhos?	Sim	Não	Não sei
4.4O aplicativo educativo lhe sugeriu a agir ou pensar a respeito de mudanças de comportamentos inadequados em relação ao uso de jogos eletrônicos por seu filho?	Sim	Não	Não sei

De modo geral, o que você achou do material educativo?

—

ANEXOS

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP

HOSPITAL INFANTIL ALBERT
SABIN - CE



DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO DE UMA TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE O USO DE JOGOS ELETRÔNICOS

Pesquisador: VERÔNICA MARIA GOMES DE CARVALHO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 79221917.4.0000.5042

Instituição Proponente: Hospital Infantil Albert Sabin - CE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.510.853

Apresentação do Projeto:

INTRODUÇÃO: O avanço tecnológico ocorrido nas últimas décadas, principalmente no que tange à informática, tem permitido o aumento da popularidade da internet e de jogos eletrônicos. O videogame, os jogos de computador e a internet, as principais fontes de jogos eletrônicos, passaram a figurar entre as principais atividades lúdicas e prazerosas para crianças, adolescentes e adultos. Segundo Lemos (2012), os jogos eletrônicos possuem um histórico relativamente novo. O ponto de partida foi na década de 1950, com o trabalho de Alan Turing sobre modelos de inteligência artificial, que consistia em testar a existência de "inteligência" nos computadores, o que pode ser entendido como um modelo primitivo de inteligência artificial. Os avanços seguiram, então, em velocidade notável, através do aperfeiçoamento dos gráficos, pluralidade dos gêneros de jogos eletrônicos, assim como o uso da internet para jogar online, no modelo multiplayer ou os aplicativos do tipo role-playing games com múltiplos jogadores on-line simultaneamente. Assim, os jogos eletrônicos são considerados um dos modelos lúdicos mais presentes no cotidiano da população no mundo todo, independentemente da idade, classe social ou poder aquisitivo do jogador. Entretanto, as repercussões físicas e psicológicas do uso abusivo desses jogos têm sido fonte de estudos, pois cada vez mais existem evidências a respeito dessas implicações. É bem estabelecido que seu uso pode, para alguns indivíduos, acarretar prejuízo grave na saúde, no desempenho acadêmico e também nos relacionamentos afetivos. Esses problemas relacionados aos jogos eletrônicos tendem a continuar ao longo do tempo para a grande maioria dos indivíduos.

Endereço: Rua Tertuliano Sales, 544

Bairro: Vila União

CEP: 60.410-700

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-4212

Fax: (85)3101-4212

E-mail: cep@hias.ce.gov.br

Continuação de Parecer: 2.511.853

afetados (GENTILE, 2011; TAO, 2010). Naqueles que o uso abusivo de jogos eletrônicos traz consequências negativas a saúde, essa prática vem demonstrando similaridades com características de grupos de dependência química. Isso se deve, principalmente, ao fato de áreas do cérebro que respondem aos estímulos de jogos eletrônicos serem similares às áreas afetadas em pacientes dependentes de substâncias químicas. Matsuda e Nagamitsu (2006), referem que o uso excessivo desses jogos aumenta a atividade cerebral, particularmente no córtex pré-frontal, semelhante à fase de fissura dos dependentes químicos. Esses usuários dependentes de jogos eletrônicos sofrem alteração no neurotransmissor dopamina e diminuição em hemoglobinas oxigenadas. Desse modo, com a diminuição dopaminérgica, as reações diante das experiências de sensibilização e reações emocionais e de recompensa são alteradas. Embora não exista um consenso sobre quais sintomas melhor definem os problemas ligados ao uso excessivo de jogos eletrônicos, sabe-se que este é um fenômeno global, que atinge entre 5% e 10% dos adolescentes, em sua maioria do sexo masculino (GENTILE, 2011). No Brasil, ainda há uma substancial carência de dados referentes à ocorrência desses problemas de saúde na população que utiliza jogos eletrônicos. Observa-se que a ocorrência de patologias psiquiátricas associadas à dependência de jogos eletrônicos é frequente. As comorbidades psiquiátricas podem ter uma relação de causa e efeito com a dependência de tecnologia e uma tendência a se reforçarem mutuamente. As patologias mais frequentemente encontradas entre dependentes de jogos eletrônicos são depressão, ansiedade social e transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade (WEISS, 2011; WEI, 2012). Dessa forma, as implicações psicopatológicas que envolvem o uso abusivo de jogos eletrônicos são uma temática frequente nos consultórios de psiquiatria. O tratamento do uso abusivo de jogos eletrônicos abrange, então, uma avaliação cuidadosa que envolva não somente os aspectos relacionados ao uso de jogos eletrônicos, mas também uma abordagem completa do funcionamento da vida do indivíduo. Ainda não existem medicamentos cuja indicação seja precisa em relação aos sintomas provocados por esse tipo de prática abusiva, mas o tratamento das comorbidades e a prevenção com a prática do uso correto desses jogos é um caminho promissor na luta dos danos causados por esse tipo de comportamento. A maior dificuldade na abordagem do uso abusivo de jogos eletrônicos, além da carência de informações, é o processo de redução no tempo de uso dessa tecnologia. Nenhum modelo terapêutico, até então, propõe que o usuário deixe de utilizar por completo os jogos eletrônicos. As recomendações são para que pais supervisionem os filhos no uso da tecnologia, mas ainda falta uma adesão expressiva por falta de conhecimento sobre esse universo. (LEMOS; SANTANA, 2012). Dessa forma, estudos que abordem estratégias e auxiliem no manejo de uma prática saudável do uso de jogos eletrônicos são de

Endereço: Rua Tertuliano Sates, 544
Bairro: Vila União
UF: CE Município: FORTALEZA CEP: 80.410-790
Telefone: (85) 3101-4212 Fax: (85) 3101-4212 E-mail: cap@hjas.ce.gov.br

Continuação de Parecer: 2.810.853

grande relevância.

Optou-se por desenvolver o presente estudo com responsáveis por jovens adolescentes (10 a 19 anos) que fazem uso frequente de jogos eletrônicos, por ser essa faixa etária de crescente prevalência da prática abusiva desses jogos. O foco em educar essa população em relação ao funcionamento global dos jogos eletrônicos e o tempo adequado de uso, além de abordar estratégias para auxiliar situações que envolve a prática abusiva desses jogos, fundamentou-se na necessidade da maior supervisão dos pais quando buscamos um tratamento efetivo de jovens envolvidos nesse contexto. Visando contribuir com essa temática, observamos que a criação de tecnologias que possibilitem o conhecimento sobre o uso adequado de jogos eletrônicos e que facilitem o acompanhamento de responsáveis na supervisão de adolescentes que fazem uso desses jogos, é uma importante ferramenta na promoção de saúde, configurando a oportunidade do desenvolvimento desse estudo.

Ante o exposto, questiona-se: é possível o desenvolvimento de uma tecnologia educativa voltada para pais e responsáveis por adolescentes sobre o uso de jogos eletrônicos? Responder a essa pergunta pode impactar positivamente na prevenção de doenças ocasionadas pelo uso abusivo de jogos eletrônicos e na detecção de comorbidades psiquiátricas que acompanham essa situação. Assim, defende-se a seguinte Tese: a adoção de um aplicativo eletrônico com informações sobre o funcionamento dos jogos eletrônicos, sobre maneiras de monitorizar o uso desses jogos, e que também aborde alternativas a prática abusiva desses

jogos, contribui de fato para favorecer o uso adequado de jogos eletrônicos por adolescentes. Isso ocorrerá pela utilização por parte dos responsáveis por esses adolescentes, das recomendações educativas contidas no aplicativo eletrônico. A eficácia de recurso tecnológico na educação em saúde é uma realidade evidenciada por inúmeras pesquisas (LIMA, 2014; GALDINO, 2014; OLIVEIRA, 2012; LIMA, 2014). Salienta-se que a necessidade de desenvolvimento de tecnologia no contexto de estudos de eficácia e efetividade de práticas terapêuticas voltadas à prevenção e reabilitação da saúde e qualidade de vida das crianças e adolescentes encontra-se inserida no cenário

de prioridades em pesquisa do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011). Além disso, sabe-se que produção de um aplicativo eletrônico para utilização em aparelhos como celulares, tablets e computadores é um recurso que pode ser atualizado sempre que necessário além de ser de fácil acessibilidade. Em meu exercício profissional, atuando em hospital pediátrico e consultório privado, tenho observado empiricamente o aumento do uso de jogos eletrônicos por jovens que frequentam esses serviços. Além disso, o aumento da busca por informações sobre o uso desses

Endereço: Rua Tertuliano Sales, 544

Bairro: Via União

CEP: 60.410-750

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-4212

Fax: (85)3101-4212

E-mail: cep@hies.ce.gov.br

Continuação de Projeto: 2.010.053

jogos por parte dos pais de crianças e adolescentes tem sido uma constante. Dessa forma, surgiu meu interesse e motivação pela temática que busca educar, prevenir e identificar para tratar, aspectos clínicos e psicológicos que estão envolvidos com o uso abusivo de jogos eletrônicos.

METODOLOGIA: Metodologia Proposta: 4.1 Delimitação do estudo: Pesquisa metodológica de criação e validação de tecnologia a qual visa elaborar um instrumento, mediante o uso sistemático dos conhecimentos disponíveis (TEIXEIRA; MOTA, 2011). No estudo metodológico, o pesquisador almeja a construção de um instrumento confiável, preciso e utilizável,

capaz de ser utilizado por qualquer outra pessoa, seja pesquisador ou cliente, além de ser aplicável em qualquer disciplina científica, lidando com fenômenos complexos como o comportamento ou a saúde dos indivíduos, tal qual ocorre na pesquisa de enfermagem (POLIT; HUNGLER, 1995). Para o desenvolvimento deste estudo, optou-se por seguir três fases, baseado no estudo de Teixeira e Mota (2011): 1) Seleção do conteúdo; 2) Validação do conteúdo por especialistas na área de estudo e com técnicos especialistas na construção de aplicativos e 3) Validação da tecnologia quanto a sua aparência com a população-alvo.

4.2 Local e período da pesquisa: O Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS) é um órgão da administração pública estadual, subordinado à Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, que

tem como missão: "prestar assistência terciária à criança e ao adolescente, de forma segura e humanizada, sendo instituição de ensino e pesquisa. O HIAS é a Unidade de referência pediátrica no Ceará e atende por dia, cerca de 200 crianças e adolescentes, na sua maioria acompanhados por um dos pais, que costumam frequentar um dos vários ambulatórios de especialidades médicas oferecidos pelo hospital. Em virtude da

magnitude dos serviços prestados por essa instituição, será na sala de espera dos ambulatórios do HIAS que serão escolhidos os pais para preencherem o questionário referente a validação de aparência. Fases da Pesquisa: Primeira fase: Seleção do conteúdo. Para a fundamentação teórica e seleção do conteúdo será realizada uma busca nas principais bases de dados eletrônicas e literaturas impressas através de uma revisão integrativa. Os critérios de inclusão serão artigos publicados em inglês ou português no período de 2010 a 2015 e a pesquisa será direcionada pela seguinte pergunta norteadora: O que existe na literatura sobre dependência de jogos eletrônicos por menores de 18 anos? Como representar didaticamente tais definições? É possível reuni-las em uma tecnologia educativa, com vistas a orientar sobre a possibilidade do uso adequado de jogos eletrônicos por menores de 18 anos? O material selecionado permitirá a elaboração textual do aplicativo, ao qual terá ilustrações adicionadas após seleção de imagens via internet, e após diagramação realizada por um técnico da área de informática, a primeira versão do aplicativo

Endereço: Rua Terúlio Sales, 544
Bairro: Vila União - CEP: 60.410-790
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-4212 Fax: (85)3101-4212 E-mail: cep@hias.ce.gov.br

Continuação do Parecer: 2.518.853

eletrônico estará pronta para ser validada. Segunda fase: Validação de conteúdo A validação do aplicativo sobre o uso de jogos eletrônicos será caracterizado pela averiguação do projeto elaborado em relação a adequação aos usuários para os quais foi projetado antes da sua utilização no processo educativo em saúde. Nesse estudo, será utilizado para a validação do construto, a avaliação de 9 profissionais como juizes. Terceira fase: Validação de aparência. Após a construção e validação de conteúdo do aplicativo, a pesquisadora realizará a validação de aparência com os pais de menores de dezoto anos que fazem uso de jogos eletrônicos (público-alvo). Será utilizado para essa validação, a avaliação de 11 pais cujo os filhos sejam usuários do Hospital Infantil Albert Sabin. Análise de dados: Para análise da validade de conteúdo será usado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC).

METODOLOGIA DE ANÁLISE DOS DADOS: Para análise da validade de conteúdo será usado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), calculado com base em três equações matemáticas: o SCVIAve (média dos índices de validação de conteúdo para todos os índices da escala), S-CVI /UA (proporção de itens de uma escala que atinge escores 3 – realmente relevante, e 4 – muito relevante, por todos os juizes) e o I CVI (validade de conteúdo dos itens individuais) (POLIT; BECK, 2006). O IVC varia de -1 a 1 e considera-se válido o item cuja concordância entre os juizes seja igual ou maior que 0,80 (NORWOOD, 2006). Ressalta-se, desta forma, que 0,8 é o valor mínimo como critério de decisão de permanência do item avaliado. Assim, essa informação não significa afirmar que os especialistas concederam os mesmos escores em suas avaliações, mas houve relativa harmonia entre os escores de um especialista em relação aos dos demais (ORJIÁ, 2008). Os dados obtidos pela aplicação do questionário SAM serão organizados no programa Excel. Assim, de acordo com a quantidade de fatores que fazem parte do instrumento, será feita análise percentual dos escores alcançados, conforme orienta Doak, Doak e Root (1996), de modo que, se o aplicativo alcançar de 70% a 100% dos escores, será considerada material educativo "superior"; de 40 a 69%, "adequado"; e de 0 a 39%, "inadequado". Quanto à validade de aparência, serão validados os itens com nível de concordância mínimo de 75% nas respostas positivas. Os itens com índice de concordância menor que 75% serão considerados dignos de alteração, conforme Teles (2011) e Lima (2014).

ASPECTOS ÉTICOS: Em cumprimento aos requisitos exigidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2012) e suas complementares para pesquisas envolvendo seres humanos, o referido projeto será submetido à Plataforma Brasil e só será iniciado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

Endereço: Rua Tertuliano Sales, 644
Bairro: Vila União CEP: 60.410-700
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-4212 Fax: (85)3101-4212 E-mail: cep@hias.ce.gov.br

**HOSPITAL INFANTIL ALBERT
SABIN - CE**



Continuação do Parecer: 2.516.853

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO GERAL:

Desenvolver um aplicativo eletrônico baseado em navegador web para orientação de pais/responsáveis sobre o uso de jogos eletrônicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Validar o conteúdo e aparência do aplicativo educativo com a juízes e especialistas.

Validar aparência do aplicativo com o público alvo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo a pesquisadora

RISCOS: Os riscos da participação na pesquisa envolvem a ocorrência de manifestações emocionais e/ou comportamentais que possam ocasionar mal estar.

BENEFÍCIOS: Produção de tecnologia educativa que possa beneficiar os adolescentes permitindo que eles possam fazer um uso adequado dos jogos eletrônicos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se da versão 2 de protocolo de pesquisa apresentado ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e Adolescente, da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Aborda tema atual e relevante, de interesse para a instituição, cujos resultados propiciarão aos adolescentes uma ferramenta para a utilização adequada dos jogos eletrônicos. A pesquisadora apresenta carta resposta com as pendências apontadas em parecer consubstanciado emitido em 18 de novembro de 2017.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa encontra-se instruído com os seguintes termos: folha de rosto, projeto básico e detalhado, pré-anuência do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento do HIAS, orçamento, cronograma, TCLE. A autorização da chefe do Ambulatório de especialidades foi anexado.

Recomendações:

Não se aplica, visto que todas as pendências foram corrigidas.

Endereço: Rua Tertuliano Sales, 544

Bairro: Vila União

CEP: 60.410-790

UF: CE

Município: PORTALEZA

Telefone: (85)3101-4212

Fax: (85)3101-4212

E-mail: cep@hias.ce.gov.br

HOSPITAL INFANTIL ALBERT
SABIN - CE



Continuação do Parecer: 2.310.653

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora atendeu às recomendações constantes no parecer consubstanciado emitido em 16 de novembro de 2017, através de carta resposta conforme especificado abaixo:

1. CAPA DO PROJETO: substituir "CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA" por CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA CRIANÇA E ADOLESCENTE"

(RESOLVIDO)

2. TCLE:

2.1. Substituir "junto com uma cópia do termo de consentimento livre e esclarecido" por "junto com uma via Consentimento Livre e Esclarecido deverá conter, obrigatoriamente:(f) garantia de que o participante da pesquisa receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido(RESOLVIDO)

2. Adequar a afirmação: "Garantimos que a pesquisa não trará nenhuma forma de prejuízo, dano ou transtorno para aqueles que participarem..." A Resolução 466/12 prevê no seu artigo II.22 - "risco da pesquisa - possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente". Superimos: "A pesquisa será realizada de forma a não provocar prejuízo, dano ou transtorno ..." RESOLVIDO)

2.4. Disponibilizar o endereço, telefone e horário de funcionamento do Comitê de Ética do HIAS visto que os participantes são usuários do referido hospital.(RESOLVIDO)

3. AUTORIZAÇÃO DA CHEFIA DO SERVIÇO: anexar a Autorização da Chefe do Ambulatório de Especialidades(RESOLVIDO)

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado reunido em 06/02/2018 acatou o relatório da parecerista, visto que o protocolo de pesquisa não apresenta óbices éticos para a sua execução. A pesquisadora encaminhou a resolução de todas as pendências registradas no parecer consubstanciado da versão 1 através de carta resposta.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES BÁSICAS DO P PROJETO 1015118.pdf	14/12/2017 01:21:55		Acerto
Outros	chefia.pdf	14/12/2017 01:19:53	VERONICA MARIA GOMES DE	Acerto

Endereço: Rua Tertuliano Sates, 544
Bairro: Vila União CEP: 60.410-790
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-4212 Fax: (85)3101-4212 E-mail: cep@hias.ce.gov.br

HOSPITAL INFANTIL ALBERT
SABIN - CE



Continuação do Parecer 2.810.663

Outros	chefia.pdf	14/12/2017 01:19:53	CARVALHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEcorrigido.docx	14/12/2017 01:04:50	VERONICA MARIA GOMES DE CARVALHO	Aceito
Outros	projetoaplicativomestradoCORRIGIDO.docx	14/12/2017 01:02:44	VERONICA MARIA GOMES DE CARVALHO	Aceito
Outros	Cartaresposta.pdf	14/12/2017 00:58:39	VERONICA MARIA GOMES DE CARVALHO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termodecompromisso.pdf	19/10/2017 15:34:37	VERONICA MARIA GOMES DE CARVALHO	Aceito
Outros	preanuencia.pdf	19/10/2017 15:31:58	VERONICA MARIA GOMES DE CARVALHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	19/10/2017 15:31:10	VERONICA MARIA GOMES DE CARVALHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	19/10/2017 15:27:36	VERONICA MARIA GOMES DE CARVALHO	Aceito
Folha de Rosto	Folhadarosto.pdf	19/10/2017 13:39:13	VERONICA MARIA GOMES DE CARVALHO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

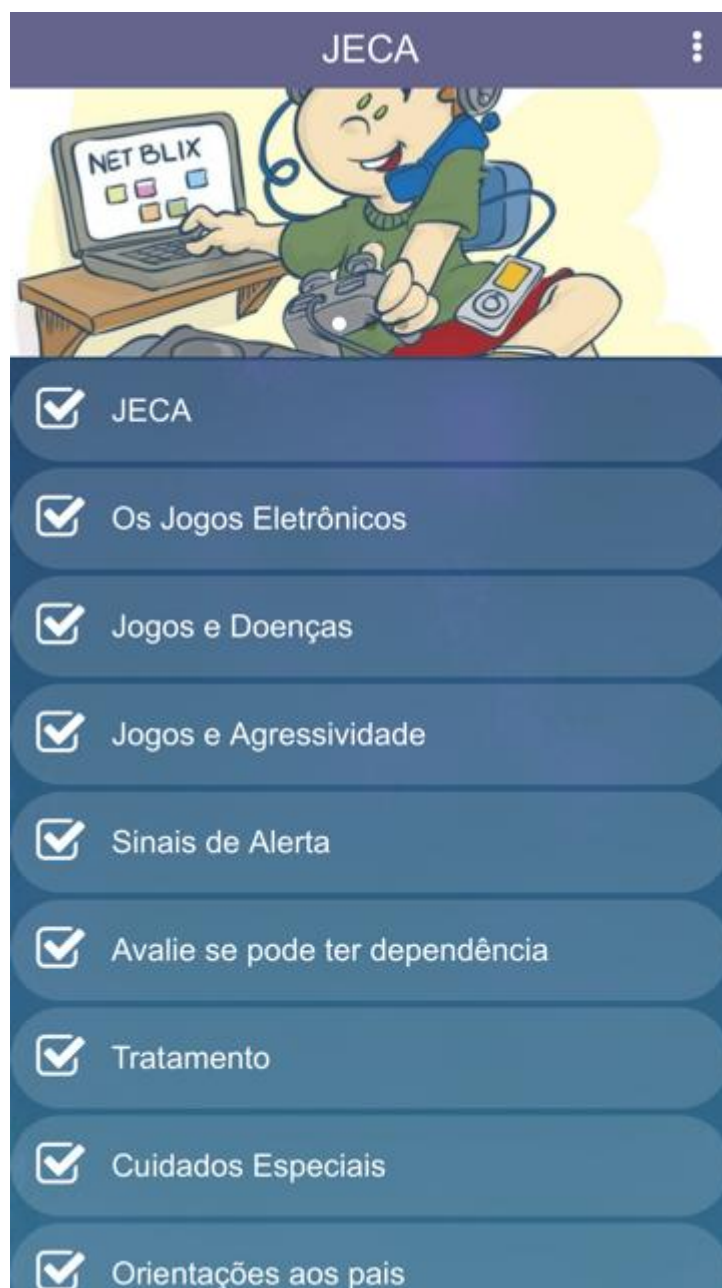
FORTALEZA, 23 de Fevereiro de 2018

Aldaíza Marcos Ribeiro

Assinado por:
ALDAÍZA MARCOS RIBEIRO
(Coordenador)

Endereço: Rua Terútilano Sales, 544
Bairro: Vila União CEP: 80.410-790
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-4212 Fax: (85)3101-4212 E-mail: cep@hias.ce.gov.br

ANEXO B – Imagens das telas do aplicativo eletrônico JECA





O JECA (Jogos Eletrônicos: Conecte-se Adequadamente) foi criado para orientar pais de adolescentes que fazem uso de jogos eletrônicos. O aplicativo traz informações sobre problemas do uso em excesso desses jogos, além de ajudar os pais para possíveis soluções desses casos.



JECA:

O Personagem e os jogos

Jeca Tatu é um personagem criado pelo escritor infantil Monteiro Lobato. Jeca é um caipira desleixado e sem cuidados com sua aparência. Ele não cuida da higiene pessoal. É isolado das pessoas e pouco interessado pelo mundo ao seu redor. Os adolescentes que fazem uso dos jogos eletrônicos podem se mostrar relaxados, sozinhos e sem interesses por outras atividades. Assim como o Jeca, muitos desses jovens parecem doentes e descuidados. Alguns também alimentam-se muito mal e passam a ter problemas como obesidade ou falta de apetite.



Jogos eletrônicos: Vamos brincar?

Brincar é a atividade principal da infância. É a forma mais alegre e segura de aprender. Com o crescimento da tecnologia, os jogos eletrônicos tomaram parte do espaço de antigos brinquedos e se tornaram uma grande fonte de lazer.

Nos dias de hoje, esses jogos fazem parte do dia-a-dia de grande parte dos jovens e estão presentes nos mais diversos locais. Eles podem ser encontrados através dos vídeo-games, ou do uso de celulares e computadores que podem ou não estar conectados a internet.



Com tanta facilidade em ter acesso aos jogos é importante que os pais saibam ajudar os adolescentes a usar essa fonte de divertimento de forma saudável. Não é errado jogar, mas é inadequado jogar sem ter hora para parar.



Doenças Psiquiátricas Associadas

De uma maneira geral, quanto maior o tempo gasto em atividades relacionadas aos jogos, maiores são a chance desse lazer se tornar um problema na vida do adolescente. Muitas vezes, o uso exagerado dos jogos faz o adolescente se isolar, se descuidar com a saúde, comer mal, brigar com a família e se irritar quando seus pais tentam proibir o uso do jogo. Isso acontece porque eles ficam dependentes desses jogos. Na maioria desses casos esses problemas são duradouros e podem estar ligados a algumas doenças.

Doenças psiquiátricas podem ter uma ligação com a dependência de jogos eletrônicos. Essas doenças tanto podem ser uma das causas da dependência, como uma consequência. Os problemas de saúde mental mais frequentemente encontradas nesses casos são a depressão, a ansiedade e o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).

Outras doenças como a obesidade e perda de peso podem estar associadas ao uso excessivo dos jogos eletrônicos. A alimentação ruim e exagerada pode levar o jovem a ganhar peso, ou o deixar de comer para não ter que parar de jogar pode levar a desnutrição.

A dependência desses jogos também deixa o adolescente sedentário e podem surgir problemas na visão, no sono, na coluna e dores de cabeça.



Os games podem causar agressividade?

Os efeitos dos jogos eletrônicos no comportamento agressivo são certamente uma das áreas mais estudadas pelos profissionais que trabalham combatendo o uso inadequado de jogos eletrônicos.

Ainda existem ainda dúvidas sobre esse assunto, mas já são claras algumas consequências negativas de jogos violentos. A violência que existe nesses jogos pode piorar comportamentos, pensamentos e sentimentos agressivos em jovens que já convivem com algum tipo de violência como bullying na escola ou presença de agressões físicas na família.





O pais devem se preocupar quando:

O adolescente faz uso excessivo dos jogos perdendo a noção do tempo e se descuidando das necessidades básicas, como tomar banho e escovar os dentes.

O adolescente se mostra com raiva, tensão e tristeza quando não tem acesso aos jogos.

O adolescente tem necessidade de ter mais jogos e mais horas de uso.

O adolescente é capaz de mudar de comportamento, como se isolar, mentir e discutir para poder jogar.

O adolescente deixa de lado atividades que gostava para poder jogar.

O adolescente começa a ter uma queda do desempenho escolar.

O adolescente se afasta dos amigos.

O adolescente perde o sono com frequência por ficar jogando de madrugada.



< Avalie se pode ter dependên...

Uso Patológico de Jogos na Internet

As perguntas abaixo são baseadas em critérios diagnósticos de uso patológico de jogo na internet do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5a edição (DSM-5).

É possível existir dependência de jogos eletrônicos se o adolescente possui 5 (cinco) ou mais dos seguintes sintomas:

* 1.

Nos últimos 12 meses os jogos se tornaram a atividade mais importante sua vida do adolescente?

Sim

Não

* 2.

Nos últimos 12 meses o adolescente apresenta irritabilidade, ansiedade ou tristeza quando se afasta do jogo?

Sim

Não

← Avalie se pode ter dependên...

* 3.

Nos últimos 12 meses o adolescente apresenta necessidade de passar cada vez mais tempo jogando?

Sim

Não

* 4.

Nos últimos 12 meses o adolescente tem feito tentativas fracassadas de parar de jogar?

Sim

Não

* 5.

Nos últimos 12 meses o adolescente tem perdido o interesse em atividades que costuma gostar?

Sim

Não

* 6.

Nos últimos 12 meses o adolescente mantém o uso excessivo de jogos mesmo sabendo que esta se isolando das pessoas?

Sim

Não

◀ Avalie se pode ter dependên...

* 7.

Nos últimos 12 meses o adolescente costuma mentir em relação ao tempo que gasta nos jogos?

Sim

Não

* 8.

Nos últimos 12 meses o adolescente tem usado os jogos para aliviar sentimentos de impotência, culpa ou ansiedade?

Sim

Não

* 9.

Nos últimos 12 meses o adolescente tem apresentado perda de relacionamentos ou dos estudos por causa do envolvimento com os jogos?

Sim

Não

Done



Tratamento



O tratamento para adolescentes que fazem uso abusivo dos jogos eletrônicos não tem o objetivo de afastar o jovem completamente dos jogos mas sim, ajudá-los a usar os jogos de forma adequada e a tratar doenças associadas a esse comportamento.



Como fazer o

Tratamento

A principal forma de tratamento nesses casos é a psicoterapia que deve ser realizada por um psicólogo ou psiquiatra. A psicoterapia deve ser escolhida de modo individual, de acordo com o perfil de cada

adolescente e deve envolver a família.

A Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) é uma terapia que aborda pensamentos, sentimentos e comportamentos, e esse tipo de terapia é a principal forma de tratamento para esses adolescentes.

Outro tipo de tratamento, como o uso de medicação, está indicado apenas quando existe alguma doença associada.

O que a TCC faz

- Motiva o adolescente para a mudança de forma que perceba os prejuízos associados à dependência de jogos.
- Ensina o adolescente a avaliar seus pensamentos e sentimentos que contribuem para este comportamento inadequado (dependência de jogos).
- Ensina o adolescente a ter controle do impulso de jogar.
- Ajuda o adolescente a reorganizar suas áreas de vida (familiar, social, escolar, da saúde, afetiva...) para que tenha maior qualidade de vida.



Cuidados Especiais



- O adolescente deve evitar jogar logo antes das refeições, logo após e antes de dormir.
- O adolescente deve evitar jogar mais de 50 minutos seguidos sem fazer uma pausa de 10 minutos para alongamentos.
- O adolescente não deve ter cartão de crédito.
- O adolescente deve evitar se isolar quando for jogar.
- O adolescente deve evitar o uso de fones de ouvido ao jogar e deve deixar o som baixo. O ideal é que a altura do som permita que se escute quem está ao lado.
- O adolescente deve procurar manter uma distância mínima de 60cm da tela do computador para evitar problemas de visão.
- O adolescente com histórico de epilepsia deve evitar jogar.
- O adolescente deve ter horário para começar e para terminar de jogar. Esse limite não deve passar de duas horas por dia, podendo ser um pouco maior no fim de semana.



Pais: O que podem fazer?

- Os pais devem comprar jogos para os adolescentes apenas em ocasiões especiais, como aniversário.
- Os pais devem se certificar que o jogo é adequado para a idade do adolescente.
- Os pais devem procurar saber quais jogos seus filhos gostam de jogar. Dessa forma, podem tentar controlar o tipo de jogo que o adolescente vai se expor.
- Os pais devem estabelecer regras e limites bem claros sobre o tempo de duração em jogos por dia ou no final de semana.
- Os pais devem supervisionar os adolescentes através de uma relação de confiança.
- Os pais devem brincar mais com seus filhos de maneira interativa, olhando, abraçando, sendo parceiro e estando ao lado deles, sempre que precisarem.

