



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

STEFANY GABRIELLY PEREIRA DE SOUZA

**JOGO EDUCACIONAL DIGITAL SOBRE PUNÇÃO VENOSA PARA
CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS: ELABORAÇÃO E
AVALIAÇÃO**

São Carlos
2018

STEFANY GABRIELLY PEREIRA DE SOUZA

**JOGO EDUCACIONAL DIGITAL SOBRE PUNÇÃO VENOSA PARA
CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS: ELABORAÇÃO E
AVALIAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado
como requisito para a conclusão do curso de
Licenciatura em Educação Especial, da Universidade
Federal de São Carlos – UFSCar.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves

* Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

São Carlos
2018

Dedico este trabalho, bem como todas as minhas demais conquistas, aos meus amados pais Maria e José Claudio, e a minha irmã Ingridi, pela compreensão, ajuda e motivação. Aos meus amigos que nunca negaram uma palavra de estímulo. A minha orientadora Adriana, que sempre acreditou na minha capacidade de crescimento. E a Deus, que me deu forças para vencer todas as dificuldades.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer, em primeiro lugar, a Deus, pela saúde, disposição, força e coragem durante toda esta longa caminhada.

À minha família, por sua capacidade de acreditar e investir em mim. À minha mãe Maria, que sempre esteve ao meu lado e foi a minha maior incentivadora, seu cuidado e dedicação foi o que me deram, em alguns momentos, a esperança para seguir. Ao meu pai José Claudio, meu maior exemplo, que batalhou por anos para proporcionar a melhor educação para seus filhos, sua presença significou segurança e certeza de que não estou sozinha nessa caminhada. À minha irmã Ingridi, que mesmo com tantas diferenças, sempre se manteve ao meu lado me protegendo de tudo e todos. Aos meus sobrinhos Arthur, Lucas e Matheus, alegrias da minha vida, que trouxeram paz quando tudo estava desmoronando, obrigada pelo carinho. Agradeço a todos vocês, que com muito apoio, amor e carinho, não mediram esforços para que eu chegasse até essa etapa de minha vida, sou grata pelo incentivo, orações diárias, mas, principalmente, por estarem sempre ao meu lado.

Agradeço à minha querida professora e orientadora Adriana Garcia Gonçalves, pela paciência nas orientações e incentivo para a evolução dos meus conhecimentos acadêmicos. Uma pessoa que me orientou brilhantemente ao longo dessa pesquisa, e que jamais me negou um pedido de ajuda, sendo sempre muito paciente, conselheira e acessível. Toda sua dedicação e sabedoria tornou possível a realização e conclusão deste trabalho. Agradeço por se esforçar ao máximo para me transmitir seus conhecimentos, ser compreensiva nos momentos de dificuldades, abrir portas para o meu futuro, mas, principalmente, por acreditar em mim. A nossa parceria foi incrível.

Agradeço também a Mariana Cristina Pedrino e Aline Ferreira Rodrigues Pacco, por todos os ensinamentos na classe hospitalar, e por contribuírem tanto com essa pesquisa, me ajudando e estando ao meu lado no desenvolvimento da mesma.

A todos os meus professores da faculdade, que foram essenciais na minha trajetória acadêmica. Essa conquista não seria possível se não fosse pela paciência e dedicação de cada um. Vocês foram como grandes mestres, com quem aprendemos muito sobre a vida, dentro ou fora da sala de aula. Muito obrigada por toda a amizade, afeto, amor e, principalmente, paciência ao longo desses quatro anos.

Agradeço a todos os professores que já passaram pela minha vida, que com tanta paciência, sabedoria e dedicação, contribuíram indiretamente para essa conquista, me moldando e preparando para que fosse possível chegar aonde cheguei. Em especial a minha

querida e eterna professora Ana Paula Melito Ruggiero (in memoriam) que tão nova nos deixou, mas que ao longo de sua jornada foi uma grande incentivadora e um modelo de pessoa e profissional que desejo ser.

Aos meus amigos nessa longa jornada e montanha-russa chamada graduação, mas em especial as melhores amigas que alguém poderia ter Ana Carolina, minha duplinha tanto na faculdade quanto na vida, obrigada por cada música cantada o mais alto possível depois de um longo e estressante dia, por todos os trabalhos que fizemos juntas e por compartilhar momentos incríveis comigo; Bruna, não há agradecimentos suficientes para você, à pessoa que sempre esteve comigo nos melhores e piores momentos, que com abraços, risadas, conselhos e palavras de conforto acalmou meu coração quando mais precisei, que me mostrou o quanto a vida tem a oferecer, me ajudando a amadurecer e aproveitar cada segundo, obrigada por me ajudar a enfrentar a vida de cabeça erguida, eu era uma pessoa incompleta antes de você; Gabriela, com quem compartilhei momentos de descontração, nervosismo, angústia e muita diversão, todos os conselhos, colo, encorajamento me ajudaram a amadurecer e me tornar alguém melhor e sem medo de enfrentar a vida; Talissa, foram tantos momentos, trabalhos ao longo desses anos, obrigada por me ajudar em todos os períodos que estava completamente perdida e quase desistindo. Obrigada meninas pelas alegrias, tristezas e dores compartilhadas, com vocês as pausas entre um parágrafo e outro de produção melhora tudo o que tenho produzido na vida.

Aos meus amigos/família do Ballet Paula Turci, em especial Aline, Amanda, Ana Claudia, Bruna, Mayra, Pedro, Renato, Samara, Sidney e Tatiane por sempre me incentivarem, apoiarem e torcerem por mim. E principalmente a minha grande mestra, amiga e quase uma mãe Ana Paula Turci Perroni, por tanto aprendizado, amor, carinho, oportunidades e experiências nos últimos 10 anos, por sempre torcer por mim e me acompanhar a cada passo, sempre me incentivando; agradeço por compartilhar seu amor pelo ballet, sendo o caminho para as pessoas realizarem o sonho de dançar. O ballet foi e sempre será uma parcela importante de quem eu sou, e o meu escape de toda essa loucura chamada vida.

Agradeço a minha melhor amiga e irmã Lais, que apesar de não ser minha irmã de sangue, sempre se manteve presente em todos os momentos da minha vida, comemorando minhas vitórias e oferecendo um ombro nas minhas derrotas. Se não fosse seu apoio constante certamente eu não teria chego nem perto de concluir esta etapa; você me dá forças para lutar pelo que acredito e para correr atrás dos meus sonhos. Obrigada pelo apoio, principalmente nos momentos turbulentos, por me ouvir e aconselhar, por todas as aventuras, risadas,

lágrimas, desespero, por sempre se prontificar a me ajudar em qualquer coisa que eu precisasse, principalmente por me ajudar tanto nessa pesquisa. Eu sempre serei grata ao ballet por ter me dado você de presente.

Só tenho a agradecer aos meus amigos e familiares, em especial Anna Julia, Beatriz, Dani, Daniele, Dhafyne, Eduardo, Evelize, Gabriella, Jeferson, Jessica, Juliana, Juninho, Kamila, Lemão, Livia, Lucas, Luisy, Maria Aparecida, Mayara, Nathalia, Nayla, Robson, Rosilei e Tainá, agradeço por todo amor, força, incentivo e apoio incondicional em todas as etapas de minha vida; vocês foram fundamentais para minha formação e por isso merecem o meu eterno agradecimento.

À melhor amiga que a vida poderia me presentear Caroline, obrigada pela compreensão das ausências e afastamentos temporários, pelos incentivos e apoios constantes, pelas palavras de motivação, pela força e torcida para que tudo desse certo, por não me permitir desistir ou deixar o cansaço me vencer, por todo carinho, amor e força, pelos sorvetes, conversas e passeio de balão, pelas idas ao cinema ou aos barzinhos, por me encorajar a viver a vida, pela cumplicidade, por estar presente em todos os momentos da minha vida, mesmo estando longe. Obrigada por tornar cada momento difícil mais leve.

Agradeço a todos os meus alunos, tanto do ballet quanto dos estágios, pela oportunidade de me construir e moldar como professora. Vocês me fizeram ter a certeza que estou no caminho certo, e que essa vontade de fazer a diferença na vida das pessoas é possível de ser realizada.

Agradeço a todos os participantes que dispuseram do seu tempo para poder contribuir tão ricamente com esse estudo, tornando-o possível.

Aos grupos de estudo que participei por todas as dicas e sugestões durante a elaboração deste trabalho.

Ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), pela bolsa de iniciação científica e investimento que possibilitou a dedicação integral ao estudo.

Agradeço a todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos de mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

“O que quer que você faça na sua vida será insignificante, mas é muito importante que você faça, porque ninguém mais o fará!”

- *Mahatma Gandhi*

RESUMO

Os procedimentos médicos e de enfermagem, principalmente o de punção venosa, representam para as crianças/adolescentes momentos de extremo nervosismo e ansiedade. O ambiente hospitalar muitas vezes se torna um lugar de privação, em que se encontram fora de sua realidade e de suas atividades cotidianas e escolares. O acesso e uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) permite aproximar a criança/adolescente da realidade a qual está afastado. Os objetivos gerais deste estudo foi o de elaborar e avaliar o impacto dos jogos educacionais por meio digital para crianças/adolescentes hospitalizados, bem como os benefícios proporcionados ao aprendizado acerca dos procedimentos médicos e de enfermagem aos quais as crianças/adolescentes são submetidos; e identificar se o jogo educacional digital pode contribuir para melhor entendimento por parte da criança/adolescente hospitalizado acerca do procedimento de punção venosa, bem como sua satisfação e a opinião dos profissionais da saúde. Participaram da pesquisa, seis técnicas em enfermagem que realizam o procedimento de punção venosa em crianças, três professores de classes hospitalares e 12 crianças/adolescentes hospitalizados. A coleta de dados foi realizada por etapas, sendo a primeira etapa a elaboração do jogo construído no *software* PowerPoint e análise para adequação e avaliação do jogo educacional por professores de classes hospitalares; a segunda etapa adequação e análise do jogo por profissionais da saúde; a terceira análise do jogo educacional digital por técnicas em enfermagem; e a quarta avaliação do jogo junto às crianças/adolescentes. A análise de dados se deu pela categorização do relato de fala e descrição das respostas dos participantes; e pela triangulação dos dados obtidos por meio do questionário e dos diários de campo. Os resultados apontaram que o jogo digital elaborado e avaliado por profissionais das áreas da educação e da saúde, contribuiu para o maior entendimento de crianças/adolescentes hospitalizados sobre o procedimento de punção venosa e, a partir dele foi possível estabelecer melhor comunicação e interação com a criança/adolescente no ambiente hospitalar.

Palavras-chave: Educação Especial. Classe Hospitalar. Criança/Adolescente Hospitalizado. Jogo Educacional Digital. Procedimento de Punção Venosa.

ABSTRACT

The medical and nursing procedures, especially the venipuncture, represent for children/adolescents moments of extreme nervousness and anxiety. The hospital environment often becomes a place of deprivation, where they are out of their reality and their daily activities and school. Access to and use of Information and Communication Technologies (TICs), through Virtual Learning Environments (AVA), allows the child/adolescent to be brought closer to reality, which is far away. The general objectives of this study were to elaborate and evaluate the impact of digital educational games for hospitalized children and adolescents, as well as the benefits of learning about the medical and nursing procedures to which the children/adolescents are submitted; and to identify if the digital educational game can contribute to a better understanding by the hospitalized child/adolescent about the venipuncture procedure, as well as their satisfaction and the opinion of the health professionals. Six nursing technicians performing the venipuncture procedure in children, three teachers of hospital classes and 12 hospitalized children/adolescents participated in the study. Data collection was done in stages, the first stage being the elaboration of the game built in PowerPoint software and analysis for adequacy and evaluation of the educational game by teachers of hospital classes; the second stage fitness and analysis of the game by health professionals; the third analysis of the digital educational game by nursing techniques; and the fourth evaluation of the game with the children/adolescents. The data analysis was based on the categorization of the speech report and description of the participants' answers; and by the triangulation of the data obtained through the questionnaire and the field diaries. The results showed that the digital game developed and evaluated by professionals in the areas of education and health, contributed to the greater understanding of hospitalized children/adolescents about the venipuncture procedure and, from it, it was possible to establish a better communication and interaction with the child/adolescent in the hospital environment.

Key-words: Special Education. Hospital Class. Hospitalized Child/Adolescent. Digital Educational Game. Venipuncture Procedure.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

ILUSTRAÇÃO 1 – <i>PRINTS</i> DE ALGUMAS TELAS DO JOGO.....	39
---	----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – CARACTERIZAÇÃO DAS PROFESSORAS/JUÍZES.....	25
QUADRO 2 – CARACTERIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE.....	26
QUADRO 3 – CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS/ADOLESCENTES.....	26
QUADRO 4 – MUDANÇAS SUGERIDAS PELOS JUÍZES.....	40
QUADRO 5 – ATIVIDADES REALIZADAS COM OS PARTICIPANTES.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – RESPOSTA DOS PARTICIPANTES REFERENTE AO ROTEIRO DA HISTÓRIA E SEQUÊNCIA DAS ETAPAS DO PROCEDIMENTO.....	46
GRÁFICO 2 – RESPOSTA DOS PARTICIPANTES REFERENTE ÀS ILUSTRAÇÕES.....	47
GRÁFICO 3 – RESPOSTA DOS PARTICIPANTES REFERENTE AO CONTEÚDO DAS ATIVIDADES.....	48
GRÁFICO 4 – RESPOSTA DOS PARTICIPANTES REFERENTE À RELAÇÃO DA HISTÓRIA COM SUA VIVÊNCIA.....	49
GRÁFICO 5 – RESPOSTA DOS PARTICIPANTES REFERENTE AO AUXÍLIO DO JOGO PARA ENTENDIMENTO DO PROCEDIMENTO DE PUNÇÃO VENOSA.....	50

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1 REVISÃO DE LITERATURA.....	17
1.1 O IMPACTO DA HOSPITALIZAÇÃO E DO PROCEDIMENTO DE PUNÇÃO VENOSA EM CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS.....	17
1.2 O BRINCAR E O APRENDER NO AMBIENTE HOSPITALAR: PAPEL DAS CLASSES HOSPITALARES.....	18
1.3 AS TECNOLOGIAS NAS CLASSES HOSPITALARES.....	21
2 MÉTODO.....	24
2.1 MÉTODO DA PESQUISA.....	24
2.2 ASPECTOS ÉTICOS.....	24
2.3 PARTICIPANTES.....	24
2.3.1 Grupo um: professores de classes hospitalares para avaliação do jogo desenvolvido.....	25
2.3.2 Grupo dois: profissionais da saúde para avaliação da forma como a punção venosa é abordada no jogo.....	25
2.3.3 Grupo três: profissionais da saúde para opinião acerca das contribuições do jogo.....	26
2.3.4 Grupo quatro: crianças/adolescentes hospitalizados.....	26
2.4 LOCAL.....	27
2.5 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	27
2.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	27
2.6.1 Instrumento elaborado para a primeira etapa: avaliação por juízes.....	27
2.6.2 Instrumento elaborado para a segunda etapa: avaliação do jogo por profissionais da saúde.....	27
2.6.3 Instrumento elaborado para a terceira etapa: contribuições do jogo para o entendimento da criança/adolescente hospitalizado por profissionais da saúde.....	28
2.6.4 Instrumento elaborado para a quarta etapa: intervenção e avaliação do jogo pelas crianças/adolescentes hospitalizados.....	28
2.7 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS.....	28
2.7.1 Primeira etapa – elaboração do jogo e avaliação por juízes.....	29
2.7.2 Segunda etapa – avaliação do jogo educacional por profissionais da saúde.....	29
2.7.3 Terceira etapa – contribuições do jogo para o entendimento da criança/adolescente hospitalizado por profissionais da saúde.....	29

2.7.4 Quarta etapa – intervenção e avaliação do jogo educacional digital junto às crianças/adolescentes hospitalizados.....	30
2.8 ANÁLISE DOS DADOS	31
2.8.1 Primeira etapa – análise das respostas dos juízes, professores de classes hospitalares...	31
2.8.2 Segunda etapa – análise das respostas dos profissionais da saúde.....	31
2.8.3 Terceira etapa – análise da participação das crianças/adolescentes hospitalizados.....	31
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	33
3.1 PRIMEIRA ETAPA – ELABORAÇÃO DO JOGO E AVALIAÇÃO POR JUÍZES.....	33
3.1.1 Elaboração do jogo.....	33
3.1.1.1 Primeira fase – elaboração da história.....	33
3.1.1.2 Segunda fase – pesquisa e elaboração dos desenhos.....	34
3.1.1.3 Terceira fase – digitalização dos desenhos.....	34
3.1.1.4 Quarta fase – elaboração dos slides com a história e desenhos no <i>PowerPoint</i>	35
3.1.1.5 Quinta fase – escolha das atividades.....	35
3.1.1.6 Sexta fase – elaboração da atividade de perguntas e respostas.....	35
3.1.1.7 Sétima fase – criação dos slides com a atividade de perguntas e respostas.....	36
3.1.1.8 Oitava fase – elaboração e implementação das atividades “Jogo da Memória” e “Jogo dos 7 Erros”	36
3.1.1.9 Nona fase – elaboração de frases de ligação entre o jogo e as atividades.....	36
3.1.1.10 Décima fase – gravação dos áudios da história.....	37
3.1.2 Contextualização do jogo.....	38
3.1.3 Avaliação por juízes.....	39
3.2 SEGUNDA ETAPA – AVALIAÇÃO DO JOGO EDUCACIONAL POR PROFISSIONAIS DA SAÚDE.....	41
3.3 TERCEIRA ETAPA – CONTRIBUIÇÕES DO JOGO PARA O ENTENDIMENTO DA CRIANÇA/ADOLESCENTE HOSPITALIZADO NA ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE.....	43
3.4 QUARTA ETAPA – INTERVENÇÃO E AVALIAÇÃO DO JOGO EDUCACIONAL DIGITAL JUNTO ÀS CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS.....	44
3.4.1 Categorias de análise do jogo educacional digital.....	46
3.4.1.1 Roteiro da história e sequência das etapas acerca do procedimento de punção venosa.....	46
3.4.1.2 Ilustração do jogo.....	47
3.4.1.3 Conteúdo das atividades.....	48

3.4.1.4 Relação da história com a vivência das crianças/adolescentes.....	49
3.4.1.5 Percepção das crianças/adolescentes acerca do auxílio do jogo para entendimento do procedimento de punção venosa.....	50
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	52
REFERÊNCIAS.....	53
APÊNDICES.....	58
APÊNDICE A – TCLE PROFESSORES DE CLASSES HOSPITALARES.....	58
APÊNDICE B – TCLE PROFISSIONAIS DA SAÚDE.....	61
APÊNDICE C – TA CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS.....	64
APÊNDICE D – TCLE RESPONSÁVEIS PELAS CRIANÇAS/ADOLESCENTES.....	66
APÊNDICE E - PROTOCOLO PARA OS JUÍZES, PROFESSORES DE CLASSES HOSPITALARES.....	69
APÊNDICE F – PROTOCOLO PARA OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE.....	72
APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO PARA AS TÉCNICAS DE ENFERMAGEM.....	74
APÊNDICE H – QUESTIONÁRIO PARA AS CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS.....	76
APÊNDICE I – PRIMEIRA VERSÃO DO JOGO.....	79
APÊNDICE J – MANUAL PARA INSTALAÇÃO DO JOGO.....	94
APÊNDICE K – MANUAL PARA INSTALAÇÃO DOS ÁUDIOS DO JOGO.....	100
APÊNDICE L – SEGUNDA VERSÃO DO JOGO.....	104
ANEXOS.....	121
ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS.....	121
ANEXO B – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA MÉDICA.....	124

INTRODUÇÃO

Os procedimentos de punção venosa realizados, na maioria das vezes, pelos enfermeiros representam, principalmente para as crianças, momentos que podem causar estresse e ansiedade. Devido a essas condições, a criança e o adolescente podem apresentar comportamentos de raiva e repulsão, os quais imaginam proporcionar-lhes um campo de defesa diante de tal situação. Diante disso, o ambiente hospitalar muitas vezes se torna um lugar de privação, em que se encontram fora de sua realidade e de suas atividades cotidianas e escolares.

Uma das ferramentas que podem auxiliar o trabalho dos profissionais de saúde e dos pais refere-se ao brincar que, mesmo neste contexto de internação, a criança terá um instrumento de expressão, de demonstrar seus sentimentos, o qual usará para construir estratégias de enfrentamento em relação à doença e à hospitalização (FORTUNA, 2007).

Sendo assim, uma das formas de introduzir o brincar no ambiente hospitalar pode ocorrer por meio dos recursos tecnológicos, ou seja, por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), por meio dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), ferramentas que auxiliam no processo educativo nas áreas de educação e no acesso à informação, facilitando o estabelecimento de vínculo entre os sujeitos, promovendo a comunicação e a interação, desenvolvendo as capacidades e competências funcionais, e ainda promovendo forma de ensino-aprendizagem de forma lúdica e interativa, sendo um instrumento de grande relevância educacional (MORO et al., 2007).

No ambiente hospitalar as TICs permitem aproximar a criança/adolescente da realidade a qual está afastado. Principalmente, utilizando recursos de seu cotidiano como, por exemplo, os jogos digitais. Estes proporcionam práticas educacionais atrativas e inovadoras, onde o aluno tem a chance de aprender de forma mais ativa, dinâmica e motivadora. Os jogos educacionais digitais podem se tornar auxiliares importantes do processo de ensino e aprendizagem. (SAVI; ULBRICHT, 2008).

Em virtude dos fatos mencionados, a proposta deste estudo é de articular os benefícios que o uso de jogos educacionais por meio digital proporcionam para as crianças/adolescentes submetidos ao procedimento de punção venosa, além de usá-los como uma ferramenta de esclarecimento e interação para a criança/adolescente hospitalizado.

Devido à facilidade de acesso a computadores, tablets, celulares e afins, o contexto do jogo torna-se uma ferramenta no processo de aprendizagem por estimular o interesse do

aluno, possibilitando construção do conhecimento a partir de suas descobertas e da interação com o outro (LIMA; SILVA, V.; SILVA, M., 2009).

Deste modo, o jogo proporciona maior interação entre a criança e o profissional, tornando-se grande aliado na sua adaptação ao tratamento e aos procedimentos, minimizando seu sofrimento e favorecendo sua compreensão, diminuindo assim o estresse decorrente dessa vivência e promovendo seu bem estar psicológico e fisiológico.

Assim, os objetivos deste estudo foram:

- Elaborar e avaliar um jogo educacional por meio digital para crianças/adolescentes hospitalizados que passam por procedimentos de punção venosa;
- Identificar se o jogo educacional digital pode contribuir para melhor entendimento por parte da criança/adolescente hospitalizado acerca dos procedimentos de punção venosa que é submetido durante o período de hospitalização.
- Verificar a opinião de profissionais da saúde acerca do uso do jogo com a criança/adolescente hospitalizado.

Para isso, o presente estudo foi organizado por seções: a primeira seção refere-se à revisão de literatura composta pelos temas pertinentes como, a hospitalização de crianças/adolescentes, a influência do procedimento de punção venosa na hospitalização desse público, a importância do brincar e o aprender no ambiente hospitalar, ressaltando o papel das classes hospitalares e o uso e contribuições das tecnologias de informação e comunicação. A segunda seção expõe o método utilizado e todos os procedimentos para coleta e análise de dados. A terceira seção apresenta os resultados obtidos e a discussão com apontamentos de estudos que corroboram com os resultados e por fim, são tecidas as considerações finais deste estudo. Ainda, o estudo apresenta todas as referências utilizadas, seguidas dos apêndices e anexos que trazem todos os documentos, protocolos, questionários e ambas as versões do jogo.

1 REVISÃO DE LITERATURA

1.1 O IMPACTO DA HOSPITALIZAÇÃO E DO PROCEDIMENTO DE PUNÇÃO VENOSA EM CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS

A infância é uma etapa crucial no desenvolvimento de todo indivíduo, pois é o momento em que a criança começa a explorar e conhecer o ambiente em que está inserida, desenvolvendo sua relação com o mundo por meio de suas vivências pessoais, familiares e sociais. Entretanto, durante essa fase a criança começa a vivenciar períodos de doença que, em situações mais urgentes, podem retirá-la de seu ambiente levando-a a hospitalização (OLIVEIRA et al, 2009; MENÇA; SOUSA, 2009).

Muitas vezes, a hospitalização acaba sendo o único e último recurso para a recuperação da saúde do indivíduo, provocando, especialmente na infância, situações desfavoráveis que podem impactar no desenvolvimento psicossocial da criança, principalmente pelas mais diversas ocasiões que ela tem de enfrentar nesse período, como a retirada de sua rotina e atividades, do convívio com as demais pessoas (VALVERDE, 2010).

Isso acaba separando a criança/adolescente do ambiente ao qual faz parte desde seu nascimento com seus familiares e amigos, para colocá-lo em um ambiente novo e desconhecido, com regras e rotinas completamente diferentes das quais estava acostumado, com pessoas desconhecidas e estranhas, para que possa receber o tratamento necessário para sua melhora e/ou cura (VALVERDE, 2010).

O hospital, que até então era um local desconhecido, passa a significar um local restrito de possibilidades, onde ela se sente, constantemente, triste, sozinha e com saudades de casa, da escola, dos amigos e da família. E a internação passa a ser associado por ela à dor, sofrimento, castigo, principalmente por passar por diversos procedimentos invasivos, e consequentemente dolorosos, como o procedimento de punção venosa (VALVERDE, 2010).

Durante toda a hospitalização, a punção venosa é utilizada praticamente todo o momento, especialmente por ser uma escolha para a administração dos medicamentos e para a realização de exames iniciais (CUNHA; SILVA, 2012). Contudo, ela colabora com o aumento do medo e ansiedade sentidos pela criança, que fica terrorizada e se sente ameaçada pela invasão dolorosa, hostil e mutiladora em seu corpo, gerando muita tensão, o que acaba por tornar o procedimento uma espécie de punição e castigo para algo que ela tenha feito e um momento de incertezas, por se sentir vulnerável e desprotegida (MORETE et al., 2010; CONCEIÇÃO et al., 2011; CUNHA; SILVA, 2012).

Nesse momento a presença dos pais e familiares se torna imprescindível, mesmo que a criança já conheça o procedimento, pois se sente dependente, insegura e vulnerável (CUNHA; SILVA, 2012). Por outro lado, os pais sofrem ao verem o filho lidando com a punção venosa e não poderem fazer nada para minimizar ou evitar a dor (CONCEIÇÃO et al., 2011), preferindo, muitas vezes, se ausentarem durante o mesmo.

O procedimento de punção venosa deve ser claramente explicado e a criança preparada, caso contrário, este pode acarretar prejuízos para seu desenvolvimento, principalmente para as crianças menores, que ainda não possuem estrutura cognitiva satisfatória para compreender e aceitar a punção venosa e a dor que a acompanha como um tratamento necessário (MEDEIROS et al., 2009). Mesmo em crianças maiores que tem maior autocontrole por já possuírem habilidades verbais e cognitivas mais desenvolvidas (LEMO; FERREIRA, 2010), o desconhecimento e falta de explicação sobre o modo de fazer, podem acarretar o medo e ansiedade, expressos por choro, raiva e agressões (MARTINS et al, 2001), levando a sua rejeição.

Passar pela doença, dores, procedimentos invasivos, hospitalização, ambientes novos e ainda continuar sendo criança, é um papel complexo enfrentado pela criança enferma (CASTRO; PICCININI, 2002), tornando os procedimentos, que são de fundamental importância para sua saúde, em traumas.

Para superação do trauma e tensão gerados pela hospitalização, o brincar se torna um importante aliado e recurso essencial para redução dos danos causados pelo adoecimento, atuando na modificação do ambiente, comportamento e estrutura psicológica da criança. Com o brincar, a criança aprende a expressar sua criatividade, interagir com o outro, desenvolve vínculos de confiança, revela e decodifica seus sentimentos negativos (CARVALHO; BEGNIS, 2006; SOUZA; MITRE, 2009).

1.2 O BRINCAR E O APRENDER NO AMBIENTE HOSPITALAR: PAPEL DAS CLASSES HOSPITALARES

O brincar se torna uma via de expressão e comunicação da criança, além de trazer um pouco do seu cotidiano para a realidade atual. Winnicott citado por Almeida e Souza (2009), relata que o brincar contribui para o amadurecimento interno da criança, além de ser sua forma de expressão mais natural, pois é com ele que a criança adquire experiências e vivencia sentimentos, além de ampliar o conhecimento de si e do outro, e aprenda a organizar suas relações emocionais e estabelecer interações sociais.

Pelo brincar são trabalhados as habilidades motoras, o cognitivo, o social e o emocional da criança; e, ao mesmo tempo em que ela desenvolve conflitos e hipóteses de conhecimento, ela aprimora sua capacidade de compreender os diferentes pontos de vista, fazendo-se entender pelo outro (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2015).

Mesmo durante o momento da doença, a criança precisa brincar, pois encontra um refúgio do seu estado atual, buscando recursos físicos e emocionais para elaborar uma nova situação. O brincar é igualmente visto como uma promoção da saúde da criança, que não se restringe apenas à cura e redução do tempo de hospitalização, mas também no auxílio da superação de todo o momento da internação com maiores benefícios que prejuízos (CARVALHO; BEGNIS, 2006; CASTRO et al., 2010).

Algumas pesquisas abordaram e discutiram a importância da brincadeira na hospitalização. Mello e Ramazotti (2015), que tiveram como objetivo relatar a importância do brincar, focalizando a questão da dor e da hospitalização; expõem que o brincar ajuda no desenvolvimento emocional e psicológico da criança, pois mantém sua saúde física e mental, fazendo com que a permanência da criança no hospital se torne menos hostil, e a ajude superar os medos causados pela doença, simplesmente pelo fato de, ao poder brincar, ela se sente mais segura, estabelece interação e comunicação com os profissionais da saúde envolvidos em sua recuperação (MELLO; RAMAZOTTI, 2015).

Mitre e Gomes (2004), que objetivam avaliar o significado da promoção do brincar durante a hospitalização de crianças para os profissionais da saúde, também expõem que o brincar aparece como uma forma de expressão dos sentimentos, preferências, receios e hábitos da criança; de aproximação da sua realidade anterior à internação; construção do elo com os profissionais da saúde; modificação do cotidiano da internação; dentre outros fatores que contrapõem ao modelo tradicional com que é feito os cuidados da criança hospitalizada.

Em conjunto ao brincar, as classes hospitalares se estabelecem como um espaço que proporciona comportamentos que auxiliam no enfrentamento do processo de adaptação da criança à nova realidade, ao prosseguir com as atividades realizadas em sala de aula, gerando um ambiente de possibilidades e minimizando os prejuízos provocados pelo adoecimento e a hospitalização (HOSTERT; MOTTA; ENUMO, 2015).

O objetivo das classes hospitalares é favorecer o desenvolvimento e a construção de conhecimentos para crianças, jovens e adultos, no âmbito da educação básica respeitando suas capacidades e necessidades educacionais especiais individuais (BRASIL, 2002), contribuindo com sua formação e auxiliando nos períodos de hospitalização, dando base para superar e

compreender o momento da internação e doença, sendo um suporte crucial para seu desenvolvimento sócio afetivo (SANDRONI, 2008).

As classes hospitalares, por serem uma forma de humanização dentro do ambiente hospitalar e colaborar com o bem-estar dos pacientes, contribuem para que sua recuperação seja mais rápida. Elas apoiam também na prevenção do fracasso escolar, ao auxiliar no acompanhamento dos estudos sem maiores prejuízos no ano letivo, o que, muitas vezes, leva a criança/adolescente a participar ativamente e com maior empolgação da escola (SANDRONI, 2008; HOSTERT; MOTTA; ENUMO, 2015).

Saccol, Fighera e Dorneles (2007) apontam que, a partir do momento que a criança hospitalizada recebe a oportunidade de prosseguir com sua aprendizagem, o “processo de hospitalização e consequente ruptura da vida diária tornam-se menos dolorosos, na medida em que desmistificam as fantasias, os medos, as angústias e o significado da doença exteriorizado pela criança” (SACCOL; FIGHERA; DORNELES, 2007, p. 185-186).

O objetivo de dar continuidade à educação da criança no hospital é para que ela conviva com a sua doença da melhor forma, permanecendo, nesse processo, com sua individualidade e identidade preservadas, além de resgatar sua singularidade (SACCOL; FIGHERA; DORNELES, 2007). Com isso, transformar esse ambiente em um local de aprendizagem é de grande valia, pois utilizando uma proposta educacional voltada à realidade hospitalar, a criança poderá representar importante mecanismo de trocas de saberes e entendimento da sua própria situação de hospitalização (KOWALSKI; BORTOLOZZI; TORRES, 2007).

Assim, uma classe hospitalar, representa no interior dos hospitais um espaço de humanização, proporcionando um atendimento que busca inserir a criança enferma em seu meio social e, principalmente, educacional, pois:

[...] além do benefício terapêutico, é evidente a importância da continuidade da escolarização no ambiente hospitalar, sem prejuízos maiores à formação escolar proposta, respeitando o indivíduo como cidadão em seu direito à educação, mesmo frente à diversidade (MENEZES, 2004, p. 28).

Com o objetivo de dar continuidade à escolarização, cabe ao professor da classe hospitalar propor atividades que visam desenvolver o pedagógico e o psíquico dos alunos, e para auxiliá-lo, são muito utilizados recursos tecnológicos, hoje com acesso facilitado dentro e fora do ambiente hospitalar, pois possibilitam trabalhar a criatividade e interação da criança,

a busca pelo saber e oportunizam exercícios de autonomia e interação com o outro (AMARAL, 2015).

Uma das formas de proporcionar tanto o brincar, quanto o aprender refere-se ao uso das tecnologias presentes nas classes hospitalares. Por isso, o próximo item a ser explorado no presente estudo traz elementos teóricos para sustentar a temática, bem como os aspectos que foram pesquisados.

1.3 AS TECNOLOGIAS NAS CLASSES HOSPITALARES

As tecnologias utilizadas em contexto hospitalar contribuem para a educação de crianças hospitalizadas uma vez que, aproximando o ambiente escolar do hospitalar, possibilitam o aprendizado com técnicas diferenciadas.

Estudos apontam diversos métodos criados com o objetivo de, por meio do computador, proporcionar aprendizado e interação em outras situações, tornando os hospitais ambientes mais acolhedores e humanizados.

Um exemplo foi o projeto intitulado Eurek@kids.com, desenvolvido com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que teve como objetivo oportunizar as crianças hospitalizadas, por meio do recurso tecnológico, uma educação diferenciada tecnologicamente, buscando meios da aprendizagem colaborativa. Para o desenvolvimento deste projeto foram considerados aspectos motivacionais e lúdicos para adicionar os valores da socialização, aproximando assim os colegas e gerando uma aprendizagem significativa (BORTOLOZZI; TORRES; KOWALSKI, 2008).

Sendo assim, faz-se necessário o emprego destes recursos tecnológicos com o objetivo de viabilizar um enfrentamento mais saudável da criança diante da situação médica a qual está submetida, além de que, os jogos eletrônicos possibilitam melhor ambiente de aprendizagem, pois permitem um ajuste de nível de dificuldade conforme as habilidades do jogador, provendo um *feedback* claro e imediato, dando escolhas e controle sobre suas ações. Também despertam a fantasia e curiosidade no jogador, além de oportunidades para colaborar, competir ou socializar-se com outros jogadores (WANG, 2006).

Nesse contexto, a criança/adolescente encontra no jogo situações que vivenciam, resultando na produção de conhecimento. Assim, salienta-se que o uso do jogo no contexto hospitalar se torna uma base de aprendizagem, interação e uma forma mais lúdica de ver o problema.

Diferente do que se pensa, as TICs não têm o objetivo de substituir o professor, mas sim acrescentar e modificar as formas como se aprende e ensina:

As TIC permitiram introduzir novos recursos pedagógicos no ensino e como tal, o professor deve saber dar a devida atenção às suas potencialidades, bem como saber utilizar e adequar às ferramentas a seu dispor, no processo de aprendizagem dos seus alunos. De fato as TIC podem ser um recurso educativo precioso se integradas em ambientes que favoreçam uma aprendizagem ativa, colaborativa e centradas no aluno (ARAÚJO; FERNANDES, 2011, p. 17).

Pela da educação o indivíduo adquire oportunidades de construir conhecimentos e valores, e para isso o objetivo das TICs é promover a “interação, cooperação, comunicação e motivação” (GARCIA, 2008, p.22) potencializando as relações sociais com mediações, que trazem um novo significado no processo e sistema educacional (GARCIA, 2008). Elas também desenvolvem o raciocínio, a capacidade de resolver novos problemas, o espírito crítico, a criatividade e a tomada de decisões, podendo contribuir à aprendizagem, por ajudarem a criar situações ricas, variadas e estimulantes (PONTE, 1997).

Seu uso pode ser de extrema importância no contexto hospitalar, pois mantém “a criança participando do seu processo pedagógico, e essa participação poderá trazer alento à solidão do hospital, ao medo do ficar afastado dos demais” (SOARES, 2007, p. 18-19), e também por ser um recurso fundamental que favorece a aprendizagem centrada no aluno (ARAÚJO; FERNANDES, 2011). As TICs permitem, ainda, aproximar a criança da realidade a qual está afastada, especialmente utilizando recursos do seu cotidiano como os jogos digitais.

Os jogos educacionais podem representar importante auxílio no processo de ensino-aprendizagem das crianças, pois são muito atrativos e interativos, envolvendo o aluno de forma mais ativa, dinâmica e motivadora, capturando sua atenção com desafios que exigem muita destreza e habilidade (SAVI; ULBRICHT, 2008).

Eles contribuem com a educação por desenvolverem áreas como atenção, disciplina, habilidades perceptivas e motoras, podendo ser executado individual ou coletivamente, mas sempre com a presença do professor como mediador, orientando e avaliando todo o processo do estudante, diagnosticando, assim, possibilidades e/ou necessidades apresentadas por ele, a fim de preparar intervenções que sejam adequadas e supram suas necessidades (SILVEIRA; RANGEL; CIRÍACO, 2012).

Recentemente os dispositivos móveis se tornaram acessíveis para as crianças, podendo ser utilizados em diversos contextos, como no hospitalar, facilitando o acesso aos jogos

digitais, tornando-se estes uma base de aprendizagem, interação e uma forma lúdica da criança ver o problema.

Rocha (2015) afirma que os jogos digitais favorecem ambientes que valorizam a interação, interdisciplinaridade, motivação, desenvolvimento da capacidade de trabalhar em equipe, capacidade de expressar e o desenvolvimento de uma aprendizagem ativa, viabilizando *feedback* instantâneo que permite a solução de dúvidas do aluno, sendo um estratégia importante de ensino.

No contexto hospitalar, os jogos digitais propiciam maior socialização entre os jogadores que podem ser os pacientes, professores, equipe médica, dentre outros, resgatando a ludicidade e entretenimento da criança dentro do ambiente hospitalar (NEVES; ALVES; GONZALEZ; 2015). Eles ajudam também no resgate da autoestima e confiança da criança, a estreitar os laços; e a construção do conhecimento a partir de suas descobertas e interações com o outro (LIMA; SILVA, V.; SILVA, M., 2009).

Os jogos auxiliam no processo de superação da angústia, medo e isolamento sofridos pela criança; propicia atividades educacionais e de lazer, ajudando o paciente entender e aceitar os procedimentos e tratamentos necessários, minimizando seu estresse e favorecendo seu bem estar (NEVES; ALVES; GONZALEZ; 2015), podendo ser realizados em diversos espaços como “espaço próprio para a classe hospitalar, na enfermaria, no leito ou mesmo no quarto de isolamento, respeitando as restrições e cuidados impostos ao paciente pela sua condição clínica ou pela terapêutica do tratamento” (MORO et al., 2007, p. 3), facilitando, assim, todo o processo da internação.

Considerando a importância dos jogos digitais para o enfrentamento da hospitalização da criança/adolescente, o próximo item a ser explorado é a metodologia de como foi realizado o presente estudo, passando por aspectos como o método de pesquisa utilizado até a forma de análise de dados utilizada após a coleta de dados, a fim de atingir os objetivos propostos pelo estudo.

3 MÉTODO

2.1 MÉTODO DA PESQUISA

O presente estudo teve a pesquisa de intervenção como método, em que Damiani (2012) define como sendo mudanças ou inovações ocasionadas quando há uma interferência do pesquisador frente a uma questão de aprendizado. As interferências devem ser planejadas com base sólida teórica com intuito de promover evolução do processo de aprendizagem. Para isso, é de extrema importância sistematizar avaliações para controle das variáveis analisadas.

2.2 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar com o número CAAE 56628516.2.0000.5504 (ANEXO A) e também passou pela aprovação do Comitê de Ética Médica do hospital onde a coleta foi realizada (ANEXO B). Após sua aprovação a coleta de dados se iniciou realizando, primeiramente, o contato com os profissionais que atendiam aos critérios estabelecidos.

Foi entregue para os professores de classes hospitalares (APÊNDICE A) e para os profissionais da saúde (APÊNDICE B) o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a aceitação e participação da pesquisa em duas vias, uma do participante e outra dos pesquisadores.

Para as crianças/adolescentes (APÊNDICE C) foi entregue o Termo de Assentimento (TA) para participação do estudo, com linguagem direta e simples para melhor compreensão e garantia de sua participação, também em duas vias.

O responsável da criança/adolescente (APÊNDICE D) também assinou o TCLE para aceitação da participação da criança/adolescente, e esclarecimento dos riscos e benefícios do estudo; sendo também em duas vias, uma do responsável e outra dos pesquisadores.

Após a finalização da apresentação do projeto para os participantes e a assinatura dos termos, a coleta de dados foi iniciada.

2.3 PARTICIPANTES

Esta pesquisa foi realizada com quatro grupos de participantes.

2.3.1 Grupo um: professores de classes hospitalares para avaliação do jogo desenvolvido

Participaram da pesquisa três professores de classes hospitalares, todas do sexo feminino, com idade média de 42 anos. Foi enviado um e-mail para diversas professoras de classes hospitalares explicando sobre o projeto e como seria a participação delas; para as professoras que responderam o e-mail indicando o aceite em participar da pesquisa foi enviado um novo e-mail, para as que seria realizado presencialmente, para marcar um dia e horário para a coleta de dados; e para a professora que seria realizado via *Skype*, foi enviado um e-mail com os materiais, sendo estes o jogo com os manuais para instalação, o TCLE e o protocolo para responder, e também marcando o dia e horário para a realização da vídeo chamada para tirar as eventuais dúvidas que poderiam surgir ao decorrer da experimentação e conversar sobre o jogo. As professoras avaliaram o jogo digital e foram juízes para adequação do mesmo durante sua elaboração.

Quadro 1 – Caracterização das professoras/juízes

	Idade	Formação	Experiência	Utilização de jogos na sua prática pedagógica
J ¹	26 anos	Pedagogia e Educação Especial.	Trabalha com crianças hospitalizadas a 2 meses.	Utiliza diversos jogos para auxiliar sua prática pedagógica, como jogos de tabuleiro para o ensino de matemática, dominó de palavras, jogo da memória, entre outros.
J ²	59 anos	Pedagogia, especialização em coordenação pedagógica, e cursando o mestrado em educação especial.	Trabalha com crianças hospitalizadas a 8 anos.	Utiliza o jogo <i>Mahjong</i> para auxiliar sua prática pedagógica.
J ³	41 anos	Pedagogia e mestrado em educação.	Trabalhou 2 anos com crianças hospitalizadas.	Utiliza diversos jogos para auxiliar sua prática pedagógica, como o Portal ludo educativo, jogos da turma da Mônica, entre outros.

Fonte: elaboração própria

2.3.2 Grupo dois: profissionais da saúde para avaliação da forma como a punção venosa é abordada no jogo

Participaram também três profissionais da saúde, todas do sexo feminino que realizavam o procedimento de punção venosa em crianças hospitalizadas. Os profissionais foram enfermeiras, uma com graduação e duas com nível técnico, atuantes em enfermaria pediátrica onde a coleta de dados foi realizada e o recrutamento foi realizado por meio de convite de forma randomizada.

Quadro 2 – Caracterização dos profissionais da saúde

	Formação	Tempo de atuação como enfermeira	Tempo de atuação com crianças/adolescentes hospitalizadas
PS ¹	Enfermagem	10 anos	10 anos
PS ²	Técnico em enfermagem	13 anos	11 anos
PS ³	Técnico em enfermagem	5 anos	5 anos

Fonte: elaboração própria

3.3.3 Grupo três: profissionais da saúde para opinião acerca das contribuições do jogo

Participaram outras três profissionais da saúde, do sexo feminino e que realizam o procedimento de punção em crianças. Todas as profissionais eram técnicas em enfermagem atuantes em enfermaria pediátrica onde a coleta de dados foi realizada e o recrutamento foi feito por meio da indicação da enfermeira chefe e convite.

2.3.4 Grupo quatro: crianças/adolescentes hospitalizados

O quarto grupo foi composto por 10 crianças e dois adolescentes internados na enfermaria pediátrica, na faixa etária de seis a 12 anos. Os critérios de seleção para participação da pesquisa foram: terem sido submetidas ao procedimento de punção venosa pelo menos uma vez durante o período de hospitalização e antes da coleta; conseguir manusear o *touch screen* do notebook; não ter comprometimentos da acuidade visual e auditiva.

Quadro 3 – Caracterização das crianças/adolescentes

Participantes	Sexo	Idade	Diagnóstico	Ano escolar	Acompanhante	Data do atendimento
01	Feminino	10 anos	Em investigação	4º ano	Mãe	17/11/2017
02	Masculino	12 anos	Meningite	6º ano	Mãe	17/11/2017
03	Masculino	08 anos	Bactéria na face	4º ano	Tia	15/12/2017
04	Masculino	08 anos	Infecção de urina	2º ano	Tia-avó	15/12/2017
05	Feminino	08 anos	Infecção de urina	3º ano	Madrasta	16/03/2018
06	Masculino	12 anos	Pneumonia	7º ano	Mãe	06/04/2018
07	Feminino	06 anos	Dor no abdômen, sem diagnóstico	1º ano	Mãe	20/04/2018
08	Feminino	09 anos	Infecção de urina	4º ano	Mãe	11/05/2018
09	Masculino	09 anos	Doença renal crônica	4º ano	Pai	18/05/2018
10	Feminino	10 anos	Cirurgia ortopédica	6º ano	Mãe	08/06/2018
11	Masculino	08 anos	Pneumonia	3º ano	Avó	08/06/2018
12	Masculino	10 anos	Cirurgia ortopédica do membro superior esquerdo	4º ano	Mãe	15/06/2018

Fonte: elaboração própria

Vale ressaltar que já ocorre, na enfermaria pediátrica, um projeto de extensão intitulado “Escola no Hospital: Acompanhamento Didático-Pedagógico de Atividades Escolares para Crianças e Adolescentes Hospitalizados”, sob o processo ano de 2016, número 23112.001365/2016-65. Assim, há uma rotina estabelecida junto à equipe de enfermagem para informar acerca das condições de saúde das crianças/adolescentes hospitalizados para participarem das atividades pedagógicas desenvolvidas no projeto de extensão.

2.4 LOCAL

A pesquisa foi realizada em uma enfermaria pediátrica de um hospital de uma cidade de médio porte do interior do Estado de São Paulo.

2.5 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Os materiais e equipamentos utilizados na coleta de dados foram: caneta, lápis, prancheta, folha sulfite A4, borracha, caderno, Notebook SAMSUNG e o jogo educacional digital intitulado (que foi desenvolvido e avaliado na primeira etapa deste estudo) “Estou doente, e agora?” (SOUZA; GONÇALVES, 2017) elaborado a partir do *software* PowerPoint.

2.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

2.6.1 Instrumento elaborado para a primeira etapa: avaliação por juízes

Foi elaborado um protocolo (APÊNDICE E) respondido pelos juízes, professores de classes hospitalares, para avaliarem a funcionalidade do jogo, bem como seu gráfico (cores, escrita, formatação), sua aplicação no ambiente hospitalar e conteúdo proposto.

2.6.2 Instrumento elaborado para a segunda etapa: avaliação do jogo por profissionais da saúde

Foi elaborado também um protocolo (APÊNDICE F) respondido pelos profissionais da saúde (grupo dois) que avaliaram o jogo educacional, apontando mudanças necessárias na forma como o jogo aborda o procedimento.

2.6.3 Instrumento elaborado para a terceira etapa: contribuições do jogo para o entendimento da criança/adolescente hospitalizado por profissionais da saúde

Foi desenvolvido um questionário no modelo de escala *Likert* (APÊNDICE G) respondida pelos profissionais da saúde (grupo três) que avaliaram se o jogo educacional traz elementos vivenciados pela criança/adolescente hospitalizado, especialmente, em relação à punção venosa.

2.6.4 Instrumento elaborado para a quarta etapa: intervenção e avaliação do jogo pelas crianças/adolescentes hospitalizados

Outro questionário seguindo o modelo de escala *Likert* (APÊNDICE H) foi elaborado e aplicado com as crianças/adolescentes hospitalizados para avaliar seu entendimento, gosto e aceitação ao jogo.

Para verificação do desempenho, reações, dúvidas e todo diálogo das crianças/adolescentes, foi realizado registro em diário de campo.

Ambos os questionários seguindo o modelo de escala *Likert* foram adequados por membros de um grupo de pesquisa com a participação de docentes, discentes de Programa de Pós-Graduação e Graduação de uma Universidade pública do Estado de São Paulo.

Os ajustes no questionário dos profissionais da saúde foram quanto ao número de questões (de 10 para seis), escrita com as adequações dos termos utilizados e retirada das imagens para exemplificar as respostas.

Os ajustes no questionário das crianças/adolescentes foram quanto à escrita dos termos de forma mais simplificado e de fácil entendimento; mudança das imagens que exemplificam as respostas, tomando o cuidado para não influenciar os participantes (de imagens de carinhas para imagens com as mãos em sinal positivo/negativo com o polegar e de neutralidade com a mão fechada); quanto ao número de questões (de 15 para sete); e quanto à estrutura do questionário (de perguntas separadas por temas, para as perguntas juntas e em menor quantidade).

2.7 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em quatro etapas:

2.7.1 Primeira etapa – elaboração do jogo e avaliação por juízes

O jogo foi construído no *software* PowerPoint, em que as atividades elaboradas foram desenvolvidas a partir das vivências das crianças/adolescentes, como os procedimentos de punção venosa a que são submetidos. O jogo foi constituído de fases, que se executam da seguinte forma: a criança/adolescente responde as atividades (pergunta e resposta, jogo dos Setes Erros e jogo da Memória), se acertar prossegue para a próxima fase, se errar, uma mensagem aparecerá na tela dando a oportunidade de responder novamente até acertar a atividade, seguindo assim até o final.

Antes da intervenção com a criança/adolescente utilizando o jogo, este foi apresentado aos juízes, professores que trabalham ou trabalharam em classes hospitalares.

Primeiramente foi realizado um contato via e-mail com esses profissionais e então agendado com dois participantes um encontro para que ambos experimentassem o jogo e respondessem ao protocolo; e com um participante foi agendada uma conversa via *Skype* em que pôde experimentar o jogo e responder ao protocolo. Toda a coleta com os professores teve duração média de uma hora com cada participante.

2.7.2 Segunda etapa – avaliação do jogo educacional por profissionais da saúde

Foi realizado contato com os profissionais da saúde, no caso enfermeiras que realizam o procedimento de punção venosa em crianças/adolescentes hospitalizados na enfermaria pediátrica.

Após o contato foi agendado um encontro para que pudessem experimentar o jogo e, em seguida, o responder o protocolo. A coleta de dados teve, em média, duração de 15 minutos com cada participante e foi realizada uma única vez e na mesma enfermaria onde foi realizada a coleta de dados com a criança/adolescente em local apropriado e indicado pela enfermeira chefe para que não houvesse interrupção. Em todos os dias de coleta o ambiente estava tranquilo, não havendo dificuldades ou interrupções durante o manuseio do jogo e preenchimento do protocolo.

2.7.3 Terceira etapa – contribuições do jogo para o entendimento da criança/adolescente hospitalizado por profissionais da saúde

A coleta foi realizada no próprio ambiente de trabalho e de forma individual.

Primeiramente, foi apresentado o estudo, bem como seus objetivos e como seria a participação de cada uma, evidenciando que a participação não era obrigatória, mas iria ser de grande importância para o estudo. Em seguida, o jogo foi disponibilizado a participante para que pudesse manuseá-lo; antes de iniciar o jogo, a pesquisadora explicou seu conteúdo, como realizar as atividades e tirou algumas dúvidas que surgiram.

Após a explicação, a participante iniciou o jogo, e a pesquisadora acompanhou o uso, mas sem realizar nenhuma interferência, deixando-a manusear da forma que achasse melhor. Em seguida a pesquisadora aplicou o questionário, explicando que era apenas para relatar as contribuições que o jogo poderia trazer para o trabalho dela com as crianças/adolescentes hospitalizados. Após a explicação do questionário, para maior conforto da participante e não interferência nas respostas, a pesquisadora se retirou do local. O mesmo procedimento foi seguido com todas as técnicas em enfermagem que participaram do estudo.

A média de tempo de resposta das participantes em relação ao questionário foi de cinco minutos. Quando as participantes finalizaram o questionário, a pesquisadora retornou a sala e agradeceu sua participação.

2.7.4 Quarta etapa – intervenção e avaliação do jogo educacional digital junto às crianças/adolescentes hospitalizados

A coleta de dados ocorreu na brinquedoteca da enfermaria pediátrica de forma individual. Primeiramente os participantes eram convidados a realizar alguma atividade lúdica e com conteúdo pedagógico como pintura, atividades de matemática, português, dentre outras. Essa fase foi realizada para melhor interação com a criança/adolescente e aproximação da pesquisadora.

Depois da realização dessas atividades, os participantes foram convidados a utilizar o jogo educacional digital. O notebook já estava com o jogo disponível e aberto em tela de apresentação para início do mesmo. Enquanto o participante jogava, a pesquisadora foi realizando a mediação em todas as fases que o jogo propõe, ou seja, a leitura da história, acessos aos botões para escutar a história (a depender da preferência do participante), bem como interagindo com as situações de perguntas e respostas e as atividades contidas no jogo. O objetivo dessa mediação foi de proporcionar a relação com a realidade vivenciada pela criança/adolescente antes e durante sua hospitalização, especialmente, o procedimento de punção venosa.

Após a aplicação do jogo, a pesquisadora entregava o questionário para o participante,

explicando cada pergunta, ficando ao seu lado para tirar possíveis dúvidas sem influenciá-lo nas escolhas das respostas.

Todos os comportamentos apresentados pelas crianças/adolescentes durante a intervenção foram registrados em diário de campo, principalmente, os relatos de fala, as reações corporais e momentos de pausa.

2.8 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada em três etapas.

2.8.1 Primeira etapa – análise das respostas dos juízes, professores de classes hospitalares

Na primeira etapa foram analisadas as respostas dos juízes, professores de classes hospitalares e então verificado o índice de concordância entre eles. A fórmula de índice de concordância que foi utilizada é a sugerida por Fagundes (1999), sendo $IC = (\text{concordâncias} / (\text{concordâncias} + \text{discordâncias})) \times 100$. A concordância intra e entre juízes deveria ser de no mínimo 70%. Assim foi possível realizar as adequações necessárias.

2.8.2 Segunda etapa – análise das respostas dos profissionais da saúde

A segunda etapa se deu de forma descritiva a partir das respostas dos profissionais da saúde em relação ao protocolo e ao questionário. Os dados descritivos referem-se, segundo Gil (1999, p.28) “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São incluídas neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população”.

2.8.3 Terceira etapa – análise da participação das crianças/adolescentes hospitalizados

Foi realizada para análise dos dados referentes à participação das crianças/adolescentes hospitalizados, a triangulação dos dados obtidos por meio do questionário e dos diários de campo. Assim, foi realizada única categorização em relação à análise dos relatos de fala dos participantes durante a aplicação do jogo, bem como durante as respostas ao questionário. A triangulação de dados representa um agrupamento das informações que são compiladas em um único documento para o estabelecimento de

categorias de análise. Tal técnica de análise dos dados aborda conceitos fundamentais da pesquisa, uma vez que traz o que tem em comum nos instrumentos utilizados no estudo (TRIVIÑOS, 1987).

As categorias de análise foram compiladas e unificadas com o objetivo de associar os dados obtidos por meio do questionário e do diário de campo. As categorias foram:

- Roteiro da história e sequência das etapas acerca do procedimento de punção venosa;
- Ilustração do jogo;
- Conteúdo das atividades;
- Relação da história com a vivência das crianças/adolescentes;
- Percepção das crianças/adolescentes acerca do auxílio do jogo para entendimento do procedimento de punção venosa.

A próxima seção apresenta os resultados obtidos a partir da intervenção realizada com cada grupo de participantes e a discussão com apontamentos de estudos que corroboram com os resultados alcançados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados foram organizados em quatro etapas, em que na primeira etapa são apresentadas a elaboração do jogo e a avaliação pelos juízes; na segunda etapa a avaliação pelos profissionais da saúde; na terceira etapa as contribuições do jogo para o entendimento da criança/adolescente hospitalizado na ótica dos profissionais da saúde; e na quarta etapa a intervenção e avaliação do jogo junto às crianças/adolescentes hospitalizados.

3.1 PRIMEIRA ETAPA – ELABORAÇÃO DO JOGO E AVALIAÇÃO POR JUÍZES

3.1.1 Elaboração do jogo

Primeiramente foi desenvolvido, avaliado e implementado um jogo educacional digital criado a partir do software *PowerPoint*, em que pode ser definido como um programa que possui várias finalidades, que vão desde a criação de slides para apresentações de trabalhos em geral até o desenvolvimento de aplicativos criados pelo próprio usuário. Esse programa é reconhecido pelo uso de linguagem simples, direta e acessível para os telespectadores. Além de que ele oferece variadas ferramentas que facilitam a criação e organização de uma apresentação detalhada, criando um interesse visual e estímulo a seus usuários (HERCULIANI; DELIBERATO, 2010).

O jogo criado no *PowerPoint* foi elaborado com a preocupação de adicionar elementos de multimídia, como imagens estáticas, em movimento, sons, objetivando despertar na criança/adolescente o interesse pelo jogo e torna-lo mais interativo com atividades de perguntas e respostas acerca do procedimento de punção venosa. O jogo foi elaborado para que a criança/adolescente respondesse as atividades e, conforme seu progresso passasse para as próximas fases. Quando errava, através de *hiperlinks* previamente configurados, ela poderia voltar para a pergunta e responde-la novamente até acertar, e então passaria para a próxima fase.

Ele foi confeccionado por diversas fases de produção, quem são apresentadas a seguir:

3.3.1.1 Primeira fase – elaboração da história

Para iniciar a confecção do jogo, primeiramente foi elaborada a história que seria utilizada, tendo como base o livro “Ai, que medo de hospital” da autora Simone Rocha

(ROCHA, 2016), que retrata a história de João que não queria ir para o hospital, mas após conhecer a classe hospitalar, um ambiente acolhedor e alegre, se sente mais confiante para enfrentar sua hospitalização.

Baseado no livro, a história do jogo foi pensada de forma que contextualizasse o jogo com a situação vivenciada pela criança/adolescente, fazendo com que ele pudesse ter uma identidade com o personagem, uma vez que a história demonstra desde o início da doença do personagem, passando pelos medos acarretados pela hospitalização, até a cura do personagem que o permite voltar para sua rotina; etapas que se assemelham, em grande parte, a vivência da criança/adolescente.

3.3.1.2 Segunda fase – pesquisa e elaboração dos desenhos

Para ilustração da história, foi pensado em articular desenhos que tornassem a parte escrita mais visual, permitindo que ao olhá-los a criança/adolescente pudesse criar sua própria versão da história, antes de iniciar sua leitura. Então, primeiramente a pesquisadora fez uma busca na internet, procurando imagens que ilustrassem a história escrita para que ela pudesse se basear durante a confecção dos desenhos.

Em um segundo momento, a pesquisadora analisou as imagens pesquisadas e, com base nelas, iniciou a criação dos desenhos que iriam ilustrar a história, tomando o cuidado de manter as características físicas dos personagens, mudando apenas os cenários, sentimentos e ações de cada personagem.

Após a confecção de todos os desenhos, houve a avaliação da orientadora que apontou melhoras e modificações necessárias. Sendo, em seguida, realizadas todas as correções e passados a caneta permanente.

3.3.1.3 Terceira fase – digitalização dos desenhos

Após a confecção dos desenhos, os mesmos foram passados do papel para o computador; para isso, primeiramente os desenhos foram digitalizados um a um, e então, com a ajuda de um profissional da área de *Marketing*, os desenhos foram vetorizados a fim de garantir a melhor qualidade possível na hora que fossem inseridos no jogo.

Após a vetorização, os desenhos foram coloridos por meio do *software Paint*, para torná-lo mais atrativo para a criança/adolescente. Durante a coloração, foi tomado o cuidado para que todas as características dos personagens como cor do cabelo, da pele e dos olhos

fossem mantidas. Durante a coloração também foram incluídos os cenários, para caracterização do local onde o personagem estava em cada situação.

3.3.1.4 Quarta fase – elaboração dos slides com a história e desenhos no *PowerPoint*

Após a elaboração da história e confecção dos desenhos, foi iniciada a elaboração dos slides no *PowerPoint* com ambos. Para isso, a história foi dividida em pequenas partes, para facilitar a leitura, e separadas em conjunto com a imagem que melhor ilustrava cada momento.

Em seguida, foram criados os slides, contendo, em cada um, o trecho da história, o desenho e um *hiperlink* que permite o jogador passar para o próximo slide e continuar a leitura.

3.3.1.5 Quinta fase – escolha das atividades

Em seguida, iniciou-se a escolha das atividades que iria compor a parte prática do jogo. Então, a partir do que era esperado que a criança/adolescente passasse a conhecer com o jogo e respeitando toda a parte lúdica, foi pensado em elaborar perguntas e respostas sobre o procedimento para iniciar as atividades, trazendo a parte informativa logo no início; também foram escolhidos dois jogos, sendo estes o “Jogo da Memória” e o “Jogo dos 7 Erros” para que também trabalhassem o procedimento, bem como seus instrumentos utilizados.

3.3.1.6 Sexta fase – elaboração da atividade de perguntas e respostas

Para elaboração das perguntas que iriam compor a primeira atividade do jogo, foi, inicialmente, realizada uma pesquisa mais aprofundada sobre o procedimento, onde foram considerados informações como “o que é”, “para que serve”, “passo a passo de como é realizado o procedimento”. Em seguida, todas as informações encontradas e separadas pela pesquisadora foram transcritas em linguagem simples e de fácil entendimento para garantir total compreensão do que estava sendo explicado, considerando que o público-alvo são crianças/adolescentes.

Após a adequação do texto, foram elaboradas quatro questões sobre o procedimento, sendo elas “o que é punção venosa?”, “a punção venosa serve para:”, “pode mexer o braço na hora?” e “você sabe como acontece?”, todas as questões eram seguidas de três alternativas,

sendo uma correta e duas incorretas para que o jogador escolhesse a opção que acreditava ser a correta.

3.3.1.7 Sétima fase – criação dos slides com a atividade de perguntas e respostas

Assim que a atividade estava estruturada foi introduzida no *PowerPoint* junto com a história e sua ilustração. Cada pergunta foi separada por slide junto das suas três alternativas; para cada alternativa foi configurado um *hiperlink* para que a criança clicasse, caso julgasse aquela alternativa como correta.

Para cada alternativa incorreta, quando clicada, foi elaborada uma tela com a seguinte mensagem “Que pena!!! Não foi desta vez. Tente novamente!”, seguida de um *hiperlink* escrito “Tentar novamente” para que a criança/adolescente retornasse à questão e respondesse-a novamente.

Para a alternativa correta, quando clicada, foi elaborada uma tela com a mensagem “Muito bem. Excelente!!!”, seguida da resposta correta mais detalhada e um *hiperlink* com a mensagem “Vamos continuar aprendendo”, que, quando clicado, direcionava o jogador para o próximo slide.

3.3.1.8 Oitava fase – elaboração e implementação das atividades “Jogo da Memória” e “Jogo dos 7 Erros”

Tanto o “Jogo da Memória” quanto o “Jogo dos 7 Erros” foram elaborados por um especialista na área da computação e programação, pois exigiam conhecimentos mais específicos e aprofundados, sendo feitos em programas fora do *software PowerPoint*. Mas para a elaboração dos jogos, a pesquisadora e a orientadora, em reuniões com o programador, explicaram como gostariam que fossem as atividades, disponibilizando também as imagens que consistiriam as atividades.

Após a produção das atividades, avaliação e aprovação pela pesquisadora e orientadora, foram criados no jogo slides para a implementação delas, já que o programa utilizado era compatível com o *PowerPoint*, com *hiperlinks* que possibilitassem a transição para o próximo slide e assim continuar o jogo.

3.3.1.9 Nona fase – elaboração de frases de ligação entre o jogo e as atividades

Após a confecção de todo o jogo, foram pensadas frases que ligariam a história às atividades, sendo estas, no início, um convite ao jogador para que ajudasse o personagem a compreender todo o procedimento da punção venosa com a mensagem “Mas será que dói muito mesmo?”, seguida do *hiperlink* convidando o jogador “Vamos ajudar Dinho a entender o que é a punção venosa?!!!”; e no final, um agradecimento ao jogador por ajudar o personagem nesse processo de conhecimento do procedimento, com a mensagem “Obrigada por ajudar o Dinho a descobrir o que é a punção venosa, você acredita que agora ele não está com tanto medo?”, seguida do *hiperlink* “continuar lendo...”, para que a criança/adolescente voltasse para a história e finalizasse.

Nessa fase, também foi pensado e elaborado o nome do jogo, pensando em algo que chamasse a atenção da criança/adolescente hospitalizado, tentando despertar nela o interesse pelo jogo “Estou doente, e agora?”, seguido de um *hiperlink* para iniciar o jogo com uma previa do que irá retratar.

3.1.1.10 Décima fase – gravação dos áudios da história

A última fase foi à gravação de áudios da história, como uma forma de facilitar, principalmente para as crianças, visto que na idade estabelecida para a pesquisa, muitas podiam estar na fase de alfabetização e ainda em processo de aquisição da leitura; e também pensado como uma forma de a criança/adolescente conseguir jogá-lo sozinho, quando não fosse possível alguém mediando.

Então foi gravada (oralmente) toda história, separada por trechos que condiziam com cada slide; as perguntas e respostas também foram gravadas, possibilitando a criança/adolescente saber o que estava sendo perguntado e quais suas alternativas. Após a gravação, os áudios foram anexados nos slides correspondentes.

Ao final de todas as fases de produção, a primeira versão (APÊNDICE I) estava finalmente concluída para dar início à sua avaliação, por juízes, professoras de classes hospitalares. O jogo, com todas as fases de elaboração completas, levou alguns meses para ser confeccionado, considerando que cada fase foi pensada e elaborada com o máximo de cuidado com cada detalhe e pensando a melhor forma de atender a criança/adolescente hospitalizado. Savi e Ulbricht (2008, p. 3) relatam que “jogos bem projetados levam os jogadores para um estado de intensa concentração e envolvimento entusiasmado [...] onde a ânsia por vencer promove o desenvolvimento de novas habilidades”.

Para Cardoso e Burnham (2007), os recursos tecnológicos enriquecem e ampliam as condições e chances de aquisição e construção do conhecimento da criança/adolescente, sendo considerado o jogo digital uma excelente forma deles conhecerem o procedimento de punção venosa, pois permite que a aprendizagem ocorra em diferentes locais e momentos, se adequando à sua realidade.

É importante ressaltar que o jogo é um instrumento valioso de ligação, interação e afeto da criança/adolescente com a enfermeira durante a realização do procedimento, pois permite que ambos construam um elo de confiança, tornando o procedimento menos traumático para a criança/adolescente. Por isso, a importância de sua construção com o máximo de cuidado e atenção aos detalhes, propondo um conhecimento sobre o procedimento de forma mais lúdica, mas que ao mesmo tempo permita à criança/adolescente desvendá-lo.

Como um produto que possa ser disseminado e possibilitar uma contribuição social, foi pensado em disponibilizar o jogo para os professores de classes hospitalares. Para isso, foi elaborado um manual para orientar na instalação do jogo (APÊNDICE J), com ilustrações, explicando desde os programas necessários para que o jogo seja compatível, passando para a instalação das letras utilizadas e finalizando com a explicação de como executar as atividades da “Memória” e dos “7 erros”, para então o jogador poder finalmente dar início ao jogo.

Por meio de testes foi verificado também que em alguns computadores os áudios se perdiam, então foi realizado também um manual para orientar na instalação dos áudios (APÊNDICE K), explicando o passo a passo, com ilustrações para tornar mais visível, como se inserir os áudios corretos para cada local apropriado. Vale ressaltar que ambos os manuais foram referentes à primeira versão do jogo.

3.1.2 Contextualização do jogo

O jogo conta a história do personagem Dinho, retratando desde o momento do adoecimento, chegada ao hospital, sua hospitalização até sua recuperação e volta para casa. No meio da história, a criança/adolescente é convidada a realizar algumas atividades para ajudar a mostrar para o personagem que ele não precisa ter medo do procedimento, pois, explicando como ele acontecesse e para quê serve, a criança/adolescente pode ter melhor entendimento e compreensão acerca do procedimento que é submetida.

Essas atividades são:

- Quatro perguntas com três alternativas cada para responder sobre o procedimento de punção venosa, tendo a explicação da resposta correta e algumas figuras para ilustrar o que foi

explicado em seguida (tendo a possibilidade de responder novamente caso errasse por meio dos *hyperlinks*);

– Uma atividade dos “Sete Erros” em que o participante deve encontrar as diferenças entre as duas imagens;

– E uma atividade do “Jogo da Memória”, em que a criança/adolescente deve encontrar o par correspondente de cada carta.

Após as atividades, o participante volta para a história que é finalizada mostrando que o personagem passou pelo procedimento de punção venosa, conheceu a classe hospitalar do hospital em que está e se recuperou podendo voltar para a casa.

A ilustração a seguir apresenta algumas telas do jogo:

Ilustração 1 – Prints de algumas telas do jogo



Fonte: elaboração própria

3.1.3 Avaliação por juízes

Após a elaboração da primeira versão do jogo, foi iniciada sua avaliação por juízes, professores de classes hospitalares. Para isso, foi agendado com dois juízes um encontro presencial e com um juiz um encontro via *Skype*, para que pudessem experimentar o jogo, tirar eventuais dúvidas e responder ao protocolo. Todas as reuniões foram realizadas separadamente, uma única vez, com duração média de uma hora cada.

Analisando o protocolo respondido pelos juízes e aplicando o índice de concordância sugerido por Fagundes (1999), o nível de concordância entre os juízes foi de 82%, os itens sugeridos para melhora estão descritos no Quadro 4:

Quadro 4 – Mudanças sugeridas pelos juízes

J¹	J²	J³
- Inserir ilustração do passo a passo do procedimento; - Inserir imagem com movimento nos slides de acerto; - Mudar a posição das ilustrações, colocando primeiro a imagem e depois o texto; - Fazer revisão gramatical.	- Mudar da letra cursiva para a letra bastão; - Fazer revisão gramatical; - Utilizar imagens intercaladas com o texto.	- Nenhuma sugestão.

Fonte: elaboração própria

Todas as sugestões/mudanças dos juízes tiveram o intuito de melhorar e corroborar com o entendimento da criança/adolescente em relação ao jogo, e estimulá-lo. A proposta de inserir ilustração para o passo a passo do procedimento de punção venosa foi sugerida com o intuito de ajudar na compreensão da criança/adolescente em relação ao procedimento, uma vez que os instrumentos utilizados são de nomes muito complexos para aqueles que não estão acostumados com os jargões médicos, sendo assim, associar o nome à imagem, facilita a compreensão e desmitificação por parte da criança/adolescente.

Outra mudança proposta foi colocar imagens com movimentos, além do som, nos slides de acerto, a fim de incentivar a criança a continuar o jogo quando a mesma acerta a questão; uma vez que imagens afirmando um comportamento correto, são reforçadoras, instigando o participante a querer emitir mais comportamentos similares.

A revisão gramatical foi sugerida para melhora e adequação do texto, uma vez que o mesmo foi escrito em linguagem simples para facilitar a compreensão da criança/adolescente. E, por mais fácil que pareça, a escrita que contemple o entendimento de crianças/adolescente precisa de bastante atenção e revisões a todo o momento para que, ao mesmo tempo em que garanta o entendimento do seu público, transmita a mensagem corretamente.

Para a sugestão da mudança de posição entre o texto e a imagem, o J¹ justificou que facilitaria para a criança/adolescente se deparar primeiro com a imagem, pois assim poderia imaginar o que está escrito, construindo sua própria versão da história, o que se torna interessante quando associada ao escrito.

A troca da letra cursiva para a letra bastão foi indicada pensando na idade proposta pela pesquisa (seis a 12 anos), pois nessa idade as crianças estão iniciando o processo de alfabetização e muitas vezes não conhecem a letra cursiva, o que acaba por se tornar um empecilho na hora da leitura, podendo gerar barreiras que impeça a criança de querer continuar com o jogo.

Considerando todas as modificações propostas pelos juízes e seus motivos, o jogo foi reestruturado para uma segunda versão (APÊNDICE L) antes de passar para a próxima etapa na coleta de dados. Todas as modificações foram consideradas como positivas e contribuíram grandemente para melhor atender o público alvo desta pesquisa.

3.4 SEGUNDA ETAPA – AVALIAÇÃO DO JOGO EDUCACIONAL POR PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Após a avaliação por juízes, professores de classes hospitalares, o jogo passou por avaliação pelos profissionais da saúde. Foi agendada com três enfermeiras uma visita presencial à enfermaria pediátrica para que pudessem experimentar o jogo, tirar eventuais dúvidas e responder ao protocolo. A coleta de dados foi realizada de forma individual, uma única vez, com duração média de 15 minutos. Considerando que foi durante o expediente das enfermeiras, a coleta não poderia se estender, pois elas tinham obrigações com os pacientes, como realização de exames, horário de remédios, por exemplo.

Todas as enfermeiras alegaram que o medo é a maior causa de agitação, choro e desconforto nas crianças/adolescente durante o momento da punção venosa. Isso acontece, pois as crianças/adolescente veem este procedimento como um castigo ou punição, sendo o pior procedimento enfrentado por elas durante a internação (CUNHA; SILVA, 2012). Morete et al. (2010), alegam que o intenso medo sentido durante o procedimento de punção venosa parte da visão que tem do procedimento, uma vez que acredita este ser uma agressão, principalmente por ser acompanhada da dor.

Para minimizar o medo e desconforto sentido pelas crianças/adolescentes durante o procedimento, as enfermeiras foram questionadas se realizavam alguma intervenção para que ficassem menos apreensivos. Dentre as três, a PS¹ relatou não fazer nada, e as PS² e PS³ relataram que brincam com as crianças, cantarem músicas e não as deixam ver a agulha.

A ação e a forma como a enfermeira vai realizar o procedimento é imprescindível para a minimização do medo e desconforto sentidos pela criança/adolescente, pois é através dessas ações que as enfermeiras transmitem confiança para os pacientes, quebrando o sentimento de que “ela está ali apenas para provocar dor”. Para Maia, Ribeiro e Borda (2008, p. 44):

[...] ao brincar e interagir com a criança, a enfermeira percebe estar estabelecendo uma relação afetuosa com ela e, então, passa a ser a pessoa com quem ela procura para brincar novamente, ou quando se sente ameaçada pelos inúmeros procedimentos aos quais é submetida.

Ao estabelecer relação e um laço de confiança com a criança/adolescente que está assustado e amedrontado com a hospitalização, sua resistência ao tratamento diminui, tornando-o mais cooperativo; o ambiente se torna mais aversivo; e a criança/adolescente passa a interagir de forma diferenciada com a enfermeira que proporcionou o brincar, solicitando sua ajuda nos momentos de dificuldades enfrentados (MAIA; RIBEIRO; BORBA, 2008).

Foi questionado também às enfermeiras se o jogo desenvolvido e experimentado poderia auxiliar em seu trabalho no momento da punção venosa com a criança/adolescente. Todas indicaram que o jogo representa um grande auxílio:

“Sim, para diminuir a ansiedade”. (Enfermeira “PS1”)

“Sim. A criança sabendo do procedimento pode amenizar o medo”. (Enfermeira “PS2”)

Sim. “A criança vai prestar atenção no jogo e esquece um pouco”. (Enfermeira “PS3”)

Como pode ser analisado no relato das enfermeiras, o jogo auxilia a criança/adolescente no momento do procedimento, pois além de explicar sobre o procedimento (como o que é, para que serve, o passo a passo), também apresenta atividades lúdicas que distraem. Considerando também que, conhecendo o que será realizado e como será realizado, a sua ansiedade tende a diminuir; e quando envolvida no jogo, a criança/adolescente acabará esquecendo o que está sendo realizado, facilitando o trabalho das enfermeiras, que tendo a criança/adolescente mais segura e tranquila, consegue desempenhar com maior facilidade sua tarefa.

O jogo digital é uma estratégia de grande relevância, por permitir trabalhar qualquer conteúdo de forma prazerosa e divertida, além de auxiliar na construção da autoconfiança da criança/adolescente, motivando-o. Os jogos dão liberdade para que seus jogadores expressem seus sentimentos, emoções ao mesmo tempo em que propicia a aprendizagem de diversos comportamentos adequados e adaptativos (FALKEMBACH, 2006).

As enfermeiras não apontaram melhorias necessárias para o jogo, considerando seu conteúdo suficiente para o entendimento da criança/adolescente em relação ao procedimento de punção venosa. Apenas uma delas comentou que:

“Será necessário *Tablet* para melhor desenvolvimento, pois será realizada a intervenção beira leito”. (Enfermeira “PS1”)

Inicialmente a ideia era a execução do jogo através do *Tablet*, porém, ao decorrer do desenvolvimento do jogo, muitas das configurações utilizadas nele não são comportadas pelo *Tablet*, sendo que, para a utilização do mesmo, seria necessário realizar diversas alterações no

jogo, que poderiam comprometer seu funcionamento, e modificar aspectos importantes e relevantes.

Também foi considerado que o uso de Notebook para a intervenção não impede a criança de realizar o jogo, sendo considerado um equipamento móvel, pode ser transportado e utilizado em qualquer ambiente, inclusive nos diversos espaços do hospital, com o leito por exemplo.

3.5 TERCEIRA ETAPA – CONTRIBUIÇÕES DO JOGO PARA O ENTENDIMENTO DA CRIANÇA/ADOLESCENTE HOSPITALIZADO NA ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Durante a aplicação do jogo com o segundo grupos de profissionais da saúde, duas técnicas em enfermagem comentaram que a maioria das crianças/adolescente sente medo do procedimento, principalmente por não o conhecerem. Porém, nenhuma relatou fazer algo que minimizasse esse sofrimento ou que os ajudasse a superar o momento da punção venosa, explicando-o. A terceira enfermeira comentou que as crianças/adolescentes sentem medo, muitas vezes, por influência dos pais, que usam a agulha/injeção como uma forma de ameaça para algo que tenham feito de errado, mas que caso contrário e, se fosse conversado e tratado no dia a dia como algo normal e necessário, se familiarizariam com o procedimento, não o vendo mais como uma punição.

Há um consenso na fala de todas as enfermeiras quando relatam que o medo é o maior empecilho na hora da realização do procedimento, pois as crianças/adolescentes veem o procedimento como uma punição e agressão contra seu corpo, por se “a picada da agulha” um ato doloroso e hostil (MORETE et al., 2010; MARTINS et al., 2001).

A fala da enfermeira em relação aos pais utilizarem o procedimento como uma ameaça, contribue diretamente para o estabelecimento de sentimentos negativos por ele, uma vez que a reação dos pais frente aos procedimentos dolorosos e traumáticos causa grande impacto na conduta da criança/adolescente (MARTINS et al., 2001).

Em relação ao enredo em que a história representa a situação vivenciada pela criança/adolescente e às ilustrações estarem coerentes com a mesma, uma enfermeira respondeu concordar totalmente e duas responderam concordar. Em relação à explicação do procedimento, as ilustrações do passo a passo de como é realizado e a contribuição do jogo para o entendimento da criança/adolescente sobre a punção venosa, uma enfermeira assinalou que concordava totalmente e duas que concordavam.

Para a afirmação de que, se a criança/adolescente entendesse sobre o procedimento da punção, o trabalho delas seria facilitado, uma respondeu que concordava totalmente e duas que concordavam. E para a afirmação de que, se o jogo aplicado antes da realização do procedimento, poderia auxiliar no seu trabalho com esse público, as respostas foram uma concordou totalmente e duas concordaram.

Para superação desse medo sentido pela criança/adolescente, algumas estratégias podem ser tomadas a fim de favorecer o entendimento e mostrar a necessidade de alguns procedimentos, um deles é a comunicação entre o paciente e a enfermeira, já que ajuda no cuidado da criança/adolescente, minimizando os prejuízos causados pela internação e favorecendo sua aceitação, pois sente-se seguro para expor seus sentimentos (JONAS et al., 2013). O presente estudo se propôs a avaliar se o jogo educacional digital elaborado poderia ajudar a criança/adolescente a ter maior entendimento acerca do procedimento de punção venosa. De acordo com as enfermeiras, o uso do jogo seria muito importante, uma vez que, a criança/adolescente entendendo sobre o que está lhe acontecendo, pode ajudar no processo de superação da hospitalização.

Após a experimentação com o jogo, uma das enfermeiras relatou que ele poderia auxiliar no entendimento da criança/adolescente por ser mais lúdico e de fácil manuseio. Outra enfermeira também relatou que o jogo poderia ajudar a criança/adolescente a não ter medo, pois ele pode ser trabalhado no seu cotidiano, ajudando-o se familiarizar com o procedimento de punção venosa, e isso facilitaria sua compreensão e visão de que o procedimento não é algo que vai lhe fazer mal, mas que irá ajudar em sua recuperação.

O brincar auxilia a criança/adolescente com algo comum realizado por ele em outros espaços fora do hospital e que faz parte de sua rotina. Durante o brincar, a criança/adolescente pode conservar sobre sua condição de hospitalização, sua autoestima, mantendo assim seu desenvolvimento e ajudando a compreender melhor sobre sua vivência e os constantes procedimentos a que é submetido, promovendo a saúde (PARCIANELLO; FELIN, 2008). Nessa questão, as enfermeiras apontaram o jogo como um recurso rico e importante no auxílio ao tratamento das crianças/adolescentes, pois explica de forma lúdica o procedimento, sendo visto como uma brincadeira e um momento de descontração durante toda a rotina do hospital.

3.4 QUARTA ETAPA – INTERVENÇÃO E AVALIAÇÃO DO JOGO EDUCACIONAL DIGITAL JUNTO ÀS CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS

Após as adequações e avaliações, o jogo finalmente passou pela avaliação junto às

crianças/adolescentes hospitalizados. As intervenções ocorreram às sextas-feiras, com os pacientes internados no dia e que se encaixavam no perfil da pesquisa. A coleta foi inicialmente em grupo e a aplicação do jogo de forma individual, uma única vez, com duração média de duas horas, considerando que foram realizadas atividades pedagógicas e outros jogos no atendimento, além do jogo educacional digital.

No início da coleta com os participantes, foram realizadas algumas atividades lúdico-pedagógicas, momento em que a pesquisadora teve a oportunidade de conhecer melhor os participantes, bem como saber de suas experiências no hospital e de como é seu cotidiano fora dele. O Quadro 5 apresenta as atividades realizadas com cada participante antes da aplicação do jogo:

Quadro 5 – Atividades realizadas com os participantes

Participantes	Atividades
01	Atividades de matemática de descobrir as idades, sistema monetário e de realização de compras tendo que descobrir o valor da compra ou do troco; atividade de português de descrever a identidade da criança com seus gostos e preferências; jogo “Mercado Imobiliário”.
02	Atividades de matemática de descobrir as idades, sistema monetário e de realização de compras tendo que descobrir o valor da compra ou do troco; atividade de português de descrever a identidade da criança com seus gostos e preferências; jogo “Mercado Imobiliário”.
03	Pintura de um desenho de sua escolha; jogo “Cara a Cara”; brincadeira de massinha.
04	Pintura de um desenho de sua escolha; jogo “Cara a Cara”; brincadeira de massinha.
05	Pintura de um desenho de sua escolha; atividade de matemática com diversas situações problemas envolvendo dinheiro.
06	Pintura de um desenho de sua escolha; atividade de português de caça-palavras; atividade de matemática com horas; jogo “Cara a cara”.
07	Pintura de um desenho de sua escolha; atividade de matemática de contar os elementos.
08	Pintura de um desenho de sua escolha; atividades de matemática com horas e com dinheiro.
09	Pintura de um desenho de sua escolha; jogo “Cara a cara”; atividade de matemática de descobrir as idades.
10	Leitura e conversa sobre o corpo humano.
11	Atividades de matemática de descobrir as idades e com dinheiro.
12	Pintura de um desenho de sua escolha.

Fonte: elaboração própria

A maior parte das vezes, como pode ser observada no Quadro 5, a interação com a criança/adolescente foi iniciada com a pintura de algum desenho, visto que possibilita um maior relaxamento e oferece condições de haver um diálogo mais descontraído durante a atividade o que fornece informações relevantes para a pesquisadora.

Durante a conversa nas atividades, a maior parte das crianças/adolescentes relataram não ter medo do procedimento de punção venosa, porém, diziam que haviam chorado ou gritado enquanto a enfermeira realizava o procedimento. Alguns participantes, com trauma do

procedimento, quando a enfermeira ia ministrar alguma medicação, manipulado pelo equipo que já estava em seu no braço, choravam e se negavam a receber o remédio. Em contrapartida, algumas crianças/adolescentes focados na atividade que estava realizando, não mostraram reação de medo frente à medicação.

Após a realização das atividades, interação e conversa, os participantes, que se encaixavam no perfil do estudo, foram convidados a participar da pesquisa e com o aceite deles e de seus responsáveis, foi iniciada a intervenção com o jogo.

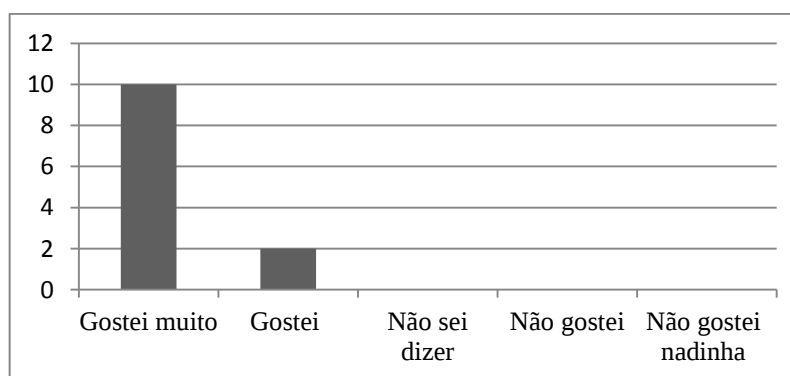
Com as respostas obtidas por meio do questionário e do diário de campo, foi possível estabelecer cinco categorias de análise.

3.4.2 Categorias de análise do jogo educacional digital

3.4.1.1 Roteiro da história e sequência das etapas acerca do procedimento de punção venosa

Essa categoria refere-se ao enredo e se a sequência das ações que aconteceram durante o procedimento de punção venosa estava condizentes com a realidade vivenciada pelos participantes.

Gráfico 1 – Resposta dos participantes referente ao roteiro da história e sequência das etapas do procedimento



Fonte: elaboração própria

Durante a história, a pesquisadora foi perguntando aos participantes o que estava acontecendo com base na imagem, dando liberdade da criança/adolescente criar sua própria versão dos fatos. E, a partir daí, foi contextualizando a história do personagem com a vida da criança/adolescente.

No geral, a história teve bastante aceitação pelos participantes que conseguiram

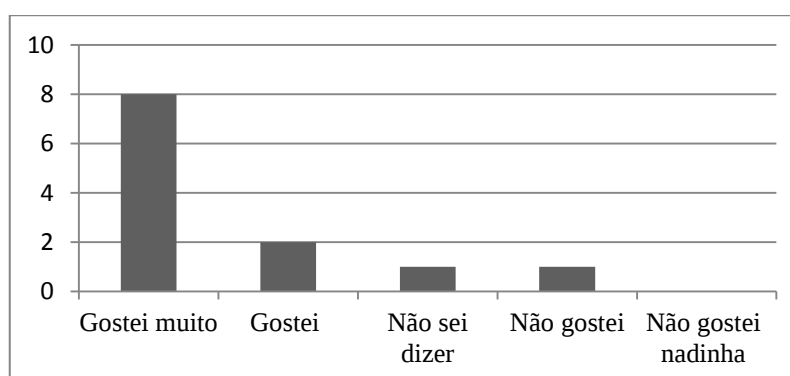
compará-la à sua vivência desde o início de sua doença até a hospitalização, relatando alguns procedimentos realizados por seus responsáveis antes de precisarem realmente da internação. Assim, houve a identificação por parte da criança/adolescente com o personagem da história, com os procedimentos de punção venosa aos quais estavam sendo submetidos, e a perspectiva para recuperação e volta à rotina.

Durante a explicação do passo a passo, a pesquisadora perguntou para as crianças/adolescentes se eles se lembravam de como a enfermeira havia realizado o procedimento de punção venosa neles. Grande parte relatou alguns dos passos principais, mas não todos; outras mais tímidas ficaram quietas; e o participante 09 relatou todos os passos, dizendo praticamente o nome de todos os instrumentos utilizados. Esse conhecimento do participante 09 pode ser justificado devido à vivência e experiência do mesmo, já que ele passa por hemodiálise três vezes por semana na enfermaria pediátrica do hospital, sendo este um ambiente comum para ele.

3.4.1.2 Ilustração do jogo

Essa categoria refere-se à percepção e opinião das crianças/adolescente quanto aos desenhos: se eles estavam ilustrando a história e o procedimento de punção venosa, facilitando assim sua compreensão.

Gráfico 2 – Resposta dos participantes sobre as ilustrações



Fonte: elaboração própria

Os desenhos, de modo geral, também tiveram boa aceitação por grande parcela dos participantes. Os participantes 10 e 11, ao olharem os desenhos da enfermeira, relataram que ela parecia estar com “cara de brava” enquanto realizava o procedimento no personagem. Nenhuma outra criança/adolescente anteriormente havia se atentado a esse detalhe da

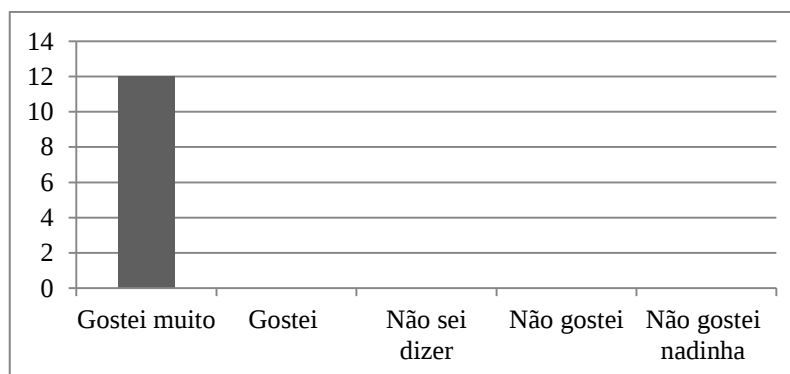
expressão do personagem. Isso demonstra o quanto pensar nos pequenos detalhes faz a diferença, pois para as crianças/adolescentes nem sempre eles passam despercebidos.

O participante 09 relatou não ter gostado dos desenhos, pois, de acordo com ele, estavam feios. Mas este relato do participante pode ser justificado, uma vez que, na conversa inicial e na realização das atividades prévias à aplicação do jogo, o participante mostrou talento ao desenhar espaços tridimensionais e bastante realísticos, o que tornou os desenhos do jogo, feitos pela pesquisadora, bastante “amadores”.

3.4.1.3 Conteúdo das atividades

Essa categoria refere-se às atividades de “perguntas e respostas”, “Jogo da Memória” e “Jogo dos 7 Erros”, em que as crianças/adolescentes puderam identificar se realmente tais atividades retratam e explicam sobre o procedimento de punção venosa.

Gráfico 3 – Resposta dos participantes referente ao conteúdo das atividades



Fonte: elaboração própria

As atividades tiveram aceitação de 100% por parte das crianças/adolescentes, principalmente o “Jogo da Memória” e o “Jogo dos 7 Erros”, por ser atividade bastante comum durante a infância, os participantes mostraram maior euforia e vontade jogar, querendo, algumas vezes, repeti-los.

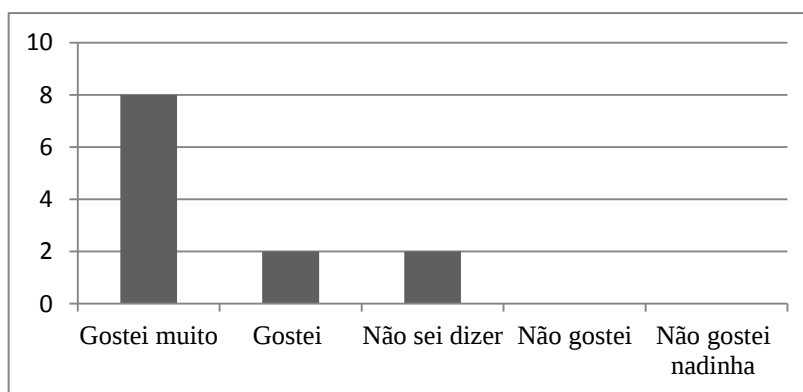
De modo geral durante o jogo, mas principalmente nas atividades, todas as crianças/adolescentes mostraram empolgação com gestos e/ou palavras quando acertavam as questões, principalmente na atividade de perguntas e respostas, algumas mais nitidamente e outras mais timidamente; nenhum participante demonstrou frustração ao errar alguma atividade, voltando e respondendo normalmente.

Os participantes 05 e 08 ficaram bastante tímidas, pedindo que a pesquisadora manuseasse o jogo enquanto eles observavam. A participante 05 mesmo depois de um tempo, não quis de forma alguma jogá-lo sozinha; mas, o participante 08, que começou tímido, depois quis manusear e continuar o jogo sozinho.

3.4.1.4 Relação da história com a vivência das crianças/adolescentes

Essa categoria refere-se à relação da história com a vivência da criança/adolescente anterior e durante sua hospitalização.

Gráfico 4 – Resposta dos participantes referente à relação da história com sua vivência



Fonte: elaboração própria

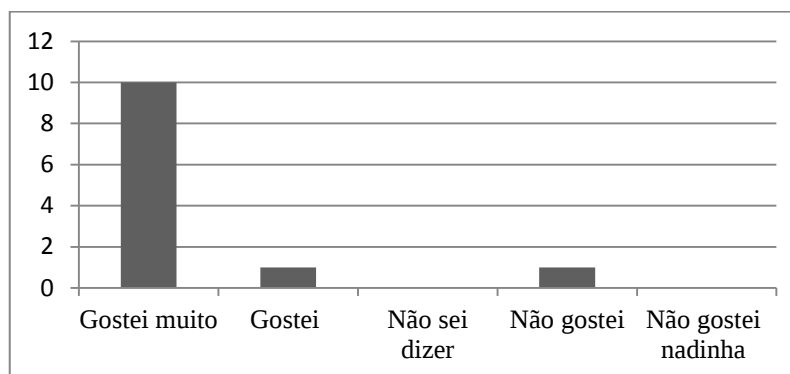
A maioria das crianças/adolescentes se identificou com o personagem na história, relatando que também chamavam sua mãe quando não estavam se sentindo bem e que ela, igual à mãe de Dinho, também solicitava que eles repousassem para ajudar na melhora; outros ainda acrescentaram que a mãe dava banho neles para ajudar com a febre; e poucos relataram que a mãe os medicava. Relataram também para onde foram quando não melhoraram, como foi a chega a esse lugar, no caso o hospital, e como foi o momento da punção venosa.

Apenas os participantes 09 e 12 não souberam fazer a relação da história com sua vivência, comparando o que estava acontecendo com o personagem ao que estava acontecendo naquele momento com eles. Isso, talvez por não conseguir abstrair a situação, considerando que a situação do personagem apresentada na história estava acontecendo apenas com o Dinho, e que sua situação era diferente e só dizia respeito a ele.

3.4.1.5 Percepção das crianças/adolescentes acerca do auxílio do jogo para entendimento do procedimento de punção venosa

Essa categoria refere-se à relação da história com a vivência da criança/adolescente anterior e durante sua hospitalização.

Gráfico 5 – Resposta dos participantes referente ao auxílio do jogo para entendimento do procedimento de punção venosa



Fonte: elaboração própria

Como pode ser observado no Gráfico 5, ao final do jogo grande maioria dos participantes relataram gostar, demonstrando entendimento do passo a passo do procedimento, da importância dele para sua saúde e melhora, para poder voltar logo para a casa.

Apenas o participante 09 relatou não ter gostado do jogo. Uma possível justificativa em relação a esta resposta refere-se ao fato de a criança ter uma rotina mais intensa no hospital por apresentar uma doença renal crônica e ser submetida de forma mais sistemática ao procedimento de punção venosa. Vale destacar que entre todas as crianças/adolescente participantes, o único em condição de doença crônica foi o participante 09.

Para a criança/adolescente hospitalizado, trabalhar de forma lúdica o momento da hospitalização e os procedimentos, ajuda com que passe a desmistificar e conhecer o ambiente. Assim, todo o medo que era sentido pelo local e pelas ações desconhecidas que acaba fazendo com que ele resista ao tratamento, tende a ser minimizado, dando lugar à intimidade e confiança com o espaço e com os profissionais (FONTES, 2005).

Nesse sentido, o jogo, que teve grande aceitação por parte dos participantes, ajuda a criar um ambiente de familiaridade e segurança, pois proporciona condições de aprendizagem sem riscos ou tensão, dando a oportunidade da criança/adolescente experimentar comportamentos, que em outras situações não seriam possíveis. É durante a brincadeira que a criança/adolescente vai estabelecer sua relação de confiança com os profissionais e também

encontrar soluções para seus medos e anseios trazidos pela hospitalização (OLIVEIRA; DIAS; ROAZZI, 2003).

Para o participante 09 que relatou não ter gostado de aprender mais sobre o procedimento, o jogo entra como uma ponte para ajudar a criança superar seus traumas, uma vez que ele pode ser utilizado como um entretenimento com aprendizagem, incentivando comportamentos mais saudáveis, pois possibilita maior socialização e solidifica os vínculos entre a criança/adolescente, acompanhantes e funcionários, ajudando a resgatar sua ludicidade, diversão, entretenimento durante a hospitalização (NEVES; ALVES; GONZALEZ, 2015) enquanto proporciona sua aprendizagem.

Um estudo realizado com 34 crianças hospitalizadas para verificar a importância do brinquedo terapêutico instrucional (BTI) para minimizar a dor e o medo sentido durante o curativo cirúrgico, constatou que os comportamentos e a avaliação da dor sentida pela criança diminuíram, ajudando na adaptação e aceitação do procedimento, sendo considerado este como uma estratégia efetiva para redução do medo, da tensão e da dor da criança durante o curativo (KICHE; ALMEIDA, 2009).

Outro estudo realizado com três crianças para verificação dos benefícios da utilização do brinquedo durante o cuidado de enfermagem constatou a utilização deste como excelente recurso, pois facilita a comunicação, participação, aceitação dos procedimentos e motivação da criança, diminuindo assim seu estresse e possibilitando um cuidado mais efetivo (JANSEN; SANTOS; FAVERO, 2010).

Levando em consideração os estudos apontados, por meio do lúdico a criança/adolescente tende a ser mais receptivo aos procedimentos e também passa a compreender de forma mais clara o que é realizado com ele durante a hospitalização, diante disso o jogo educacional digital entra como um meio importante e do cotidiano da criança/adolescente para ajudá-lo na aceitação ao procedimento de punção venosa, bem como na diminuição do estresse, medo e ansiedade sentidos por ele.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado do estudo foi positivo, tendo todos seus objetivos atingidos, sendo, então, elaborado um jogo educacional por meio digital para criança/adolescentes hospitalizados que passam por procedimentos de punção venosa, e este foi adequado por professores de classes hospitalares e profissionais da saúde; testado e aceito por um segundo grupo de profissionais da saúde e pelas crianças/adolescentes hospitalizados que passaram a compreender melhor a importância do procedimento e a conhecê-lo melhor, fato verificado nos relatos de fala durante a aplicação do jogo e nas respostas dos questionários.

Destaca-se a importância da interação da pesquisadora com os participantes, principalmente com as crianças/adolescentes, fazendo a mediação do participante com o jogo, pois será por meio dessa mediação que os profissionais, sejam eles enfermeiros ou professores de classes hospitalares, conseguirão estabelecer um elo de confiança com a criança/adolescente, proporcionando maior segurança e conforto, minimizando os traumas da hospitalização e dos procedimentos pelos quais são submetidos.

Pelo exposto, a testagem do jogo com a criança/adolescente foi realizada com êxito, sendo este de fácil aplicação, tanto o jogo quanto o questionário, mostrando a aceitação dos participantes, constituindo-se como um recurso viável para o auxílio da criança/adolescente no entendimento do procedimento de punção venosa e de sua necessidade.

Contudo, é necessário dar continuidade ao estudo para que seja possível a verificação dos benefícios do jogo em diversos outros momentos da hospitalização da criança/adolescente, ou de sua passagem pelo procedimento em laboratórios para a realização de exames. Também seria importante sua aplicação antes da realização do procedimento, para constatação dos efeitos do jogo durante a realização da punção pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Há uma grande escassez de estudos relacionados a essa temática, que articulam o anseio e medo da criança/adolescente hospitalizado ao procedimento de punção venosa, utilizando recursos lúdicos, no caso um jogo educacional digital. Por isso, é extremamente importante que mais pesquisadores se interessem em investigar ações que auxiliem e ajudem as crianças/adolescente no momento da hospitalização.

REFERÊNCIAS

AMARAL, D. P. Classes hospitalares no município do Rio de Janeiro: as vozes das professoras. *Revista Educação e Políticas em Debate*, 2015, v. 4, n. 1, jan./jun.

ARAÚJO, E.; FERNANDES, R. *O papel das TIC na Educação Especial*. Dissertação de mestrado, Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Porto, Portugal, 2011. Disponível em: <https://tictanee.files.wordpress.com/2011/04/tic_mestrado.pdf>. Acesso em: novembro, 2018.

ALMEIDA, M. A.; SOUZA, T. T. *A importância do brincar para crianças hospitalizadas: um estudo de caso*. Bebedouro. Faculdades Integradas – Fafibe, 2009.

BORTOLOZZI, J. M.; TORRES, P. L.; KOWALSKI, R. P. G. Eureka@kids: ambiente virtual de aprendizagem para escolares hospitalizados. *Revista Digital da CVA – Ricesu*, 2008; v. 5, n. 18, 9 f.

BRASIL. Ministério da Educação. *Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e orientações*. / Secretaria de Educação Especial. – Brasília: MEC; SEESP, 2002. 35 p.

CARDOSO, A. L. M. S.; BURNHAM, T. F. Construção colaborativa do conhecimento com objetos de aprendizagem em um ambiente virtual de aprendizagem. *Informática na Educação: teoria & prática*, Porto Alegre, 2007; v. 10, n. 1, p. 75-86, jan./jun.

CARVALHO, A. M.; BEGNIS, J. G. Brincar em unidades de atendimento pediátrico: aplicações e perspectivas. *Revista Psicologia em Estudo*, Maringá, 2006, janeiro-abril; v. 11, n. 1, p. 109-117.

CASTRO, E. K.; PICCININI, C. A. Implicações da doença orgânica crônica na infância para as relações familiares: algumas questões teóricas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, 2002; v. 15, n. 3, p. 1-18.

CASTRO, D. P.; ANDRADE, C. U. B.; LUIZ, E.; MENDES, M.; BARBOSA, D.; SANTOS, L. H. G. Brincar como instrumento terapêutico. *Revista Pediatria*, São Paulo, 2010; v. 32, n. 4, p. 246-254.

CONCEIÇÃO, C. M.; RIBEIRO, C. A.; BORBA, R. I. H.; OHARA, C. V. S.; ANDRADE, P. R. Brinquedo terapêutico no preparo da criança para punção venosa ambulatorial: percepção dos pais e acompanhantes. *Escola Anna Nery (impresso)*, 2011, abril-junho; v. 15, n. 2, p. 346-353.

CUNHA, G. L.; SILVA, L. F. Lúdico como recurso para o cuidado de enfermagem pediátrica na punção venosa. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste – Rene*, 2012; v. 13, n. 5; p. 1056-1065.

DAMIANI, M. F. Sobre pesquisas do tipo intervenção. (Painel: As pesquisas do tipo intervenção e sua importância para a produção de teoria educacional). In: XVI ENDIPE –

Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 16, 2012. Campinas, ANAIS do XVI – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Campinas: UNICAMP, p. 1- 9, 2012.

FAGUNDES, A. J. F. M. *Descrição, definição e registro do comportamento*. 12 ed. São Paulo: EDICON, 126 p., 1999.

FALKEMBACH, G. A. M. *O lúdico e os jogos educacionais*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006. Disponível em: <http://matpraticas.pbworks.com/w/file/fetch/85177681/Leitura_1.pdf>. Acesso em: novembro, 2018.

FONTES, R. S. A escuta pedagógica à criança hospitalizada: discutindo o papel da educação no hospital. *Revista Brasileira de Educação*, 2005, maio-agosto; n. 29, p. 119- 138.

GARCIA, S. H. *As tecnologias de informação e comunicação e o atendimento escolar no ambiente hospitalar: o estudo de uma aluna hospitalizada*. 2008. 91 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Educação Especial). Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HERCULIANO, C. E.; DELIBERATO, D. O uso do software Power Point como um recurso de comunicação suplementar e alternativa. In: MANZINI, E. J.; FUJISAWA, D. S. (org.). *Jogos e recursos para comunicação e ensino na educação especial*. Marília: ABPEE, 2010; p. 155-168.

HOSTERT, P. C. C. P.; MOTTA, A. B.; ENUMO, S. R. F. Coping da hospitalização em crianças com câncer: a importância da classe hospitalar. *Revista Estudos de Psicologia*, Campinas, 2015, outubro-dezembro; v. 132, n. 4, p. 628-639.

JANSEN, M. F.; SANTOS, R. M.; FAVERO, L. Benefícios da utilização do brinquedo durante o cuidado de enfermagem prestado à criança hospitalizada. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre (RS), 2010, v. 31, n. 2, p. 247-253.

JONAS, M. F.; COSTA, M. A. D. J.; SOUZA, P. T. L.; PINTO, R. N. M.; MORAIS, G. S. N.; DUARTE, M. C. S. O lúdico como estratégia de comunicação para a promoção do cuidado humanizado com a criança hospitalizada. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 2013; v. 17, n 4; p. 393-400.

KICHE, M. T.; ALMEIDA, F. A. Brinquedo terapêutico: estratégia de alívio da dor e tensão durante o curativo cirúrgico em crianças. *Acta Paul Enferm*, 2009; v. 22, n. 2, p. 135-130.

KOWALSKI, R. P. G.; BORTOLOZZI, J. M.; TORRES, P. L. *O lúdico e a motivação em ambientes de aprendizagem para crianças hospitalizadas*. Disponível em: <<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/PA-536-12.pdf>>. Acesso em: novembro, 2018.

LEMONS, P. I.; FERREIRA, E. A. P. Comportamento de crianças, acompanhantes e auxiliares de enfermagem durante sessão de punção venosa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 2010; v. 2, n. 3, jul-set, p. 433-443.

LIMA, M. D. F.; SILVA, V. V. S.; SILVA, M. E. L. *Jogos educativos no âmbito educacional: um estudo sobre o uso dos jogos no Projeto MAIS da Rede Municipal do Recife*. 2009. Disponível em:

<https://www.ufpe.br/ce/images/Graduacao_pedagogia/pdf>. Acesso em: novembro, 2018.

MAIA, E. B. S.; RIBEIRO, C. A.; BORBA, R. I. H. de. Brinquedo terapêutico: benefícios vivenciados por enfermeiras na prática assistencial à criança e família. *Rev. Gaúcha Enfermagem*, Porto Alegre (RS), 2008; v. 29, n. 1, p. 39-46, março.

MARTINS, M. R.; RIBEIRO, C. A.; BORBA, R. I. H.; SILVA, C. V. Protocolo de preparo da criança pré-escolar para punção venosa, com utilização do brinquedo terapêutico. *Revista Latino-am Enfermagem*, 2001, março; v. 9, n. 2, p. 76-85.

MEDEIROS, G.; MATSUMOTO, S.; RIBEIRO, C. A.; BORBA, R. I. H. Brinquedo terapêutico no preparo da criança para punção venosa em pronto socorro. *Acta Paul Enfermagem*, 2009; v. 22, n. spe, p. 909-915.

MELLO, A. R. N.; RAMAZOTTI, K. M. A importância do brincar no ambiente hospitalar. 2015. Disponível em:

<http://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_a_importancia_do_brincar>.

Acesso em: novembro, 2018.

MENÇA, V. B.; SOUSA, S. S. P. S. A criança e o processo de hospitalização: os desafios promovidos pela situação da doença. *Revista de Administração da Faculdade Dom Bosco*, Curitiba – Paraná, 2009; v. 2, n. 1, 14 f.

MENEZES, C. V. A. de. *A necessidade da formação do pedagogo para atuar em ambiente hospitalar: um estudo de caso em enfermarias pediátricas do hospital de clínicas da UFPR*. Dissertação de Mestrado. Florianópolis, 2004.

MITRE, R. M. A.; GOMES, R. A promoção do brincar no contexto da hospitalização infantil como ação de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2004; v. 9, n. 1, p. 147-154.

MORETE, M. C.; MARIANO, L. R.; VILAR, P. O.; MARQUES, T. C.; FERNANDES, M. Avaliação da dor do escolar diante da punção venosa periférica. *Revista Dor*, 2010; v. 11, n. 2, p. 145-149.

MORO, E. L. S.; ESTABEL, L. B.; SANTAROSA, L. M. C.; SILVA, F. A. A. Projeto Cor@gem: o acesso e o uso das TICs entre pacientes hospitalizados e a interação em ambientes virtuais de aprendizagem. *Revista Inclusão Social*, Brasília, 2007, abril-setembro; v. 2, n. 2, p. 130-141.

NEVES, I.; ALVES, L.; GONZALEZ, C. Jogos digitais nas classes hospitalares: desbravando novas interfaces. *Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação*, 2015; v. 1, n. 1, p. 52-61.

OLIVEIRA, L. D. B.; GABARRA, L. M.; MARCON, C.; SILVA, J. L. C.; MACCHIAVERNI, J. A brinquedoteca hospitalar como fator de promoção no

desenvolvimento infantil: relato de experiência. *Revista Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano*, 2009; v. 19, n. 2, p. 306-312.

OLIVEIRA, N. A. P.; GONÇALVES, M. C. V. A importância do brincar na Educação Infantil. *ECCOM*, 2015; v. 6, n. 11, jan/jun, p. 99-110.

OLIVEIRA, S. S. G.; DIAS, M. G. B. B.; ROAZZI, A. O lúdico e suas implicações nas estratégias de regulação das emoções em crianças hospitalizadas. *Revista Psicologia: Reflexão e Crítica*, 2003; v. 16, n. 1, p. 01-13.

PARCIANELLO, A. T.; FELIN, R. B. E agora doutor, onde vou brincar? Considerações sobre a hospitalização infantil. *Revista Barbarói. Santa Cruz do Sul*, 2008, n. 28, p. 147-166.

PONTE, J. P. *As novas tecnologias e a educação*. Lisboa: Texto Editora, 1997.

ROCHA, R. L. *Jogos digitais como estratégia de aprendizado: uma proposta de aplicação para o ensino da administração pública*. Dissertação (mestrado) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresa, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa. Rio de Janeiro, 2015.

ROCHA, S. *Ai, que medo de hospital*. 1ª edição. Editora CJA, 05 de junho de 2016.

SACCOL, C. S.; FIGHERA, J.; DORNELES, L. Hospitalização infantil e educação: caminhos possíveis para a criança doente. *VIDYA*, v. 24, n. 42, p. 181-190, jul/dez, 2004 – Santa Maria, 2007.

SANDRONI, G. A. Classe hospitalar: um recurso a mais para a inclusão educacional de crianças e jovens. *Revista Cadernos da Pedagogia – Ano 2*, 2008, janeiro-julho; v. 2, n. 3, 12 f.

SAVI, R.; ULBRICHT, V. R. Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios. *Revista Novas Tecnologias na Educação*, 2008, dezembro; v. 6, n. 2, 10 f.

SILVEIRA, S. R.; RANGEL, A. C. S.; CIRÍACO, E. L. Utilização de jogos digitais para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático. *Revista de Educação, Ciências e Tecnologia – Tear*, Canoas, 2012; v. 1, n. 1, 14 f.

SOARES, M. S. *Ambientes digitais virtuais e saúde: alternativa para uma melhor qualidade de vida de crianças hospitalizadas*. 2007. 212 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/10308>>. Acesso em: novembro, 2018.

SOUZA, B. L.; MITRE, R. M. A. O brincar na hospitalização de crianças com Paralisia Cerebral. *Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 2009, abril-junho; v. 25, n. 2, p. 195- 201.

SOUZA, S. G. P.; GONÇALVES, A. G. Uso de jogo educacional digital para crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa. Apresentação de trabalho. *Pôster*. XXIV Congresso de Iniciação Científica (CIC) e IX Congresso de Iniciação ao desenvolvimento tecnológico e Inovação (CIDTI). Centro de Eventos do CPqMAE. Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. 24-16 set. 2017.

TRIVIÑOS, A. W. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas, p.175, 1987.

VALVERDE, D. L. D. *O suporte psicológico e a criança hospitalizada: o impacto da hospitalização na criança e em seus familiares*. 2010. 51 f. Monografia (Graduação em Psicologia) – Faculdade de Tecnologia e Ciência, Feira de Santana.

WANG, W. *O aprendizado através de jogos para computador: por uma escola mais divertida e mais eficiente*. Portal da Família, 26/08/2006. Disponível em: <http://www.portaldafamilia.org/arqs/Aprendizado_atraves_de_jogos_para_computador.pdf>. Acesso em: novembro, 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TCLE PROFESSORES DE CLASSES HOSPITALARES

Resolução nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde



Sr. (a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa:

“Uso de Jogo Educacional Digital Para Crianças Hospitalizadas que Passam por
Procedimentos de Punção Venosa”

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: O estudo tem como objetivo elaborar um jogo educacional por meio digital para crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa e avaliar o impacto dos jogos educativos por meio digital para crianças hospitalizadas, bem como os benefícios proporcionados ao aprendizado e atendimento durante os procedimentos de punção venosa realizado pelos enfermeiros. Será realizada uma reunião pelas pesquisadoras com o objetivo de apresentar o jogo, e após a aplicação de um protocolo, receber uma avaliação sobre o mesmo. Os dados serão coletados por meio de um roteiro de entrevista para o sr. (a) avaliar se o jogo educacional trabalha elementos vivenciados pela criança hospitalizada, especificamente o procedimento de punção venosa. A entrevista durará em torno de 15 minutos e será gravada em áudio para o melhor registro dos dados coletados. A participação do sr. (a) na pesquisa é totalmente voluntária. Sr. (a) tem total liberdade para recusar a autorização, e que, mesmo concordando e autorizando inicialmente, poderá retirar seu consentimento a qualquer instante, sem que haja qualquer prejuízo para o sr. (a).

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS: Quanto aos riscos, o sr. (a) poderá sentir certo desconforto e/ou insegurança por reconhecer que talvez sua prática pedagógica não seja suficiente para contribuir com que a criança entenda os procedimentos de punção venosa que acontecem com ela, ou mesma compreenda sua realidade no momento. Quanto

aos benefícios o jogo poderá auxiliar o sr. (a) em sua prática pedagógica, facilitando o entendimento das crianças em relação aos procedimentos de punção venosa que elas são submetidas e o entendimento de sua realidade, deixando-as menos apreensivas.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: Os dados da pesquisa serão tratados de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o nome do sr. (a) de forma a possibilitar sua identificação. Esses resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas. Sr. (a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras pela autorização. O benefício do estudo será de aumentar o conhecimento científico para a importância do uso de jogos educativos com crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa. Sr. (a) receberá uma via do presente termo assinada e rubricada onde consta o celular/email dos pesquisadores responsáveis, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

DECLARAÇÃO DO (A) PARTICIPANTE

Eu, _____ aceito participar da pesquisa intitulada “Uso de Jogo Educacional Digital Para Crianças Hospitalizadas que Passam por Procedimentos de Punção Venosa” e declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e entendi os objetivos, riscos e benefícios da autorização e participação na pesquisa. Também concordo que a desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorram quaisquer prejuízos físicos ou mentais. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido (a) de todos os procedimentos desta pesquisa. As pesquisadoras me informaram que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Aceito,

() Sim, eu li o termo de Consentimento Livre e Esclarecido e aceito participar da presente pesquisa.

() Não, eu não concordo em participar da presente pesquisa.

Data: ____/____/____

Certos de poder contar com sua autorização, colocamo-nos à disposição para esclarecimentos.

Stefany Gabrielly Pereira de Souza
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 982079805 / 9 92859082
stefany_gsouza@hotmail.com

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 33066464 / 9 96178838
adrigarcia33@yahoo.com.br

APÊNDICE B – TCLE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Resolução nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde



Sr. (a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa:

“Uso de Jogo Educacional Digital Para Crianças Hospitalizadas que Passam por
Procedimentos de Punção Venosa”

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: O estudo tem como objetivo elaborar um jogo educacional por meio digital para crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa e avaliar o impacto dos jogos educativos por meio digital para crianças hospitalizadas, bem como os benefícios proporcionados ao aprendizado e atendimento durante os procedimentos de punção venosa realizado por enfermeiros aos quais as crianças são submetidas.

Idas regulares ao hospital, mais especificamente na ala pediátrica onde a criança da sua responsabilidade permanece internada, serão realizadas pelas pesquisadoras com o objetivo de identificar os benefícios que o uso de jogos educativos proporciona na aprendizagem e no atendimento das crianças submetidas a procedimentos de punção venosa.

Os dados serão coletados por meio de um roteiro de entrevista para o sr.(a) avaliar se o jogo educacional trabalha elementos vivenciados pela criança hospitalizada, especificamente o procedimento de punção venosa. A entrevista durará em torno de 20 minutos e será gravada em áudio para o melhor registro dos dados coletados.

A participação do sr.(a) na pesquisa é totalmente voluntária. Sr.(a) tem total liberdade para recusar a autorização, e que, mesmo concordando e autorizando inicialmente, poderá retirar seu consentimento a qualquer instante, sem que haja qualquer prejuízo para o sr.(a).

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS: Quanto aos riscos, o sr.(a) poderá sentir certo desconforto, por ser uma prática pouco realizada, ou seja, de avaliar um jogo educacional no ambiente em que trabalha, e também por estar longe de sua área de atuação.

Quanto aos benefícios o jogo fará com que seu trabalho seja facilitado, pois com as crianças menos nervosas e apreensivas em relação ao procedimento, o sr.(a) conseguirá realizar o procedimento com maior facilidade e calma.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: Os dados da pesquisa serão tratados de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o nome do sr.(a) de forma a possibilitar sua identificação. Esses resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sr. (a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras pela autorização. O benefício do estudo será de aumentar o conhecimento científico para a importância do uso de jogos educativos com crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa.

Sr.(a) receberá uma via do presente termo assinada e rubricada onde consta o celular/e-mail dos pesquisadores responsáveis, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE

Eu, _____ aceito participar da pesquisa intitulada “Uso de Jogo Educacional Digital Para Crianças Hospitalizadas que Passam por Procedimentos de Punção Venosa” e declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e entendi os objetivos, riscos e benefícios da autorização e participação na pesquisa. Também concordo que a desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorram quaisquer prejuízos físicos ou mentais. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido(a) de todos os procedimentos desta pesquisa. As pesquisadoras me informaram que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Aceito,

Responsável pelo Participante

Data: ____/____/____

Certos de poder contar com sua autorização, colocamo-nos à disposição para esclarecimentos.

Stefany Gabrielly Pereira de Souza
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 982079805 / 9 92859082
stefany_gsouza@hotmail.com

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 33066464 / 9 96178838
adrigarcia33@yahoo.com.br

APÊNDICE C – TA CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS

TERMO DE CONSENTIMENTO ASSENTIMENTO

Resolução nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “Uso de Jogo Educacional Digital para Crianças Hospitalizadas que Passam por Procedimentos de Punção Venosa”.

Será um trabalho da universidade com o objetivo de usarmos jogos para que você consiga compreender melhor a necessidade da enfermeira ter “que pegar sua veia”.

Para isso, iremos visita-lo e realizar um jogo e algumas perguntas para que você compreenda melhor a necessidade da enfermeira “pegar sua veia”, e ajuda-la entender a importância do mesmo.

Em tudo o que faremos você deverá dar sua opinião, se está gostando ou não e se podemos continuar com o trabalho. Caso você ache que não está legal, iremos parar, sem problemas.

As nossas idas ao hospital serão registradas por meio de anotações, e suas respostas para as perguntas e avaliação do jogo.

Você, seus pais ou responsáveis irão receber uma via deste termo onde tem o celular/e-mail dos pesquisadores responsáveis, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Stefany Gabrielly Pereira de Souza
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 982079805 / 9 92859082
stefany_gsouza@hotmail.com

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 33066464 / 9 96178838
adrigarcia33@yahoo.com.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia

**Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP –
Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br**

Local e data

Participante da pesquisa*

(*Você pode assinar, carimbar, ou usar sua prancha de comunicação para responder)

APÊNDICE D – TCLE RESPONSÁVEIS PELAS CRIANÇAS/ADOLESCENTES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Resolução nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde



A criança sob sua responsabilidade está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa:

“Uso de Jogo Educacional Digital Para Crianças Hospitalizadas que Passam por Procedimentos de Punção Venosa”

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: O estudo tem como objetivo elaborar um jogo educacional por meio digital para crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa e avaliar o impacto dos jogos educativos por meio digital para crianças hospitalizadas, bem como os benefícios proporcionados ao aprendizado e atendimento durante os procedimentos de punção venosa realizado por enfermeiros aos quais as crianças são submetidas.

Idas regulares ao hospital, mais especificamente na ala pediátrica onde a criança da sua responsabilidade permanece internada, serão realizadas pelas pesquisadoras com o objetivo de identificar os benefícios que o uso de jogos educativos proporciona na aprendizagem e no atendimento das crianças submetidas a procedimentos de punção venosa.

Os dados serão coletados por meio de um jogo, questionário aplicado e observação feita durante todo o processo. O questionário será realizado entre 10 a 15 minutos dependendo da interação da criança e será gravado em áudio para melhor registro dos dados coletados. O jogo será realizado em aproximadamente 15 minutos, duas vezes na semana, no período da tarde onde há menos intervenção médica.

A participação da criança sob sua responsabilidade na pesquisa é totalmente voluntária. Você tem total liberdade para recusar a autorização, e que, mesmo concordando e autorizando inicialmente, poderá retirar seu consentimento a qualquer instante, sem que haja qualquer prejuízo para você e para o aluno.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS: Quanto aos riscos, a intervenção junto à criança poderá causar certo desconforto ou estresse para a mesma, devido ao local e situação encontrada. Porém, a intervenção poderá ser interrompida pela criança a qualquer momento, e só retornará quando a mesma se sentir confortável.

Quanto aos benefícios o jogo poderá contribuir para que a crianças consiga compreender melhor a necessidade de ser submetida ao procedimento de punção venosa, e ajuda-la entender a importância do mesmo.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: Os dados da pesquisa serão tratados de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o nome da criança sob sua responsabilidade de forma a possibilitar sua identificação. Esses resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sr. (a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras pela autorização. O benefício do estudo será de aumentar o conhecimento científico para a importância do uso de jogos educativos com crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa.

Sr.(a) receberá uma via deste termo assinada e rubricada onde consta o celular/e-mail dos pesquisadores responsáveis, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE

Eu, _____ responsável pela(o) participante _____ autorizo em participar da pesquisa intitulada “Uso de Jogo Educacional Digital Para Crianças Hospitalizadas que Passam por Procedimentos de Punção Venosa” e declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e entendi os objetivos, riscos e benefícios da autorização e participação na pesquisa. Também concordo que a desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorram quaisquer prejuízos físicos ou mentais. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido(a) de todos os procedimentos desta pesquisa. As pesquisadoras me informaram que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada

na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Autorizo,

Responsável pelo Participante

Data: ____/____/____

Certos de poder contar com sua autorização, colocamo-nos à disposição para esclarecimentos.

Stefany Gabrielly Pereira de Souza
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 982079805 / 9 92859082
stefany_gsouza@hotmail.com

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
Rod. Washington Luis, km 235 São Carlos
Contato: (16) 33066464 / 9 96178838
adrigarcia33@yahoo.com.br

APÊNDICE E - PROTOCOLO PARA OS JUÍZES, PROFESSORES DE CLASSES HOSPITALARES

USO DE JOGO EDUCACIONAL DIGITAL PARA CRIANÇAS HOSPITALIZADAS QUE PASSAM POR PROCEDIMENTOS DE PUNÇÃO VENOSA

Discentes:

Stefany Souza

Docente:

Adriana Garcia

Protocolo de avaliação do jogo educacional

Este protocolo deverá ser realizado após teste usando o jogo educacional digital para crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa. As respostas obtidas servirão como auxílio para uma melhora do jogo e será analisado pela pesquisadora: Stefany Souza para o projeto de pesquisa, com orientação da professora Dr^a Adriana Garcia Gonçalves. As respostas do protocolo serão anônimas. Apesar de sua participação não ser obrigatória, ela irá ser bastante benéfica para o melhoramento do jogo educacional.

1) Sexo

(a) Feminino

(b) Masculino

2) Qual a sua idade?

3) Qual a sua formação acadêmica?

4) Há quanto tempo trabalha com crianças hospitalizadas?

5) Você tem acesso a smartphone ou tablet?

(a) Sim

(b) Não

6) Você utiliza algum jogo para auxiliar no seu trabalho?

(a) Sim (b) Não

Se sim, qual: _____

7) Você gostaria de um jogo que te ajudasse no trabalho?

(a) Sim (b) Não

Sobre o aplicativo

8) O jogo educacional é fácil de manusear!

(a) Concordo (b) Discordo

Se discorda, por que: _____

9) O jogo é acessível a todos!

(a) Concordo (b) Discordo

Se discorda, por que: _____

10) O jogo educacional colabora para o melhor aprendizado da criança hospitalizada em relação ao procedimento de punção venosa!

(a) Concordo (b) Discordo

Se discorda, por que: _____

11) As imagens utilizadas no jogo facilitam a compreensão da criança hospitalizada em relação ao procedimento de punção venosa!

(a) Concordo (b) Discordo

Se discorda, por que: _____

12) A escrita do jogo é de fácil entendimento para a criança hospitalizada!

(a) Concordo (b) Discordo

Se discorda, por que: _____

13) A forma como o jogo é apresentado estimula a curiosidade da criança em manuseá-lo!

(a) Concordo (b) Discordo

Se discorda, por que: _____

14) O jogo não tem utilidade em ambiente hospitalar!

(a) Concordo b) Discordo

Se discorda, por que: _____

15) O jogo em seu estado atual auxilia no cuidado da criança hospitalizada!

(a) Concordo b) Discordo

Se discorda, por que: _____

16) O conteúdo proposto é de fácil entendimento pela criança!

(a) Concordo b) Discordo

Se discorda, por que: _____

17) O jogo não aborda todo o conteúdo necessário para a aprendizagem da criança em relação ao procedimento de punção venosa!

(a) Concordo b) Discordo

Se discorda, por que: _____

18) Não tenho sugestões para a melhora do jogo!

(a) Concordo b) Discordo

Se discorda, sugestões: _____

APÊNDICE F – PROTOCOLO PARA OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

USO DE JOGO EDUCACIONAL DIGITAL PARA CRIANÇAS HOSPITALIZADAS QUE PASSAM POR PROCEDIMENTOS DE PUNÇÃO VENOSA

Discentes:

Stefany Souza

Docente:

Adriana Garcia

Protocolo para avaliação do jogo educacional digital

Este protocolo deverá ser respondido após o manuseio usando o jogo educacional digital para crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa. As respostas obtidas servirão como auxílio para uma melhora do jogo e será analisado pela pesquisadora: Stefany Souza para o projeto de pesquisa, com orientação da professora Dr^a Adriana Garcia Gonçalves. As respostas deste protocolo serão anônimas. Apesar de sua participação não ser obrigatória, ela irá ser bastante benéfica para o melhoramento do jogo educacional.

1) Sexo

(a) Feminino (b) Masculino

2) Qual a sua formação acadêmica?

3) A quanto tempo atua como enfermeiro (a)?

4) Há quanto tempo trabalha com crianças hospitalizadas?

5) Na sua experiência o momento de punção venosa causa na maioria das crianças hospitalizadas agitação, choro, desconforto? Quais motivos?

6) Durante o procedimento de punção venosa que você realiza com a criança hospitalizada, você faz alguma intervenção para que a criança fique menos apreensiva? Qual (is)?

7) Você pode manusear o jogo desenvolvido, e gostaríamos de saber sua opinião em relação ao conteúdo apresentado pelo jogo, este pode auxiliar no seu trabalho no momento da punção venosa com a criança hospitalizada? De que forma?

8) Você tem sugestões para melhorar o conteúdo exposto no jogo? Descreva-as!

Muito obrigada pela sua colaboração!

APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO PARA AS TÉCNICAS DE ENFERMAGEM

USO DE JOGO EDUCACIONAL DIGITAL PARA CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS QUE PASSAM POR PROCEDIMENTOS DE PUNÇÃO VENOSA

Discente:

Stefany Souza

Docente:

Adriana Garcia Gonçalves

AVALIAÇÃO DO JOGO EDUCACIONAL DIGITAL PELO PROFISSIONAL DA SAÚDE

Esta escala é para você respondê-la após manusear o jogo educacional digital para crianças/adolescentes hospitalizados que passam por procedimentos de punção venosa. As respostas ajudaram para análise da pesquisadora Stefany Souza para o projeto de pesquisa, com orientação da professora Dr^a Adriana Garcia Gonçalves. As respostas desta escala serão anônimas. Apesar de sua participação ser voluntária, ela será de grande valia para a avaliação da pesquisadora quanto ao jogo educacional.

Sinta-se a vontade para responder de acordo com o que você pensar sobre a afirmação que está sendo feita.

	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo Nem concordo	Discordo	Discordo totalmente
A história representa a situação vivenciada pela criança/adolescente.					
As ilustrações da história estão coerentes com o contexto escrito em cada tela.					
A explicação sobre o procedimento de punção venosa foi correta e objetiva para o entendimento da criança/adolescente.					
As ilustrações contemplam o passo a passo do procedimento de punção venosa.					
O jogo (a história, as perguntas e as atividades) contribui para o entendimento da criança/adolescente em relação ao procedimento de punção venosa.					
A criança entendendo o procedimento facilita o seu trabalho com ela.					
O jogo, se aplicado antes da realização do procedimento de punção venosa, pode auxiliar no seu trabalho com a					

criança/adolescente. Exemplo, em situação de coleta em laboratório.					
---	--	--	--	--	--

Muito obrigada por nos ajudar!

APÊNDICE H – QUESTIONÁRIO PARA AS CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS

USO DE JOGO EDUCACIONAL DIGITAL PARA CRIANÇAS/ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS QUE PASSAM POR PROCEDIMENTOS DE PUNÇÃO VENOSA

Discente:

Stefany Souza

Docente:

Adriana Garcia Gonçalves

AVALIAÇÃO DO JOGO EDUCACIONAL DIGITAL PELA CRIANÇA/ADOLESCENTE

Esta escala é para você respondê-la após jogar o jogo educacional digital para crianças/adolescentes hospitalizados que passam por procedimentos de punção venosa. As respostas ajudaram para análise da pesquisadora Stefany Souza para o projeto de pesquisa, com orientação da professora Dr^a Adriana Garcia Gonçalves. As respostas desta escala serão anônimas. Apesar de você poder participar apenas se quiser, ela irá ajudar bastante a pesquisadora a descobrir se o jogo ajuda as crianças/adolescentes.

Você deverá responder as perguntas colocando um “X”:

- se você gostou muito, coloque o “X” no desenho dos dois joias ();
- se você gostou, coloque o “X” no desenho de um joia ();
- se você não sabe o que dizer, coloque o “X” no desenho da mão sem nenhum joia ();
- se você não gostou, coloque “X” no desenho com joia para baixo ();

- e se você não gostou nadinha, coloque o “X” no desenho com dois joias para baixo (



).

Sinta-se a vontade para responder de acordo com o que você pensar sobre a pergunta que está sendo feita.

Para te ajudar a entender melhor, o quadro a seguir está explicando o que cada desenho se refere.

	GOSTEI MUITO
	GOSTEI
	NÃO SEI DIZER
	NÃO GOSTEI
	NÃO GOSTEI NADINHA

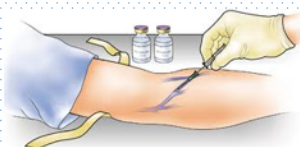
Perguntas para responder

					
	Gostei muito	Gostei	Não sei dizer	Não gostei	Não gostei nadinha
Você gostou da história do jogo?					
Gostou da história porque ela ajudou você a entender o momento que você está passando, igual ao Dinho?					
Você gostou dos desenhos para entender a história?					
Você gostou como o jogo explicou o procedimento de tirar sangue/tomar soro na veia?					
Gostou das atividades do jogo (as perguntas, o jogo dos sete erros, o jogo da memória)?					
Gostou de aprender mais sobre o procedimento de punção venosa?					

Muito obrigada por nos ajudar!

APÊNDICE I – PRIMEIRA VERSÃO DO JOGO

Estou doente,
e agora?



Dinho acordou muito triste, doente e precisa ir ao médico, porém, ele tem muito medo de agulha e, no hospital tem que fazer punção venosa para que o remédio ajude ele a melhorar mais rápido.
Vamos ajudar Dinho a ficar melhor mostrando que a punção venosa não é ruim como ele pensa?

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Certa manhã Dinho
acordou muito triste,
com dores e muita
febre.

[Continuar lendo...](#)



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

E então sua mãe falou para ele ficar deitado em sua cama e colocou uma bolsa térmica para aliviar suas dores.

[Continuar lendo...](#)



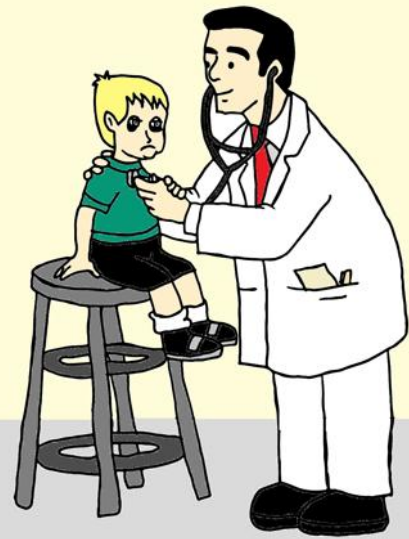
Mas, Dinho continuava doente, e então sua mãe o levou para o hospital.

[Continuar lendo...](#)



Lá, o médico disse que Dinho teria que tomar soro e remédio na veia para ficar melhor.

[Continuar lendo...](#)



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows

Dinho, com muito medo de ter que tomar soro começou a chorar, dizendo que não queria, porque ia doer muito.

[Continuar lendo...](#)



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows

Mas será que dói muito mesmo?

Vamos ajudar Dinho a entender o que é a
punção venosa?!!!



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows

O que é
punção venosa?

A punção venosa é colocar uma agulha
na sua veia para receber remédio, ou para
tirar um pouquinho de sangue.

A punção venosa é um aparelho que faz
vários exames.

Punção venosa é o nome dado para
quem precisa receber sangue na veia para
melhorar.

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows

Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Muito bem. Excelente!!!

A punção venosa é colocar uma agulha na sua veia para você receber remédio, ou para tirar um pouquinho de sangue para fazer exames.

Vamos continuar aprendendo

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

A punção
venosa serve
para:

Curar ferimentos graves.

Tirar um pouquinho de sangue para fazer
exames e receber remédio na veia.

Receber sangue na veia.

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Muito bem. Excelente!!!

Ela serve para tirar um pouquinho do seu sangue para fazer exames, e também para você receber remédio na veia e melhorar mais rápido.

Vamos continuar aprendendo

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows

Pode mexer o
braço na hora?

Pode um pouquinho, pois não
vai atrapalhar a enfermeira.

Pode mexer o quanto quiser e a
enfermeira nem vai se importar.

Não pode mexer, pois assim a
enfermeira vai achar a veia mais
rápido, não vai ter perigo dela
errar e vai terminar mais rápido.

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows

Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Muito bem. Excelente!!!

Você pode chorar na hora se quiser, mas não pode mexer o seu braço, se não vai precisar furar de novo. É rapidinho, pode doer um pouquinho na hora da picada, mas assim que pegar a veia a dor vai embora.

Vamos continuar aprendendo

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

Você sabe
como
acontece?

Você vai entrar em uma máquina, ficar quietinho e então o aparelho vai fazer todo o exame em você.

Você vai esticar o braço, e a enfermeira vai colocar o garrote. Depois ela vai limpar sua pele, e colocar uma agulha fininha. Por último ela vai pegar o equipo e prender ele na borrachinha.

O médico vai colocar uma agulha no seu braço e então o sangue vai passar por uma máquina e entrar no seu corpo.

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

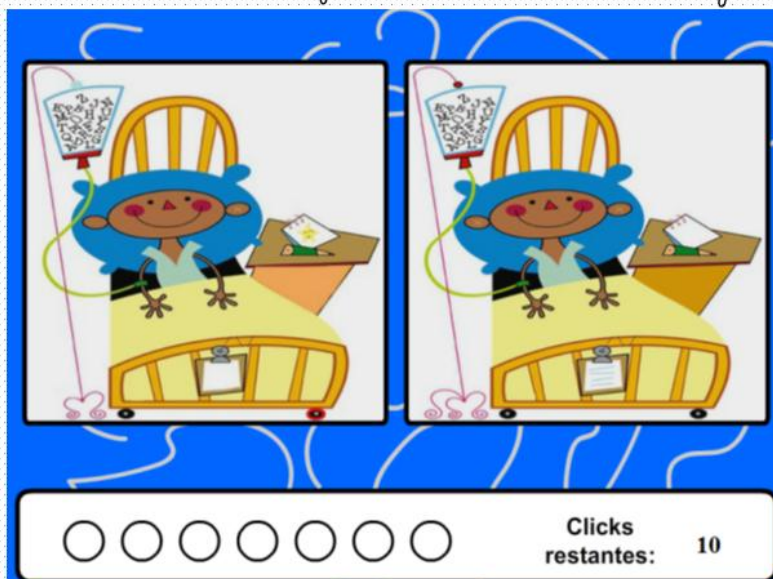
Muito bem. Excelente!!!

Você vai ter que esticar o braço, e a enfermeira vai apertá-lo um pouco com o garrote, que é uma borracha, e então ela vai conseguir ver sua veia, pois ela vai ficar mais estufada. Depois ela vai limpar sua pele com algodão e álcool, e colocar uma agulha bem fininha para conseguir tirar seu sangue e/ou colocar remédio no seu corpo para você melhorar mais rápido. Depois ela vai tirar o garrote, pegar o equipo, que é um fiozinho por onde o remédio passa, prender ele na agulha e abrir a torneirinha para o remédio entrar no seu corpo. Para a agulha não sair, a enfermeira vai colocar um esparadrapo e então você vai tomar remédio para melhorar mais rápido.

Vamos continuar aprendendo

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador

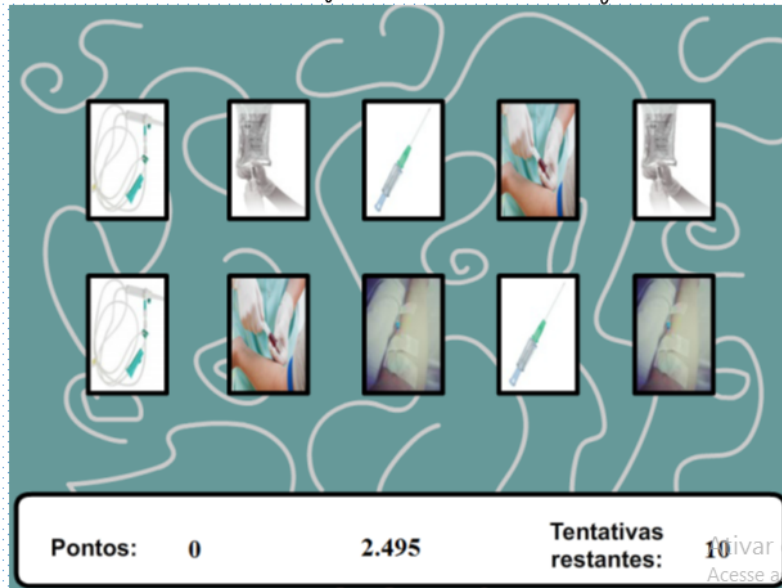
Encontre as sete diferenças entre as duas imagens!



Vamos continuar aprendendo

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador

Encontre os pares de cada imagem!



Obrigada por ajudar o Dinho a descobrir o que é a punção venosa, você acredita que agora ele não está com tanto medo?

Ativar [Continuar lendo...](#)

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

Dinho chorou
um pouco no
começo(...)

[Continuar lendo...](#)



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para
ativar o Windows

(...)mas, depois de tomar
o soro com o remédio, ele
melhorou mais rápido.

[Continuar lendo...](#)



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para
ativar o Windows

Dinho andou pelo hospital e descobriu que tinha uma sala de aula lá com crianças que, igualzinho à ele, estavam tomando soro, mas que não estavam chorando, e sim se divertindo e aprendendo. Dinho foi brincar com eles e aprender coisas novas com a professora da classe hospitalar.

[Continuar lendo...](#)



Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador

E depois de alguns dias e, de ter sido muito corajoso, Dinho já estava bem melhor e voltou para casa, e então ele pode brincar e se divertir com seus amiguinhos novamente fora do hospital.



x ————— FIM ————— x



Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para

APÊNDICE J – MANUAL PARA INSTALAÇÃO DO JOGO

Manual para instalação do jogo educacional digital intitulado “Estou doente, e agora?”

Olá, neste tutorial iremos te explicar como conseguir ter acesso completo (instalação) ao jogo educacional digital para utilizar com seus alunos da classe hospitalar.

Estamos enviando duas pastas referentes ao mesmo jogo. A pasta 1 deverá ser utilizada para computadores que apresentam a versão do Power point – versão 2007 e a pasta 2 deverá ser utilizada para computadores que apresentam a versão do Power point – versão 2013.

O seu computador deverá ter os seguintes programas para conseguir instalar o jogo:

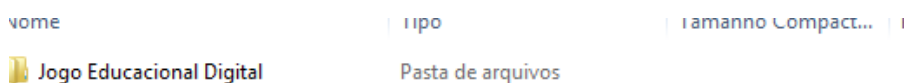
1 – Ter um programa de conversão de descompactação – ex: winrar, winzip, 7zip.

2 – Ter o programa do flash player – segue o link para instalação:

https://get.adobe.com/br/flashplayer/?no_redirect

Depois desses procedimentos você deverá abrir a pasta compatível com a versão do Power point instalado no seu computador.

Quando você abrir a pasta 1 ou 2 aparecerá a pasta intitulada Jogo Educacional Digital da seguinte forma:



Clique na pasta denominada “Jogo Educacional Digital” e então abrirá os seguintes arquivos:

Nome	Data de modificaç...	Tipo	Tamanho
Audios convertidos	18/04/2017 15:01	Pasta de arquivos	
Efeito Sonoro - Resposta Errada (Dun Du...	05/04/2017 17:00	Som no Formato ...	118 KB
Efeitos Sonoros Resposta Certa	05/04/2017 17:20	Som no Formato ...	743 KB
Estou doente, e agora	17/04/2017 15:41	Apresentação Hab...	8.939 KB
Memory	22/03/2017 19:54	Shockwave Flash ...	83 KB
phantacon	16/03/2017 14:33	Pasta compactada	366 KB
sacramento	16/03/2017 15:42	Pasta compactada	43 KB
SevenErrors	21/03/2017 21:06	Shockwave Flash ...	157 KB

Em seguida você deve clicar na pasta denominada “Phantacon” e aparecerá o seguinte:

Nome	Tipo	Tamanho Compact...	Protegido ...	Tamanho	Razão	Data de modificação
phantacon	Arquivo de fonte TrueType	9 KB	Não	19 KB	53%	18/07/2016 10:23
phantacon	Documento de Texto	1 KB	Não	1 KB	54%	16/07/2016 13:55
phantacon3d	Arquivo de fonte TrueType	13 KB	Não	29 KB	55%	16/07/2016 13:25
phantacon3dital	Arquivo de fonte TrueType	15 KB	Não	31 KB	53%	16/07/2016 13:26
phantaconbold	Arquivo de fonte TrueType	11 KB	Não	27 KB	60%	16/07/2016 13:37
phantaconboldital	Arquivo de fonte TrueType	12 KB	Não	28 KB	57%	16/07/2016 13:38
phantaconboldsemital	Arquivo de fonte TrueType	12 KB	Não	28 KB	58%	16/07/2016 13:51
phantaconboldsuperital	Arquivo de fonte TrueType	13 KB	Não	29 KB	59%	16/07/2016 13:52
phantaconchrome	Arquivo de fonte TrueType	29 KB	Não	133 KB	79%	16/07/2016 13:32
phantaconchromeital	Arquivo de fonte TrueType	32 KB	Não	146 KB	79%	16/07/2016 13:32
phantaconcompact	Arquivo de fonte TrueType	9 KB	Não	19 KB	53%	16/07/2016 13:50
phantaconcompactbold	Arquivo de fonte TrueType	11 KB	Não	27 KB	60%	16/07/2016 13:48
phantaconcompactboldital	Arquivo de fonte TrueType	13 KB	Não	29 KB	58%	16/07/2016 13:49
phantaconcompactital	Arquivo de fonte TrueType	10 KB	Não	20 KB	50%	16/07/2016 13:50
phantaconcond	Arquivo de fonte TrueType	9 KB	Não	19 KB	52%	16/07/2016 13:06
phantaconcondital	Arquivo de fonte TrueType	10 KB	Não	20 KB	50%	16/07/2016 13:07
phantaconexpand	Arquivo de fonte TrueType	9 KB	Não	19 KB	52%	16/07/2016 13:10
phantaconexpandital	Arquivo de fonte TrueType	10 KB	Não	20 KB	50%	16/07/2016 13:11
phantacongrad	Arquivo de fonte TrueType	18 KB	Não	76 KB	77%	16/07/2016 13:32
phantacongradital	Arquivo de fonte TrueType	20 KB	Não	87 KB	78%	16/07/2016 13:33
phantaconital	Arquivo de fonte TrueType	10 KB	Não	19 KB	50%	16/07/2016 13:04
phantaconleft	Arquivo de fonte TrueType	10 KB	Não	20 KB	50%	16/07/2016 13:12
phantaconout	Arquivo de fonte TrueType	14 KB	Não	31 KB	55%	16/07/2016 13:28
phantaconoutital	Arquivo de fonte TrueType	16 KB	Não	33 KB	53%	16/07/2016 13:29
phantaconsemital	Arquivo de fonte TrueType	10 KB	Não	20 KB	51%	16/07/2016 13:13
phantaconsuperital	Arquivo de fonte TrueType	10 KB	Não	20 KB	50%	16/07/2016 13:14
phantacontitle	Arquivo de fonte TrueType	9 KB	Não	19 KB	52%	16/07/2016 13:43
phantacontitleital	Arquivo de fonte TrueType	10 KB	Não	20 KB	51%	16/07/2016 13:44

Clique no primeiro arquivo intitulado phantacon.ttf que aparecerá uma nova tela:

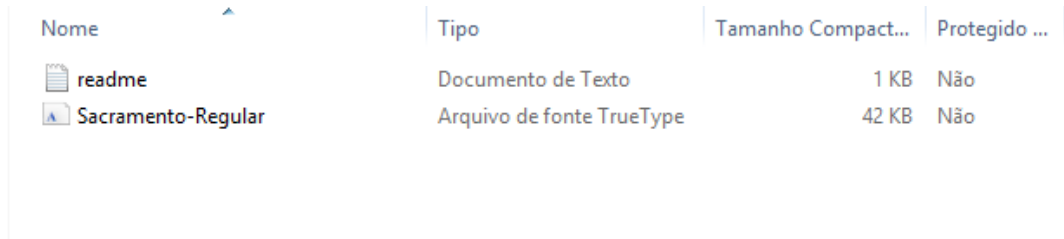


Nessa nova tela clique em instalar, e a fonte utilizada no jogo já instalará rapidamente em seu computador sem necessário nenhuma ação complementar.

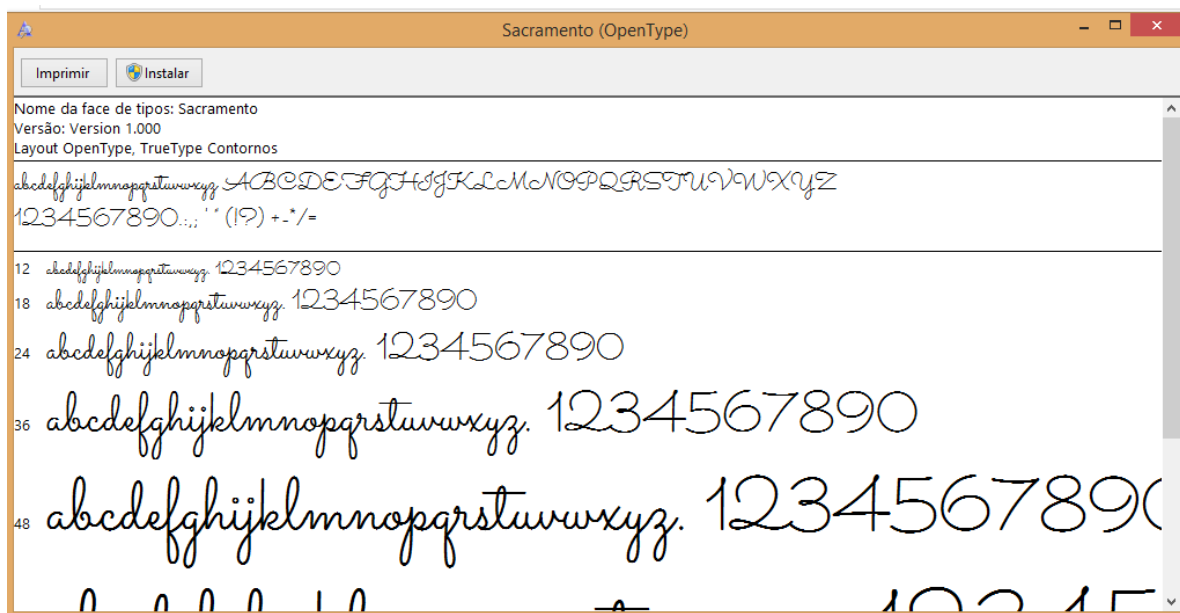
Clique na pasta denominada “Sacramento”, que aparecerá o seguinte:



Clique na pasta Sacramento que apareceu, e então abrirá o seguinte:



Clique em Sacramento-Regular que abrirá uma nova tela:



Nessa nova tela clique em instalar, e a fonte utilizada no jogo já instalará rapidamente em seu computador sem necessário nenhuma ação complementar.

Todos esses procedimentos não corromperá nenhuma pasta e não afetará o funcionamento do seu computador.

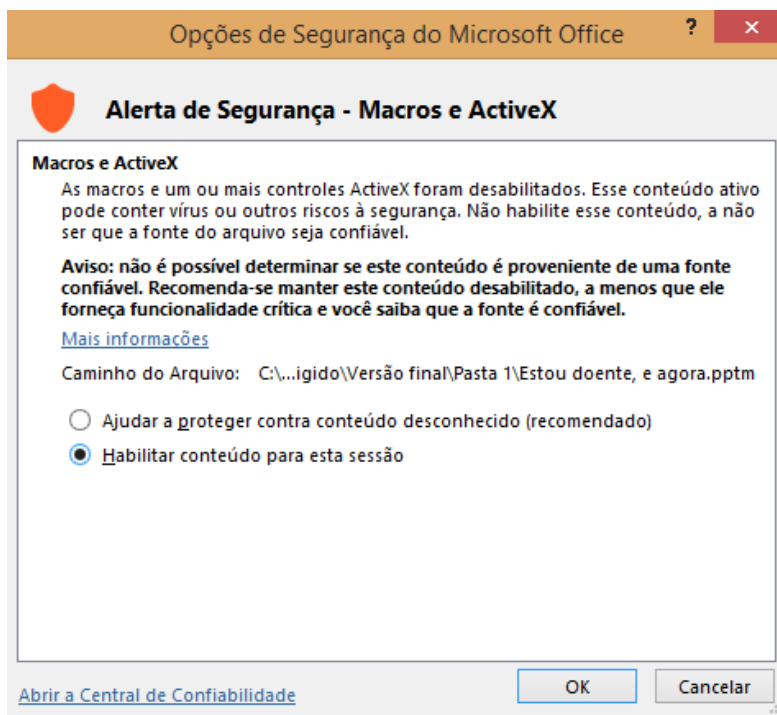
Depois você deverá criar em seu computador uma nova pasta em qualquer espaço desejável, ex: área de trabalho, documentos, entre outros, e então copiar os arquivos presentes na pasta intitulada Jogo Educacional Digital para esta nova pasta criada. Nessa nova pasta você irá colar todos os arquivos copiados da outra.

Nome	Data de modificaç...	Tipo	Tamanho
Audios convertidos	18/04/2017 15:01	Pasta de arquivos	
Efeito Sonoro - Resposta Errada (Dun Du...	05/04/2017 17:00	Som no Formato ...	118 KB
Efeitos Sonoros Resposta Certa	05/04/2017 17:20	Som no Formato ...	743 KB
Estou doente, e agora	17/04/2017 15:41	Apresentação Hab...	8.939 KB
Memory	22/03/2017 19:54	Shockwave Flash ...	83 KB
phantacon	16/03/2017 14:33	Pasta compactada	366 KB
sacramento	16/03/2017 15:42	Pasta compactada	43 KB
SevenErrors	21/03/2017 21:06	Shockwave Flash ...	157 KB

Após copiar as pastas, verificar se há duas pastas zipadas com o título de Phantacon.zip e sacramento.zip. Se as pastas não estiverem presentes, você deverá seguir para o próximo passo.

Caso essas pastas zipadas estiverem presentes, você deverá clicar com o botão direito do mouse sobre o arquivo zipado Phantacon e extrair (extrair para phantacon). Logo em seguida, clicar com o botão direito sobre o arquivo zipado sacramento e extrair (extrair aqui).

Abrir o arquivo Power point intitulado “Estou doente, e agora”. Quando selecionar o modo apresentação, poderá aparecer a seguinte imagem:



Selecione “Habilitar conteúdo para esta sessão”, e clique em “OK”. Sempre que aparecer essa mesma mensagem basta clicar no indicado e seguir com a apresentação.

No modo normal, ir até o slide 24 que estará a atividade de encontrar 7 erros. Colocar no modo apresentação. Se aparecer a figura em azul com a instrução de jogar, a instalação do jogo está completa. E então você poderá voltar para o início do jogo (slide 1) e iniciar normalmente. Mas, se aparecer somente um quadro branco sem a atividade, você deverá seguir os seguintes procedimentos: voltar para o modo de edição (normal) e clicar com o botão direito em cima do quadro branco – clicar em propriedades e no item movie inserir o nome SevenErrors.swf e clicar enter.

Ir para o slide 25 que estará a atividade de memória. E seguir os mesmos procedimentos: no modo de edição (normal) clicar com o botão direito em cima do quadro branco – clicar em propriedades e no item movie inserir o nome Memory.swf e clicar enter.

E então com os arquivos presentes em seu computador, você poderá voltar para o slide 1 do arquivo power point, que o mesmo funcionará em todas as suas modalidades, e você terá acesso completo para utilizá-lo com seus alunos.

Agradeço seu tempo, e desejo uma boa aprendizagem!

APÊNDICE K – MANUAL PARA INSTALAÇÃO DOS ÁUDIOS DO JOGO

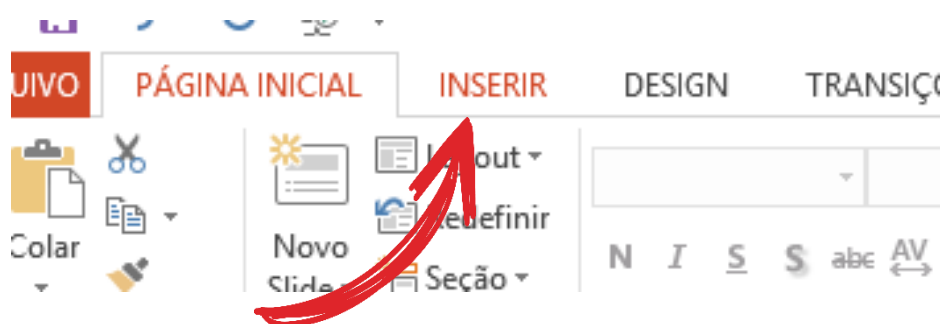
MANUAL PARA INSTALAÇÃO DOS ÁUDIOS – JOGO DIGITAL “ESTOU DOENTE, E AGORA?”

Olá, após seguir a instalação do jogo explicada no Manual para instalação do jogo educacional digital intitulado “Estou doente, e agora?”, explicaremos como colocar os áudios em cada slide para utilizá-los com seus alunos (este procedimento será necessário se somente aparecer a imagem do auto-falante em cada slide e mesmo clicando em cima não rodar nenhum áudio). Esse procedimento será necessário apenas uma única vez, pois, após salvar, sempre que utilizar o jogo os áudios estarão salvos para usá-los normalmente.

Primeiramente você deverá abrir o Power Point intitulado “Estou doente, e agora”. Em seguida, você deverá ir para o slide número 2, que é o seguinte:



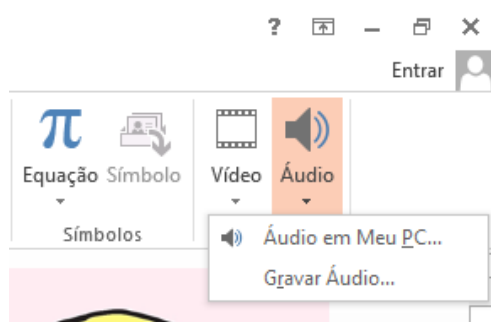
No modo em edição, nesse slide, clique em “INSERIR”, que está em cima, conforme mostra a imagem a seguir:



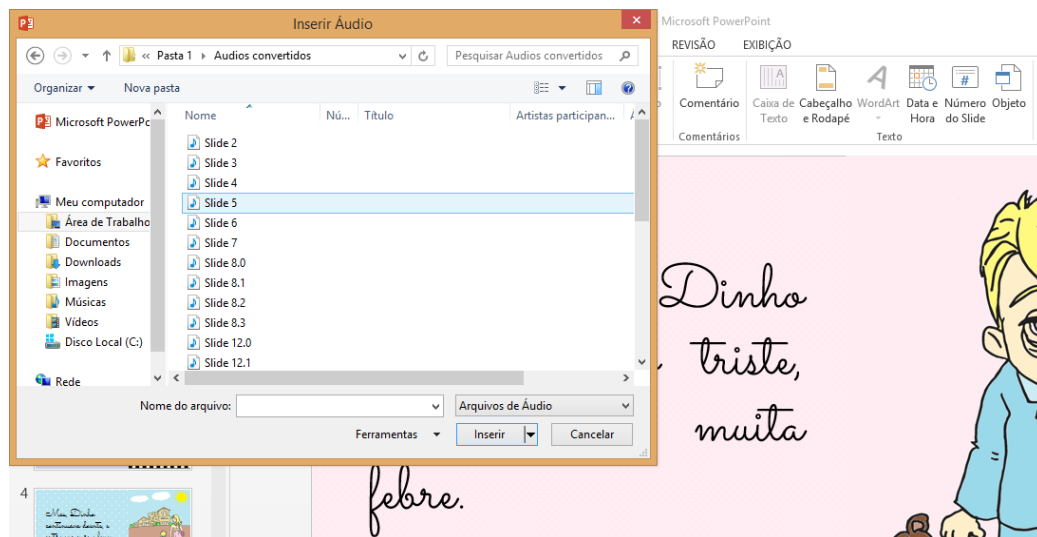
Em inserir aparecerá a seguinte barra de tarefas:



Nessa barra de tarefas você deverá clicar na opção “Áudio” que aparecerá duas opções:



Clique na opção “Áudio em Meu Pc...”, e então abrirá seus documentos. Você deverá se dirigir para a pasta do jogo que você criou em seu computador e copiou os arquivos para ela, e abrir a pasta denominada “Áudios Convertidos”:



E como você está no slide 2, deverá selecionar o arquivo em áudio denominada “Slide 2”. Após selecionar o áudio, você deverá clicar em “inserir”, e abrirá rapidamente uma caixa em dialogo que perguntará se você deseja que reproduza automaticamente ou quando clicado. Recomendamos que você selecione “quando clicado”, pois assim, você poderá escolher o momento para ouvi-lo, ou seja, poderá ler primeiro e depois ouvir ou vice-versa.

Após fazer esse procedimento, o áudio estará em seu slide, e então você deverá seguir para o próximo e realizar o mesmo procedimento.

Para os slides 2, 3, 4, 5, 6, 7, 26, 27, 28, 29 e 30 há apenas um áudio, então basta apenas seguir as instruções.

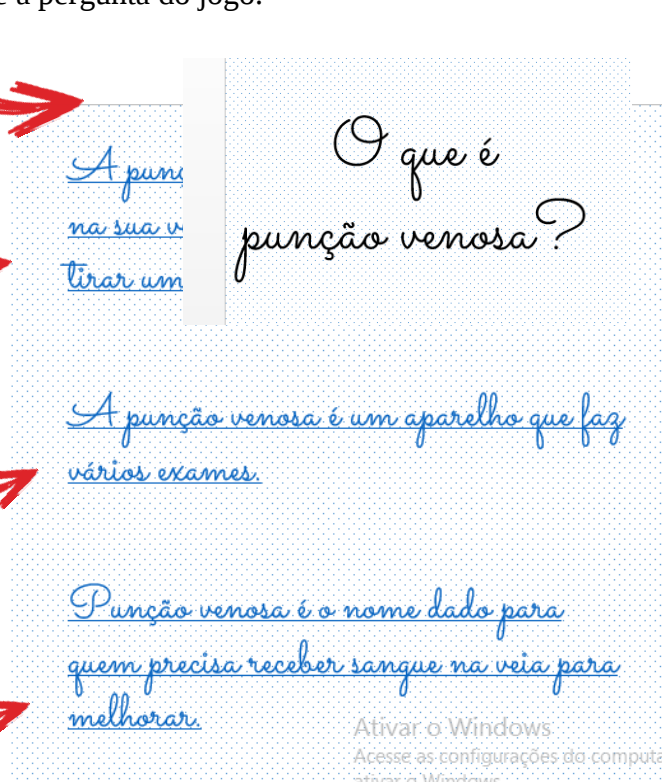
Para os slides 8, 12, 16 e 20 há quatro áudios para cada slide, que foram separados da seguinte forma:

Exemplo: 8.0 -> áudio correspondente a pergunta do jogo.

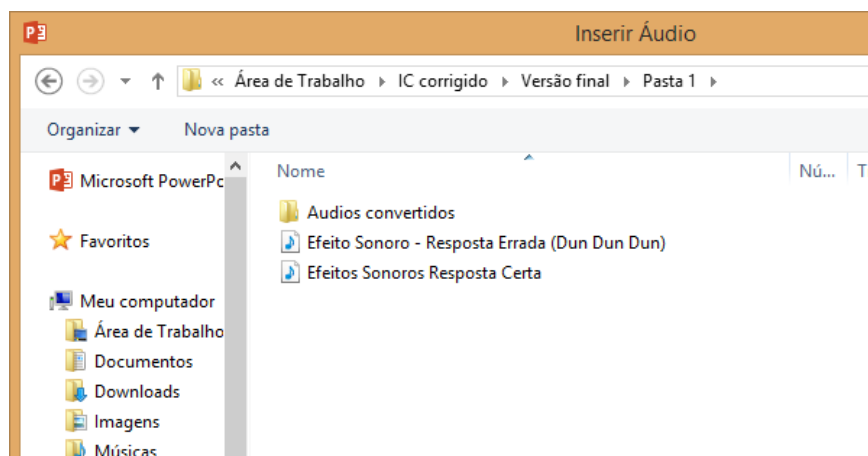
8.1 -> áudio correspondente a primeira opção de resposta do jogo.

8.2 -> áudio correspondente a segunda opção de resposta do jogo.

8.3 -> áudio correspondente a terceira opção de resposta do jogo.



Para os slides de resposta errada que são os slides 9, 10, 13, 14, 17, 18, 21 e 22, você deverá seguir as mesmas instruções, porém, quando abrir a pasta para selecionar o áudio, ele não estará na mesma pasta dos demais áudios, mas sim, logo abaixo denominado “Efeito Sonoro – Resposta Errada (DunDunDun)”:



Basta selecioná-lo e inseri-lo como fez com os demais áudios. Porém, desta vez, indicamos que selecione a opção “reproduza automaticamente”, para o efeito tocar assim que a criança seleciona a resposta.

Para os slides de resposta correta que são os slides 11, 15, 19 e 23 você deverá seguir as mesmas instruções, mas desta vez selecionar o áudio “Efeitos Sonoros Resposta Certa” que está em seguida do efeito sonoro de resposta errada, e selecionar que o mesmo toque automaticamente.

Após realizar todas as instruções você deverá salvar o Power Point e pronto. Sempre que for utilizá-lo, os áudios estarão em sua apresentação para uso normal e completo do jogo!

Muito obrigada pela sua atenção e uma excelente aprendizagem com seus alunos!!!

APÊNDICE L – SEGUNDA VERSÃO DO JOGO

Estou doente,
e agora?



Dinho acordou muito triste, doente e precisa ir ao médico, porém, ele tem muito medo de agulha e, no hospital tem que fazer punção venosa para que o remédio ajude ele a melhorar mais rápido.
Vamos ajudar Dinho a ficar melhor mostrando que a punção venosa não é ruim como ele pensa?

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.



Certa manhã Dinho
acordou muito triste,
com dores e muita
febre.



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

[Continuar lendo](#)

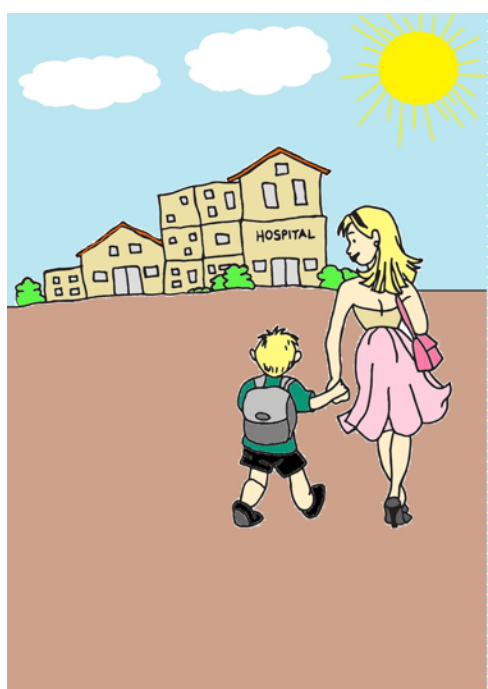


Então sua mãe falou para que ele fica-se deitado em sua cama e colocou uma bolsa térmica para aliviar suas dores.



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para
ativar o Windows

[Continuar lendo...](#)

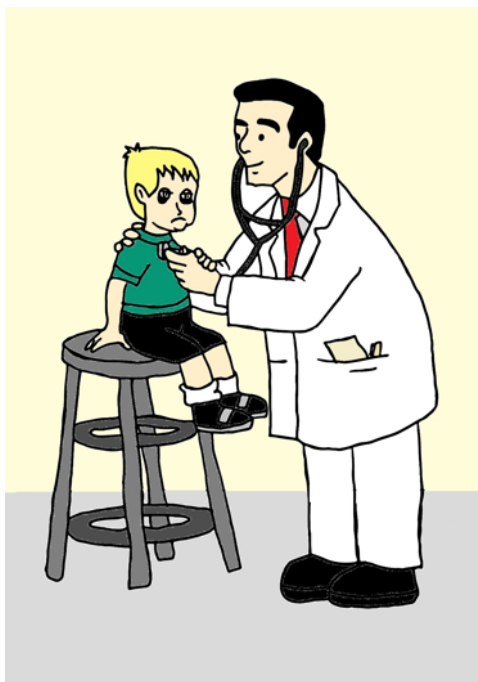


Mas, Dinho continuava doente, logo sua mãe o levou para o hospital.



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para
ativar o Windows

[Continuar lendo...](#)



Lá, o médico disse que Dinho teria que tomar soro e remédio na veia para ficar melhor.

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

[Continuar lendo...](#)



Dinho, com muito medo de ter que tomar soro começou a chorar dizendo que não queria, porque ia doer muito.

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

[Continuar lendo...](#)



Mas será que dói muito mesmo?

Vamos ajudar Dinho a entender o que é a punção venosa?!!!



Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



O que é punção venosa?



A punção venosa é colocar uma agulha na sua veia para receber remédio, ou para tirar um pouquinho de sangue.



A punção venosa é um aparelho que faz vários exames.



Punção venosa é o nome dado para quem precisa receber sangue na veia para melhorar.

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.



Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

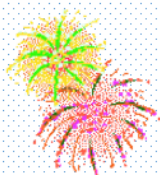
Tentar novamente

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.

Muito bem. Excelente!!!



A punção venosa é colocar uma agulha na sua veia para você receber remédio, ou para tirar um pouquinho de sangue para fazer exames.



Vamos continuar aprendendo

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



A punção
venosa serve
para:



Curar ferimentos graves.



Tirar um pouquinho de sangue para fazer exames e receber remédio na veia.



Receber sangue na veia.

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

Muito bem. Excelente!!!



Ela serve para tirar um pouquinho do seu sangue para fazer exames, e também para você receber remédio na veia e melhorar mais rápido.



Continua...

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador

Receber remédio na veia



Tirar um pouquinho do seu sangue para fazer exames



Vamos continuar aprendendo

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador



Pode mexer o
braço na hora?



Pode um pouquinho, pois não vai
atrapalhar a enfermeira.



Pode mexer o quanto quiser e a
enfermeira nem vai se importar.



Não pode mexer, pois assim a
enfermeira vai achar a veia mais
rápido, não vai ter perigo dela errar e
vai terminar mais rápido.

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.



Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador
para ativar o Windows.



Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



Muito bem. Excelente!!!

Você pode chorar na hora se quiser, mas não pode mexer o seu braço, se não vai precisar furar de novo. É rapidinho, pode doer um pouquinho na hora da picada, mas assim que pegar a veia a dor vai embora.



Vamos continuar aprendendo

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



Você sabe
como
acontece?



Você vai entrar em uma máquina, ficar quietinho e então o aparelho vai fazer todo o exame em você.



Você vai esticar o braço, e a enfermeira vai colocar o garrote. Depois ela vai limpar sua pele, e colocar uma agulha fininha. Por último ela vai pegar o equipo e prender ele na borrachinha.



O médico vai colocar uma agulha no seu braço e então o sangue vai passar por uma máquina e entrar no seu corpo.

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

Tentar novamente

Ativar o Windows

Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



Que pena!!! Não foi desta vez.

Tente novamente!

[Tentar novamente](#)

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.



Muito bem. Excelente!!!



Você vai ter que esticar o braço, e a enfermeira vai apertá-lo um pouco com o garrote, que é uma borracha, e então ela vai conseguir ver sua veia, pois ela vai ficar mais estufada. Depois ela vai limpar sua pele com algodão e álcool, e colocar uma agulha bem fininha para conseguir tirar seu sangue e/ou colocar remédio no seu corpo para você melhorar mais rápido. Depois ela vai tirar o garrote, pegar o equipo, que é um fiozinho por onde o remédio passa, prender ele na agulha e abrir a torneirinha para o remédio entrar no seu corpo. Para a agulha não sair, a enfermeira vai colocar um esparadrapo e então você vai tomar remédio para melhorar mais rápido.



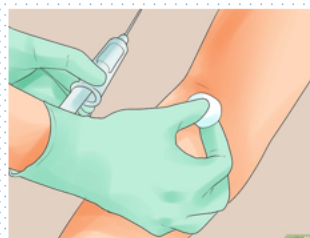
[Continua...](#)

Ativar o Windows

A enfermeira vai apertar um pouco seu braço com o garrote



Depois ela vai limpar sua pele com algodão e álcool



Continua...
Ativar Windows...
Acesse as configurações do computador

Vai colocar uma agulha bem fininha para conseguir tirar seu sangue e/ou colocar remédio no seu corpo

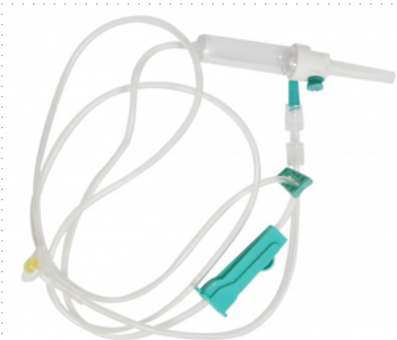


Depois ela vai tirar o garrote



Continua...
Ativar Windows...
Acesse as configurações do computador

Vai pegar o equipo e prender ele na agulha e abrir a torneirinha para o remédio entrar no seu corpo

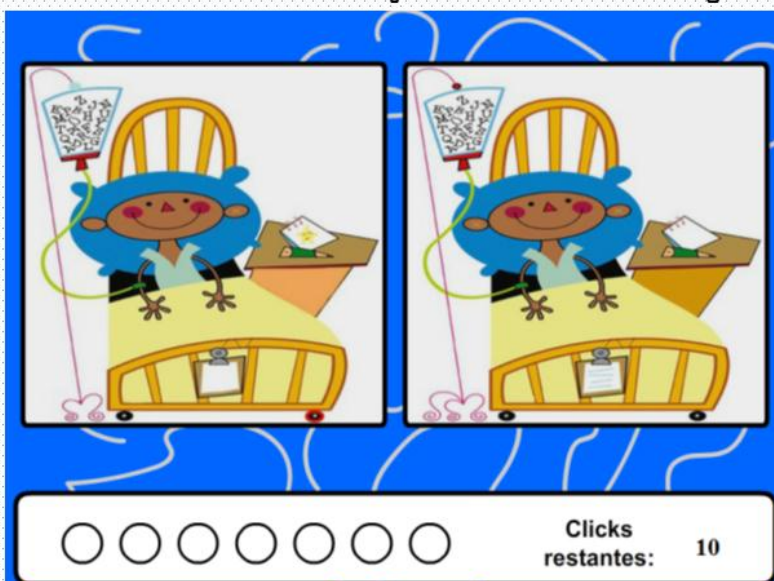


Para a agulha não sair, a enfermeira vai colocar um esparadrapo



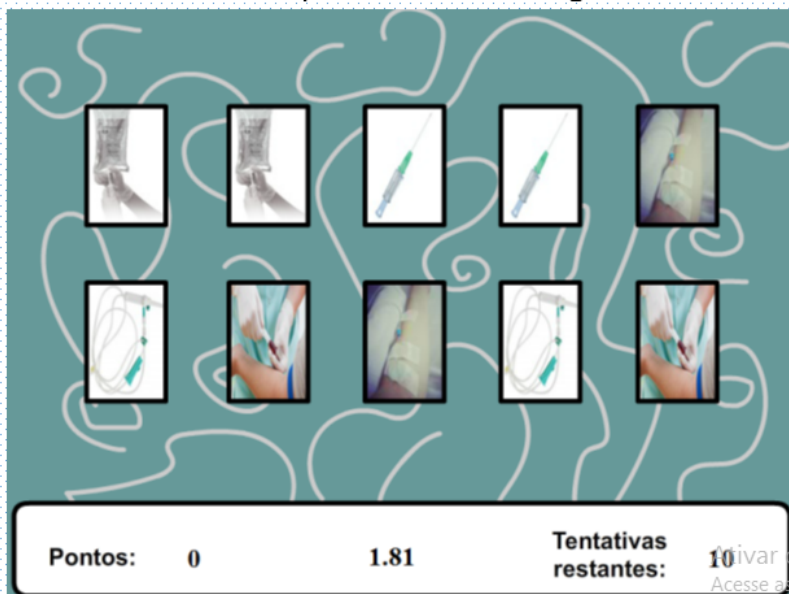
Vamos continuar aprendendo

Encontre as sete diferenças entre as duas imagens!



Vamos continuar aprendendo

Encontre os pares de cada imagem!



Obrigada por ajudar o Dinho a descobrir o que é a punção venosa, você acredita que agora ele não está com tanto medo?

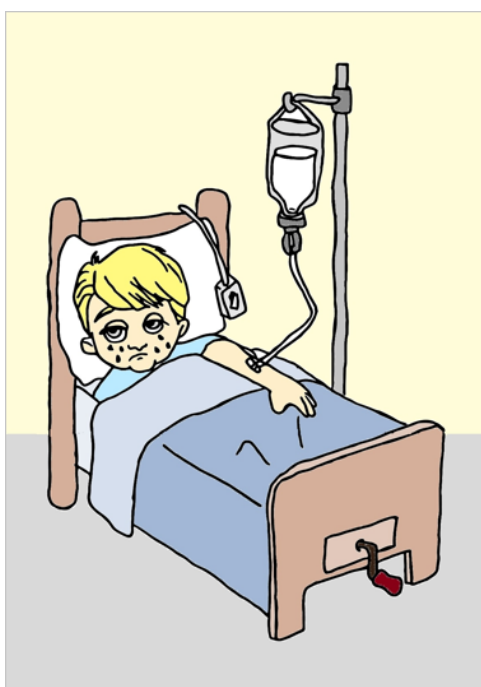
Ativar [Continuar lendo...](#)
Acesse as configurações do computador



Dinho chorou um pouco no começo(...)

Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

[Continuar lendo...](#)



(...)mas, depois de tomar o soro com o remédio, ele melhorou mais rápido.

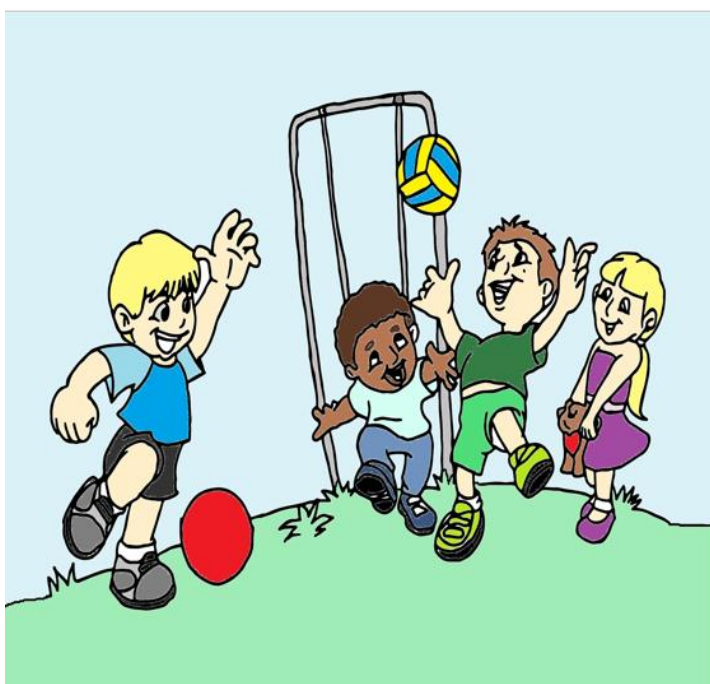
Ativar o Windows
Acesse as configurações do computador para ativar o Windows.

[Continuar lendo...](#)



Dinho andou pelo hospital e descobriu que tinha uma sala de aula lá com crianças que, igualzinho à ele, estavam tomando soro, mas que não estavam chorando, e sim se divertindo e aprendendo. Dinho foi brincar com eles e aprender coisas novas com a professora da classe hospitalar.

Ativar o Windows
 Acesse as configurações do computador para ativar o Windows



Depois de alguns dias e, de ter sido muito corajoso, Dinho já estava bem melhor. Ele voltou para casa, então pode brincar e se divertir com seus amiguinhos novamente fora do hospital.

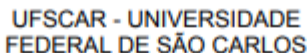
x ————— FIM ————— x



Ativar o Windows
 Acesse as configurações do computador para ativar o Windows

ANEXOS

ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS

 								
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP								
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA Título da Pesquisa: USO DE JOGO EDUCACIONAL DIGITAL PARA CRIANÇAS HOSPITALIZADAS QUE PASSAM POR PROCEDIMENTOS DE PUNÇÃO VENOSA Pesquisador: Adriana Garcia Gonçalves Área Temática: Versão: 4 CAAE: 56628516.2.0000.5504 Instituição Proponente: CECH - Centro de Educação e Ciências Humanas Patrocinador Principal: Financiamento Próprio								
DADOS DO PARECER Número do Parecer: 1.838.565								
Apresentação do Projeto: Trata-se de um estudo que envolve a elaboração e a avaliação de um procedimento de ensino com o uso de jogos educacionais digitais para crianças hospitalizadas, com o intuito de verificar se tais jogos contribuem para o melhor entendimento da criança hospitalizada acerca dos procedimentos médicos e de enfermagem. Para isso, a execução do projeto de pesquisa passará por fases, sendo: 1ª) elaboração do jogo, 2ª) Análise do jogo educacional por profissionais da saúde, 3ª) Intervenção e avaliação do jogo educacional junto às crianças.								
Objetivo da Pesquisa: Os objetivos gerais são: Elaborar um jogo educacional por meio digital para crianças hospitalizadas que passam por procedimentos de punção venosa. Avaliar o impacto dos jogos educacionais por meio digital para crianças hospitalizadas, bem como os benefícios proporcionados ao aprendizado e atendimento durante os procedimentos de punção venosa realizado pelos enfermeiros aos quais as crianças são submetidas. Os objetivos específicos são:- Validar e adequar por professores de classes hospitalares os jogos educacionais por meio digital para crianças hospitalizadas. - Identificar os benefícios que o uso de jogos educacionais proporciona na aprendizagem e no atendimento das crianças submetidas aos procedimentos de punção venosa.								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235</td> <td style="border: none;">CEP: 13.565-905</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Bairro: JARDIM GUANABARA</td> <td style="border: none;">Município: SAO CARLOS</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">UF: SP</td> <td style="border: none;">E-mail: cechumanos@ufscar.br</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Telefone: (16)3351-9683</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>	Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235	CEP: 13.565-905	Bairro: JARDIM GUANABARA	Município: SAO CARLOS	UF: SP	E-mail: cechumanos@ufscar.br	Telefone: (16)3351-9683	
Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235	CEP: 13.565-905							
Bairro: JARDIM GUANABARA	Município: SAO CARLOS							
UF: SP	E-mail: cechumanos@ufscar.br							
Telefone: (16)3351-9683								

Continuação do Parecer: 1.838.505

- Verificar se o uso do jogo contribui com o melhor entendimento da criança hospitalizada para receber os procedimentos de punção venosa realizados pelos enfermeiros.
- Verificar a opinião de profissional da saúde acerca do uso do jogo com a criança hospitalizada.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios foram ponderados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa tem relevância diante da temática. A pesquisadora esclarece no projeto de pesquisa que o modo de recrutamento das crianças hospitalizadas será por "indicação da enfermeira chefe da pediatria, principalmente informando sobre a condição de saúde da criança hospitalizada para a realização da coleta de dados". Explicita ainda que os juízes- professores que trabalham em classes hospitalares, participantes de grupo de pesquisa, receberão o "jogo por e-mail para que eles possam testá-lo e fazer suas considerações e, em seguida, será agendada uma conversa por Skype com cada juiz professor, para que eles respondam o protocolo de avaliação do jogo".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos do protocolo foram enviados e estão de acordo com a Resolução 466/2012.

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_7003986.pdf	09/11/2016 23:20:21		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Comite_etica_corrigido.pdf	09/11/2016 23:19:11	Stefany Souza	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Documento_instituicao_corrigido.pdf	04/10/2016 16:09:56	Stefany Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	Termo_assentimento_corrigido.pdf	15/09/2016 15:24:33	Stefany Souza	Aceito

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235**Bairro:** JARDIM GUANABARA**CEP:** 13.565-905**UF:** SP**Município:** SÃO CARLOS**Telefone:** (16)3351-9683**E-mail:** cephumanos@ufscar.br

UFSCAR - UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SÃO CARLOS



Continuação do Parecer: 1.838.565

Justificativa de Ausência	Termo_assentimento_corrigido.pdf	15/09/2016 15:24:33	Stefany Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_responsaveis_pelas_crianças_corrigido.pdf	15/09/2016 15:23:37	Stefany Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_juizes_corrigido.pdf	15/09/2016 15:22:51	Stefany Souza	Aceito
Outros	roteiro_de_entrevista_enfermeiros.pdf	23/08/2016 00:02:06	Stefany Souza	Aceito
Outros	protocolo_juizes.pdf	23/08/2016 00:01:24	Stefany Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_profissionais_saude_corrigido.pdf	22/08/2016 23:58:49	Stefany Souza	Aceito
Folha de Rosto	folha_rostoassinada.pdf	25/05/2016 17:53:13	Adriana Garcia Gonçalves	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	25/05/2016 09:22:26	Adriana Garcia Gonçalves	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 25 de Novembro de 2016

Assinado por:
Priscilla Hortense
(Coordenador)

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

ANEXO B – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA MÉDICA**Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Carlos
Comissão de Ética Médica**

Rua Paulino Botelho de Abreu Sampaio, 573 - Cep:13561-060 - Tel: (16) 3509-1279

Ofício: 092/16

São Carlos, 04 de outubro de 2016

Ilma. Sra.

Profa. Dra. Adriana Garcia de Souza
Orientadora

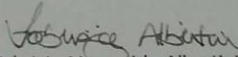
Ilmo. Sr.

Antonio Valério Morillas Junior
Provedor da ISCMSC

REF ao Projeto: Uso de Jogo Educacional Digital para Crianças Hospitalizadas que Passam por Procedimentos de Punção Venosa.

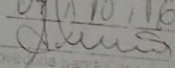
Em relação ao projeto citado temos a informar a V.Sas que o mesmo foi analisado. Como princípio a Comissão de Ética Médica nesta instituição será favorável em aprovar o projeto ou mesmo validar sua execução quando o CEP oficial da Instituição solicitante aprovar a execução do trabalho na sua totalidade.

Atenciosamente.


Dr. Fabrizio Margarido Albertini

Presidente da Comissão de Ética Médica

Ofício

Recebido em:
04/10/16

Provedor da Santa Casa de São Carlos