

FACULDADES NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ

LUANA ADRIELLE LEAL DANTAS

**VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA CRIANÇAS COM
CÂNCER**

MOSSORÓ/RN

2019

LUANA ADRIELLE LEAL DANTAS

VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA CRIANÇAS COM CÂNCER

Monografia apresentada as Faculdades Nova
Esperança de Mossoró como requisito para
obtenção do título de bacharel em Enfermagem.
ORIENTADORA: Profa. Esp. Tatiane
Aparecida Queiroz.

MOSSORÓ/RN

2019

D192v Dantas, Luana Adrielle Leal.

Validação de tecnologia educacional para crianças com
câncer / Luana Adrielle Leal Dantas. – Mossoró, 2019.

50f. : il.

Orientadora: Prof.^a Esp. Tatiane Aparecida Queiroz.
Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade
Nova Esperança de Mossoró.

1. Oncologia. 2. Crianças. 3. Educação em saúde. 4.
Tecnologia educacional. 5. Enfermagem. I. Título. II.
Queiroz, Tatiane Aparecida.

CDU 616-006.6-053.2

LUANA ADRIELLE LEAL DANTAS

VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA CRIANÇAS COM CÂNCER

Monografia apresentada pela aluna Luana Adrielle Leal Dantas do curso de Bacharelado em Enfermagem, tendo obtido conceito de 10,0 conforme a apreciação da Banca Examinadora constituída pelos professores:

Mossoró, 21 de novembro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Tatiane Aparecida Queiroz

Profa. Esp. Tatiane Aparecida Queiroz

Isabelline Freitas Dantas Paiva de Almeida

Profa. Ma. Isabelline Freitas Dantas Paiva de Almeida

Joseline Pereira Lima

Profa. Ma. Joseline Pereira Lima

Quero dedicar esta monografia a minha grande amiga Amanda Morais (in memoriam), que me mostrou que não precisa de muito para ser uma profissional e pessoa melhor. E a minha Avó materna, Lindalva Leal (in memoriam), que sempre me apoiou nos meus sonhos e projetos. Minha eterna “Senhora, minha eterna “Maria”.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por essa conquista que Ele me proporcionou, sem seu sustento e misericórdia sob minha vida nada ser possível, minha base e fortaleza.

Agradeço a minha família, por todo o apoio, incentivo e dedicação. Em especial aos meus pais Amailza Leal da Silva e Clementino Aires Dantas, por me incentivarem sempre a lutar pelos meus sonhos e cujo empenho em me educar sempre veio em primeiro lugar.

Agradeço a meu esposo Gladston Goulart Cabral Costa, que nos momentos mais difíceis esteve presente ao meu lado, pelo apoio incondicional e que em todos os momentos tornou-se meu porto seguro.

Agradeço aos meus professores, em especial a Profa. Me. Lorrainy da Cruz Solano e Prof. Dr. Lucídio Clebeson de Oliveira, que me incentivaram e orientaram quanto à iniciação científicas, sempre disponíveis a me instruir e corrigir, sem seus ensinamentos nada seria possível.

Por fim, mas não menos importante agradeço os meus amigos (as) por me estimular sempre buscar melhorar. E principalmente a minhas amigas de curso Dalvaní, Dandara e Samantha que foram meu suporte durante todos os momentos da graduação.

RESUMO

Objetivou-se validar uma tecnologia educacional produzida para estimular o autocuidado de crianças com câncer. Trata-se de uma pesquisa metodológica, resultante do projeto aprovado no edital nº 01/2017 do Programa Institucional de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Liga Mossoroense de Estudos e Combate ao Câncer – LMECC, que gerou uma tecnologia educacional denominada “Livro sensorial para o autocuidado de crianças com câncer”. A avaliação da tecnologia educacional e coleta de dados foi realizada na LMECC, no qual foram selecionados juízes especialistas da área da saúde e educação, que tinham vivência e conhecimento técnico-científico sobre o assunto. Para análise semântica foram escolhidos pais com crianças em tratamento oncológico na faixa de 2 a 5 anos; e de 6 a 10 anos, tendo sido solicitado aos sujeitos, à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A avaliação da tecnologia educacional ocorreu por meio de um questionário, julgado pelos os profissionais e pais de acordo com suas percepções. A análise de dados-aconteceu através do cálculo das médias de Índice de Validade de Conteúdo (IVC) utilizando o programa Microsoft Excel versão 2013. O protocolo de pesquisa foi submetido à avaliação prévia do Comitê de Ética da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança-FACENE, sendo aprovado sob CAEE nº 14870618.6.0000.5179 e parecer nº 3.446.027. A partir da avaliação dos juízes especialistas o valor de IVC total foi de 0,95 e pela avaliação dos pais o IVC total obtido foi de 0,98. Dessa forma, a tecnologia educacional avaliada foi considerada adequada pelos juízes especialistas e pelos pais e mostrou-se válida quanto a seu objetivo, estrutura, apresentação aplicabilidade e relevância. Embora se tenha obtido uma avaliação positiva por parte dos juízes especialistas e pais das crianças, os mesmos apresentaram algumas sugestões sobre itens que deveriam ser acrescentados ou modificados na tecnologia educacional, para ampliar o espectro de funcionalidade da mesma, podendo atingir um público alvo maior e trabalhar a temática de forma mais efetiva. As sugestões realizadas pelos participantes da pesquisa foram de grande relevância e pertinência, devendo ser acatadas.

Palavras-Chaves: Oncologia; Crianças; Educação Em Saúde; Tecnologia Educacional; Enfermagem.

ABSTRACT

This work aims to validate an educational technology developed to stimulate self care in children with cancer. It is a methodological research resulting from an approved project under the edict nº 01/2017 from the Institutional Program for Initiation in Technological Development and Innovation offered by the Liga Mossoroense de Estudos e Combate ao Câncer (LMECC) that developed an educational technology named “Livro Sensorial para o Autocuidado de Crianças com Câncer”. The educational technology validation and data collection was performed at LMECC with selected health and educational specialists that shared life experiences and scientific technical knowledge within the field. For semantic analysis, parents with 2 to 5 or 6 to 10 year old children undergoing oncological treatment were chosen and solicited to sign up a Term of Consent, in order to participate. The educational technology evaluation occurred through a questionnaire that took into consideration the parents and specialists’ perceptions. Data analysis consisted of averaging the Content Validity Index (CVI), calculated in Microsoft Excel 2013. Research protocol was submitted to the Nova Esperança Nursing School Ethics Committee and approved under CAEE nº 14870618.6.0000.5179 and technical advice nº 3.446.027. The specialist’s evaluation returned a CVI of 0,95 while the parents’ returned a CVI of 0,98. Thus, this educational technology was rated as adequate by parents and specialists, and has valid goals, structure, presentation, applicability and relevance. Despite positive feedback from parents and specialists, some alterations were suggested, such as adding or changing items as to amplify the functionality spectrum of this technology in order to reach a larger audience as well as to develop the theme more effectively. Those suggestions were extremely relevant and pertinent to the work and shall be accepted.

Keywords: Oncology; Children; Health Education; Education Technology; Nursing.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	8
1.2 HIPÓTESES	10
1.3 OBJETIVOS	10
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 O CÂNCER INFANTIL.....	11
2.2 AUTOCUIDADO EM CRIANÇAS COM CÂNCER	12
2.3 USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS	13
2.4 LUDICIDADE NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO	14
3 METODOLOGIA.....	17
3.1 TIPO DE PESQUISA	17
3.2 LOCAL DA PESQUISA	17
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	17
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS	18
3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	18
3.6 ANÁLISE DOS DADOS	19
3.7 ASPECTOS ÉTICOS	19
4 RESULTADOS	20
5 DISCUSSÃO	26
6 CONCLUSÃO.....	30
REFERÊNCIAS	31
APÊNDICES	37
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	37
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.....	39
ANEXOS	41
ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA.....	41
ANEXO B – IMAGENS DO INSTRUMENTO DE COLETA.....	42
ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	45

1 INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O câncer é conceituado como um crescimento desordenado de células que atingem tecidos, órgãos e sistemas, caracterizados por sua agressividade e descontrole. Atualmente foram descobertos mais de cem tipos de câncer diferentes, os quais são classificados a partir dos tipos de tecidos que acometem (INCA 2019).

Por ser uma doença cercada por estigmas, o quadro cancerígeno cria diversas dificuldades para portadores e familiares na sociedade contemporânea, sobretudo quando acomete uma criança, impactando em todo o contexto familiar, podendo gerar angústia, medo e ansiedade (FREITAS et al, 2016).

No Brasil, o câncer já representa a primeira causa de morte por doença entre crianças e adolescentes de 1 a 19 anos. Estima-se que no país no ano de 2018 surgiram cerca de 12.500 casos novos de câncer infantil e aconteceram cerca de 2.704 mortes. A região Nordeste está entre as regiões que apresentou os maiores números de casos novos 2.750. Segundo a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC), anualmente cerca de 215.000 crianças menores de 15 anos e 85.000 adolescentes entre 15 e 19 anos são diagnosticados com câncer em todo o mundo (INCA, 2019).

No entanto, sabe-se que nas últimas quatro décadas, a evolução no tratamento do câncer na infância e na adolescência foi extremamente significativa. Atualmente, em torno de 80% das crianças e adolescentes acometidos de câncer podem ser curados, se diagnosticados precocemente e tratados em centros especializados. A maioria deles terá boa qualidade de vida após o tratamento adequado (INCA, 2018).

Diante das preocupações existentes sobre a condição clínica dos seus filhos, os pais acabam exercendo uma superproteção sobre as crianças, na tentativa de amenizar os agravos da doença. Entretanto é importante entender que mesmo possuindo uma interpretação limitada, a mesma acaba sentindo todas as transformações provenientes do seu estado clínico. Como forma de ajudar as crianças durante sua transição nesse processo, é recomendando a utilização de materiais didáticos e lúdicos, no qual a criança é incentivada a expressar suas emoções e sentimentos de forma clara e objetiva, por meio de atividades a qual está familiarizada, como o ato de brincar (PAIXÃO; DAMASCENO; SILVA, 2016).

O uso de tecnologias educativas é considerado um dos melhores instrumentos para proporcionar a disseminação de conhecimento e incentivar o uso de novas práticas, através de diálogos e da criação de relacionamentos entre o usuário e o profissional (ALBUQUERQUE et al, 2016). A aplicação das tecnologias também é vista como uma forma diferenciada de atendimento, promovendo o aperfeiçoamento da assistência do cuidado (OLIVEIRA, LIMA, 2017).

Como forma de promover a ludicidade, por meio da utilização de brinquedos terapêuticos é possível constatar eficácia na promoção da interação entre a equipe multidisciplinar e a criança, além de melhorar a assistência do cuidado, podendo classificar o brinquedo como uma estratégia para compreensão da criança sobre o universo da doença, como forma de promover segurança ao paciente, proporcionar maneiras de comunicação e possibilitando um vínculo melhor entre a criança, a família e os profissionais (MOREIRA-DIAS, SILVA, 2018).

Os brinquedos terapêuticos tem principalmente a função de melhorar a compreensão da criança sobre a nova realidade que a cerca, sendo capaz de partilhar de forma espontânea seus medos, ansiedades, angústias e dores, bem como melhorar a relação com os familiares e com a equipe multidisciplinar, sendo a maneira mais eficaz para os mesmos terem acesso as principais necessidades da criança e compreender sua perspectiva sobre os acontecimentos ocorridos ao seu redor (MOREIRA-DIAS, SILVA, 2018).

Apesar dos livros terem sido um pouco esquecidos dentro da terapia lúdica, os mesmo ainda possuem grande significância como mecanismo de interação e comunicação com a criança. Por meio do conto é possível esclarecer para a criança com câncer de uma melhor forma sobre o seu estado clínico e os efeitos terapêuticos, além de lidar com as angústias e medos que possam vir a cercá-la de maneira interativa e humanizada (NEVES, PRADO, 2018).

Em virtude de o câncer infantil ser uma das condições clínicas mais presentes da infância, estudar sobre a temática e trabalhar nas suas problemáticas juntamente com o paciente, os pais e a equipe multidisciplinar ajuda a melhorar a assistência do cuidado ao paciente, a qualidade do serviço prestada e o seu entendimento sobre a condição clínica do mesmo, melhorando sua aceitabilidade ao tratamento.

A busca por novas formas lúdicas voltadas as dificuldades do paciente oncológico garantem um avanço na promoção a saúde com ênfase no cuidado humanizado. A promoção do autocuidado infantil oncológico tende a beneficiar o paciente e seus familiares, no sentido de melhorar sua participação no tratamento, integrando-os em cada fase das intervenções. A criação de um material totalmente interativo e voltado ao autocuidado é algo inovador e

desafiador, sendo uma temática pouco explorada e de grande relevância, podendo abrir portas para uma nova linha de estudos no campo oncológico pediátrico.

Diante disso, questiona-se: o livro a ser validado através desse estudo é um instrumento estatisticamente válido para ser usado em ambulatórios oncológicos por crianças segundo os juízes especialistas e o público alvo?

1.2 HIPÓTESES

A assistência prestada ao paciente pediátrico oncológico é voltada para a humanização e uma escuta diferenciada, para lidar com a particularidade de cada caso e paciente.

Portanto acredita-se que:

- O livro a ser validado contribui no processo de saúde-doença do paciente.
- Ao trabalhar as principais áreas afetadas na rotina e na vida da criança oncológica, melhora seu entendimento e compreensão sobre seu quadro clínico.
- A promoção do autocuidado infantil é possível de ser realizada em uma realidade oncológica.

1.3 OBJETIVOS

Objetivo geral:

Validar uma tecnologia educacional produzida para estimular o autocuidado de crianças com câncer.

Objetivo específico:

Identificar se a tecnologia educacional preenche os quesitos didáticos e educacionais necessários para a utilização do mesmo no serviço de saúde e educação.

Constatar as principais necessidades de aprendizagem do binômio da criança e pais/cuidadores.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O CÂNCER INFANTIL

Distintivamente do câncer adulto, o câncer infanto-juvenil possui sua natureza embrionária, afetando principalmente células do sistema sanguíneo e os tecidos de sustentação. Entre os principais tipos de cânceres infanto-juvenis encontra-se a leucemia, linfomas, neuroblastoma, tumor de Wilms, retinoblastoma, tumor germinativo, osteossarcoma e os sarcomas, os quais constituem um grupo de patologias caracterizadas pela proliferação desordenada de células anormais no organismo (INCA, 2018).

Apesar dos avanços tecnológicos, ainda não é possível identificar quais os fatores de risco que aumentam os índices de câncer infantil, portanto o seu diagnóstico precoce é o principal fator determinante para um bom prognóstico. Entretanto, a falta de preparação de muitos profissionais quanto à identificação das manifestações clínicas iniciais, acaba retardando um pouco esse processo (PAIXÃO et al., 2018).

Dentre os principais tipos de tratamento utilizados para o câncer infantil estão à quimioterapia, radioterapia, cirurgia e transplantes. Os protocolos adequam-se a cada quadro clínico, podendo ocorrer de forma conjugada ou não. Apesar do modelo biomédico ainda prevalecer em muitos aspectos, vale salientar a importância de um olhar diferenciado a cada situação, o apoio e acompanhamento de uma equipe multiprofissional durante todo o processo saúde-doença é de grande importância, sendo o indivíduo tratado de forma individualizada, de acordo com suas necessidades e fraquezas (NUNES et al., 2018).

Durante todo o processo de saúde-doença, existem diferentes períodos nos quais as crianças e os familiares vivenciam e cada fase da doença requer abordagens distintas pelos profissionais da área da saúde, desde o diagnóstico, ao início do tratamento, internações e à espera da regressão ou progressão da doença. Muitas mudanças ocorrem na vida da criança e da sua família e cabe à equipe multidisciplinar construir um relacionamento seguro e empático com ambos, além de orientá-los quanto às dificuldades e situações a serem enfrentadas ao longo do processo da doença (PEREIRA, BERTOLDI, ROESE, 2015).

Uma das perspectivas que deve ser levada em consideração é o olhar da criança quanto à situação a qual está ocorrendo ao seu redor, devido ao tratamento e procedimentos invasivos, internações, afastamento do seu convívio familiar e escolar, a criança pode interpretar como uma forma de castigo ou punição, gerando sentimento de raiva e desobediência (CAIRES,

2018). Como forma de minimizar e auxiliar nesse processo de mudança é importante que a equipe de saúde realize uma escuta e atenção diferenciada no acolhimento infantil e dos familiares envolvidos, para o estabelecimento de estratégias voltadas a assistência humanizada (SILVA et al., 2018).

2.2 AUTOCAUIDADO EM CRIANÇAS COM CÂNCER

O autocuidado é conceituado como o conjunto de práticas que contribuem como o desenvolvimento e aprimoramento de pessoas, em espaços de tempo específicos, com o objetivo de preservar seu bem estar pessoal (OREM, 2001). Trabalhar autocuidado no contexto da saúde pública sugere uma mudança na prática da assistência tradicionalista, a qual consiste na redução de danos ao paciente, permitindo que o mesmo desenvolva sua capacidade de motora e psíquica, e assuma o controle do seu estado clínico (FERNANDES et al, 2017).

Para a execução do autocuidado infantil é preciso seguir as fases da sua implementação, sendo composta por cinco etapas: avaliação, aconselhamento, acordo, apoio e acompanhamento, as quais consistem respectivamente em observar e comunicar-se com a família e o paciente para definição de estratégias do autocuidado; informatizar a criança e os pais quanto ao processo, às implicações e benefícios; delimitação de estratégias motivacionais para poder atingir as metas definitivas; intervenção da equipe multidisciplinar, com o uso de recursos tecnológicos, trabalhando as necessidades e dificuldades do paciente; e monitorar e avaliar as atividades diárias, a evolução do autocuidado e o avanço da qualidade de vida de forma imediata e continua (FERNANDES et al, 2017).

Como base para a prática do autocuidado podemos citar a Teoria do Déficit de Autocuidado de Enfermagem (TDAE) de Dorothea de Orem, que foi desenvolvida entre 1959 e 1985, a qual acredita no homem como agente do cuidado, com capacidade de promover a melhora da qualidade de vida. De acordo com a teoria, o profissional de enfermagem tem por finalidade, agir ou fazer para o outro, guiar, apoiar (física ou psicologicamente), ensinar o outro e proporcionar um ambiente terapêutico, trabalhando no conceito da presença ou ausência do autocuidado (SILVA et al, 2018).

Orem ainda considera que a TDAE é uma junção geral de três teorias inter-relacionadas, sendo a: 1) Teoria do Autocuidado, focada na necessidade que as pessoas têm de cuidar de si próprias; 2) Teoria do Déficit de Autocuidado, que descreve as razões que as pessoas podem

ser ajudadas pela enfermagem; 3) Teoria dos Sistemas de Enfermagem, que mostra as relações formadas e produzidas pela enfermagem (QUEIRÓS; VIDINHA; FILHO, 2014).

Outra teoria utilizada na oncologia, é a Teoria Humanística criada em 1976, por Paterson e Zderad, defende o uso de uma abordagem multidisciplinar ao paciente, família e a comunidade, visando reduzir o sofrimento e melhorar o cuidado ofertado. Tratando-se da assistência pediátrica, a teoria objetiva preservar a integridade física, moral, emocional e espiritual do paciente (SILVA et al, 2018). A conduta humanística trabalha não somente com a perspectiva de cura, mas com a melhoria do cuidado ofertado ao paciente, proporcionando um ambiente seguro e afetivo durante todas as fases do tratamento (DELFINO et al, 2018).

O cuidado prestado na assistência à saúde encontra-se diretamente relacionado aos conhecimentos teórico-científicos, buscando a melhoria da qualidade da assistência ofertada ao cliente e promovendo o aperfeiçoamento do cuidado à saúde (SILVA et al, 2018). Contudo, podemos concluir que a busca por técnicas e materiais educativos terapêuticos é considerado um facilitador e estimulador do processo saúde-doença para o indivíduo, promovendo a melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento do processo de autocuidado (MOURA et al, 2017).

2.3 USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Convencionalmente podemos classificar as tecnologias em três tipos: as tecnologias duras que são caracterizadas pelo uso de equipamentos, as tecnologias leves e duras que estão relacionadas aos conhecimentos, protocolos e normas, e as tecnologias leves definidas pelas relações, acolhimento, vínculos, relacionamentos e gerenciamento de ações de saúde (SILVA, 2016).

As tecnologias educacionais são definidas como ações teórico-práticas desenvolvidas por meio de conhecimentos científicos e pesquisas, com o intuito de informar e educar a comunidade, não necessariamente estando correlacionadas a equipamentos de última geração. Na área da saúde as mesmas podem ser classificadas como tecnologias de manutenção que utilizam fatores como hábitos de vida e limitações do indivíduo; as tecnologias de reparação, voltadas ao uso de instrumentos para compensar um tipo de disfunção; e as tecnologias da comunicação, ofertadas por meio de softwares, podendo ser utilizadas no gerenciamento do cuidado e na assistência (SILVA, 2016).

Com as tecnologias educacionais é possível planejar, executar, controlar e acompanhar o processo informal e formal. Acredita-se que o uso das mesmas contribui com o processo de educação continuada dos profissionais de serviço, os capacitando para atender de uma melhor forma a realidade das crianças e os familiares que estão acompanhando todo o tratamento (SALDANHA, 2016).

As tecnologias educacionais são visualizadas como uma forma diferenciada e lúdica de desenvolver ensino-aprendizagem, pois englobam o uso de metodologias ativas como forma de educação, facilitando a abordagem de assuntos considerados delicados, como a oncologia pediátrica, podendo ser trabalhadas de forma interativa com os familiares, a criança e os profissionais envolvidos (ROCHA, 2016).

Sendo o ambiente oncológico pediátrico delicado de se trabalhar, a busca por uma tecnologia leve e interativa é essencial, levando em consideração as particularidades de cada criança, mas utilizando algo que possa contemplar uma perspectiva geral (ROCHA, 2016).

O livro sensorial é um instrumento ao qual pode ser lido e compreendido através da capacidade sensorial humana, promovendo a participação do usuário com os demais ao seu redor, além de incentivar suas cognições, bem como a utilização de um material em formato de livro possui um caráter educativo e melhor aceito dentro de todos os ambientes, sendo facilmente utilizado como forma interativa e educativa pelo usuário e os demais participantes (OCHOA, 2015).

2.4 LUDICIDADE NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Ao analisarmos a assistência prestada nos serviços de saúde oncológicos voltados a pediatria, percebe-se um cuidado direcionado ao uso de tecnologias duras e ao conhecimento biológico, tendo como principal centralização a doença da criança, e deixando muitas vezes de lado as questões como, ansiedade e a própria qualidade de vida das mesmas e de seus familiares (SIQUEIRA; REIS; PACHECO, 2017).

Como estratégia para lidar com assuntos delicados com o público infantil, podemos identificar de forma mais frequente a presença de tecnologias lúdicas para o auxílio da terapêutica, além de ser possível aliviar o estresse e ansiedade presente nas crianças e seus familiares devido ao ambiente ao qual estão submetidos, como, internações, procedimentos invasivos, efeitos colaterais do tratamento, restrições derivadas do quadro clínico da doença, dentre outros (SILVA et al, 2017).

O uso de estratégias lúdicas e diferenciadas pode ajudar durante o processo de adaptação da doença, bem como a inserção da nova rotina e nos momentos de adversidades que possam surgir. Estudos mostram a efetividade do trabalho interativo e recreativo, como forma de auxílio ao tratamento oncológico, podendo variar desde o uso de tecnologias à terapia assistidas com animais, o qual tem como finalidade fortalecer e melhorar a vivência dos pacientes em tratamento (MOREIRA et al., 2016).

Durante o período de tratamento as abordagens terapêuticas provocam muitas alterações fisiológicas no organismo das crianças. Um dos efeitos colaterais comprovados são as alterações gastrointestinais como, náuseas, vômitos, diarreia, mucosite, constipação, além das restrições derivadas da neutropenia e a rejeição alimentar nos períodos de internação hospitalar. Tendo em vista essa situação, é necessário o uso de estratégias e planejamento do cuidado a ser realizado a essas crianças, buscando formas de melhorar suas condições alimentares por meio de conversas e estratégias lúdicas, para identificar e compreender seus hábitos e preferências, assim como, criar vínculos e relações de confiança entre os profissionais, as crianças e os familiares, objetivando a redução do estigma criado sobre a internação hospitalar e a contribuição para a melhoria da alimentação da mesma (SUEIRO et al., 2019).

A ludicidade é uma ferramenta ideal e totalmente necessária no serviço assistencial de saúde em pediatria oncológica, o qual possui resultados benéficos no processo de adequação entre a criança, família e equipe. A metodologia lúdica pode ser utilizada de diversas formas, possibilitando trabalhar a individualidade e especificidades de cada criança, contribuindo com a adaptação hospitalar e a realidade da doença, conciliando a necessidade do brincar e do relaxamento da criança, e estimulando o seu desenvolvimento e bem-estar, sendo reconhecido como um cuidado essencial no tratamento, bem como nos cuidados de enfermagem. Com a adesão do uso da prática lúdica diária, é possível melhorar assistência do cuidado, com abordagens interativas e totalmente integrais, incentivando e praticando a humanização no serviço prestado as crianças e os familiares (MARQUES et al., 2016).

Ao se analisar o tipo de práticas lúdicas utilizadas nos serviços de saúde, foi identificado que os principais tipos de atividades desenvolvidas pelas crianças envolvem o uso de televisão, computadores, celulares, brinquedos, desenhos, brinquedoteca e distrações como de palhaços, entretanto, ainda existe a carência da presença dos profissionais participando das atividades de forma efetiva, tendo sido justificada muitas vezes pela falta de tempo dos mesmos durante o serviço, além da pouca interação entre as crianças e seus familiares em algumas atividades (LIMA; SANTOS, 2015).

Contudo, diante de uma realidade de práticas lúdicas voltadas ao uso de tecnologias digitais, as quais muitas vezes excluem a presença do profissional e dos familiares ao convívio da criança, é fundamental a oferta de tecnologias interativas, ainda não frequentes, que estimulem a coordenação motora e o as habilidades sensoriais (LIMA; SANTOS, 2015).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de um estudo do tipo metodológico. A pesquisa metodológica é considerada uma estratégia de pesquisa que visa, mediante o uso de maneira sistemática dos conhecimentos existentes, elaborar uma nova intervenção ou melhorar significativamente uma intervenção existente ou, ainda, elaborar ou melhorar um instrumento, um dispositivo ou um método de medição (POLIT; BECK, 2011).

Os resultados do projeto intitulado *Autocuidado de crianças com câncer: estudo metodológico* aprovado no edital nº 01/2017 do Programa Institucional de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PIBITI da Liga Mossoroense de Estudos e Combate ao Câncer – LMECC geraram uma tecnologia educacional denominada “Livro sensorial para o autocuidado de crianças com câncer”, sendo composto por elementos teóricos e conceituais resultantes de revisão integrativa e das narrativas de pais em *blogs*.

O livro produzido objetivou identificar as principais necessidades de aprendizagem do binômio criança e pais/cuidadores e colaborar na implementação do tratamento, instigando o autocuidado de crianças com câncer.

3.2 LOCAL DA PESQUISA

A avaliação da tecnologia educacional e coleta de dados foi realizada na Liga Mossoroense de Estudos e Combate Ao Câncer – LMECC, localizada na Praça Cônego Estevão Dantas, nº 282, Santo Antônio, CEP: 59.611-090 - Mossoró-RN. A mesma oferta serviços de assistência oncológica pediátrica e adulta, voltada ao tratamento de quimioterapia, radioterapia, cirúrgico e ambulatorial.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para a análise do construto foram escolhidos juízes especialistas da área da saúde e da educação, que tinham vivência e conhecimento técnico-científico sobre o assunto e que fossem

atuantes na instituição selecionada. Foram entrevistados os seguintes profissionais: enfermeiros, assistentes sociais, médicos oncologistas, nutricionistas, psicopedagogos, cirurgião dentista, fisioterapeuta, fonoaudióloga e psicóloga.

No que se refere a esse público, a população e amostra correspondeu à totalidade de profissionais das categorias citadas anteriormente atuantes na LMECC, com exceção dos da enfermagem, cuja amostra correspondeu a seis profissionais, selecionados mediante sorteio. Foi realizada uma amostragem para essa categoria, pois o número total de profissionais desta era bem superior às demais, o que poderia comprometer os resultados do estudo. Ao total foram entrevistados 21 profissionais, dentre eles 19 eram da área da saúde e 2 da área da educação.

Quanto aos pais de crianças em tratamento oncológico, estes foram divididos em dois grupos: grupo 01 - pais/cuidadores de crianças com idade entre 2 a 5 anos; grupo 02 - pais de crianças com idade entre 6 e 10 anos.

Foram selecionados pais de crianças dentre as faixas etárias citadas acima, as quais estivessem em tratamento oncológico efetivo, no período da realização da coleta de dados, sendo excluídos os pais de crianças em tratamento ambulatorial. No período da coleta faziam tratamento na instituição sete crianças que enquadravam nas faixas etárias anteriormente descritas, tendo sido entrevistados somente 6 pais, pois um deles recusou-se a participar da pesquisa.

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS

Para a avaliação e análise da tecnologia educacional foi implementado um questionário (APÊNCIDE A), o qual os profissionais e pais julgaram o instrumento por meio de suas percepções.

3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

As etapas ocorreram de forma ordenada em três momentos após os esclarecimentos quanto ao objetivo do estudo e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As entrevistas ocorrem em locais fechados, nos consultórios de atendimentos de cada participante respectivamente, preservando o sigilo e confidencialidade de cada um.

- Etapa 1: realizada com dois juízes da área da educação.

- Etapa 2: realizada com dezenove juízes da área da saúde.
- Etapa 3: realizada com o seis pais de crianças em tratamento oncológico.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados com os cálculos das médias de Índice de Validade de Conteúdo (IVC) utilizando-se o programa Microsoft Excel versão 2013. O IVC é um método muito utilizado na área da saúde para verificar a proporção de concordância de juízes sobre aspectos de um instrumento avaliado, permitindo uma avaliação de cada item e do instrumento como um todo. Emprega para isso uma escala do tipo Likert que nesta pesquisa correspondeu a: 1- Inadequado, 2- Parcialmente adequando, 3- Adequando, 4- Totalmente adequando, NA- Não adequando (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

O escore do índice individual foi calculado mediante a somatória do número de respostas dos itens “3” ou “4”. Os itens que apresentarem notas “1” ou “2” devem ser desconsiderados ou reajustados (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Para a avaliação de cada item empregou-se o cálculo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011):

$$IVC = \frac{\text{Número de resposta "3" ou "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para avaliação do instrumento como um todo, foi realizada a soma dos IVCs de cada item avaliado, dividindo esse valor pelo número total de itens avaliados. No que se refere a avaliação dos itens individuais, quando se trabalha com seis ou mais juízes recomenda-se que a taxa de concordância entre os juízes seja maior ou igual a 0,78. Quanto ao instrumento como um todo, a concordância entre os autores deve ser maior ou igual a 0,90 (POLIT; BECK, 2006).

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

Visando resguardar os direitos legais e jurídicos dos sujeitos envolvidos em pesquisas com seres humanos, todos os procedimentos desta pesquisa foram regidos pelos preceitos éticos preconizados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. O protocolo de pesquisa foi submetido à avaliação prévia do Comitê de Ética da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança-FACENE, sendo aprovado sob CAEE nº 14870618.6.0000.5179 e parecer nº 3.446.027 (ANEXO G). Por ocasião da coleta de dados foi solicitado aos sujeitos, conforme citado anteriormente, a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

4 RESULTADOS

Com relação à caracterização dos juízes das áreas de saúde e educação, houve o predomínio de profissionais graduados em enfermagem (28,57%, n=6), quanto ao tempo de formação, de forma geral a grande maioria possuía entre 7 e 10 anos de formado (38,10%, n=8), em relação ao tempo de trabalho na área o maior número possuía entre 3 e 6 anos (38,10%, n=8) e quanto à titulação, a maior parte dos profissionais eram especialistas (90,48%, n=19) (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização dos profissionais participantes. Mossoró, RN, 2019.

Variável	Frequência	%
Profissão		
Enfermeiro	6	28,57%
Assistente Social	4	19,05%
Médico Oncologista	3	14,28%
Nutricionista	2	9,53%
Psicopedagogo	2	9,53%
Cirurgião Dentista	1	4,76%
Fisioterapeuta	1	4,76%
Fonoaudióloga	1	4,76%
Psicóloga	1	4,76%
Tempo de Formação		
0 – 2 anos	1	4,76%
3 – 6 anos	5	23,81%
7 – 10 anos	8	38,10%
>10 anos	7	33,33%
Tempo de Trabalho na Área		
0 – 2 anos	5	23,81%
3 – 6 anos	8	38,10%
7 – 10 anos	2	9,52%
>10 anos	6	28,57%

(Continuação) **Tabela 1.** Caracterização dos profissionais participantes. Mossoró, RN, 2019.

Variável	Frequência	%
Titulação		
Especialistas	19	90,48%
Mestres	2	9,52%
Doutores	0	0%

Conforme pode ser observado na Tabela 2, por meio da avaliação realizada pelos juízes, do total de 12 itens que compõem o questionário, 4 apresentaram concordância perfeita de acordo com o IVC (IVC=1,00). Quando se avaliou os objetivos da tecnologia educacional, os resultados de concordância foram satisfatórios, apresentando $IVC \geq 0,90$, afirmando que o instrumento apresenta-se coerente as necessidades dos pacientes, que o mesmo é lúdico e adequado para crianças com câncer e pode circular no meio científico na área de câncer infantil.

Na categoria de estrutura e apresentação, os itens avaliados apresentaram $IVC \geq 0,95$, com exceção do item 2.4, o qual afirma que o material está adequado para a idade das crianças, exibindo resultado de $IVC=0,90$. Quanto à relevância, todos os juízes consideraram que a tecnologia educacional está adequada para ser utilizada por qualquer profissional de saúde em suas atividades educativas ($IVC=1,00$) e quando se avaliou se os temas abordam os aspectos chaves que devem ser reforçados no cuidado a criança o IVC foi igual a 0,90.

Tabela 2. Avaliação da tecnologia educacional pelos juízes-especialistas. Mossoró, RN, 2019.

Itens referentes validação da tecnologia educacional	JULGAMENTO				IVC
	Adequando		Totalmente adequando		
	n	%	n	%	
1 OBJETIVOS					
1.1 São coerentes com as necessidades dos pacientes	8	38,10%	11	52,38%	0,90
1.2 É lúdico e adequado para crianças com câncer	5	23,81%	16	76,19%	1,00
1.3 Pode circular no meio científico na área de câncer infantil	4	19,05%	16	76,19%	0,95

(Continuação) **Tabela 2.** Avaliação da tecnologia educacional pelos juízes-especialistas. Mossoró, RN, 2019.

Itens referentes validação da tecnologia educacional	JULGAMENTO				IVC
	Adequando		Totalmente adequando		
	n	%	n	%	
2 ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO					
2.1 As informações estão expressas de forma clara e objetiva	8	38,10%	12	57,14%	0,95
2.2 As informações apresentadas são importantes para as crianças	4	19,05%	17	80,95%	1,00
2.3 Há sequência lógica nas informações apresentadas	8	38,10%	12	57,14%	0,95
2.4 O material está adequado para a idade das crianças	6	28,57%	13	61,90%	0,90
2.5 As informações são bem organizadas e facilitam a interação e compreensão da criança	6	28,57%	14	66,67%	0,95
2.6 As ilustrações são expressivas e suficientes	9	42,86%	11	52,38%	0,95
2.7 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados	10	47,61%	11	52,38%	1,00
3 RELEVÂNCIA					
3.1 Os temas abordam os aspectos chaves que devem ser reforçados	8	38,10%	12	57,14%	0,90
3.2 Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional de saúde em suas atividades educativas	6	28,57%	15	71,43%	1,00

A partir da somatória dos valores de IVC e a divisão do mesmo pelo total de itens utilizados no instrumento, foi possível obter o valor do IVC total do instrumento, resultando em um valor final de 0,95. Dessa forma, a tecnologia educacional avaliada foi considerada adequada pelos juízes especialistas.

Com relação aos pais participantes do estudo, a maioria não relatou uma ocupação específica, atuando apenas no cuidado do lar (83,33%, n=5) e todos são do sexo feminino (Tabela 3).

Tabela 3. Caracterização dos pais participantes. Mossoró, RN, 2019.

Variável	Frequência	%
Profissão		
Do lar	5	83,33%
Agricultor	1	16,67%
Sexo		
Feminino	6	100%
Masculino	0	0%

Como pode ser observado na tabela 4, de acordo com a avaliação dos pais participantes do estudo dos 12 itens analisados, 11 atingiram o valor máximo do IVC = 1,00, tendo somente o item 1.1 apresentado IVC = 0,83, que também é considerado satisfatório. Quando se avaliou o IVC total do instrumento obteve-se um valor de 0,98, dessa forma, a tecnologia educacional também foi considerada como adequada pelos pais.

Tabela 4. Avaliação da tecnologia educacional pelos pais. Mossoró, RN, 2019.

Itens referentes validação da tecnologia educacional	JULGAMENTO				IVC
	Adequando		Totalmente adequando		
	n	%	n	%	
1 OBJETIVOS					
1.1 São coerentes com as necessidades dos pacientes	0	0%	5	83,34%	0,83
1.2 É lúdico e adequado para crianças com câncer	0	0%	6	100%	1,00
1.3 Pode circular no meio científico na área de câncer infantil	4	66,67%	2	33,34%	1,00

(Continuação) **Tabela 4.** Avaliação da tecnologia educacional pelos pais. Mossoró, RN, 2019.

Itens referentes validação da tecnologia educacional	JULGAMENTO				IVC
	Adequando		Totalmente Adequando		
	n	%	n	%	
2 ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO					
2.1 As informações estão expressas de forma clara e objetiva	1	16,67%	5	83,34%	1,00
2.2 As informações apresentadas são importantes para as crianças	0	0%	6	100%	1,00
2.3 Há sequência lógica nas informações apresentadas	3	50,00%	3	50,00%	1,00
2.4 O material está adequado para a idade das crianças	2	33,34%	4	66,67%	1,00
2.5 As informações são bem organizadas e facilitam a interação e compreensão da criança	1	16,67%	5	83,33%	1,00
2.6 As ilustrações são expressivas e suficientes	0	0%	6	100%	1,00
2.7 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados	1	16,67%	5	83,33%	1,00
3 RELEVÂNCIA					
3.1 Os temas abordam os aspectos chaves que devem ser reforçados	0	0%	6	100%	1,00
3.2 Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional de saúde em suas atividades educativas	2	33,33%	4	66,67%	1,00

Embora se tenha obtido uma avaliação positiva por parte dos juízes especialistas e pais das crianças, os mesmos apresentaram algumas sugestões sobre itens que deveriam ser acrescentados ou modificados na tecnologia educacional, para ampliar o espectro de funcionalidade da mesma, podendo atingir um público alvo maior e trabalhar a temática de forma mais efetiva (quadro 1).

Quadro 1. Sugestões dos juízes acerca do aprimoramento da tecnologia educacional. Mossoró, RN, 2019.

Temáticas	Requisitos avaliados que exigiram alterações	Sugestões dos juízes
Sugestões referentes aos elementos teóricos da tecnologia educacional	Ampliar os aspectos de higienização	<ul style="list-style-type: none"> • Valorizar mais a lavagem das mãos. • Ilustrar mais a parte da higienização pessoal.
	Caracterizar a assistência clínica ofertada pelo serviço oncológico	<ul style="list-style-type: none"> • Importância de fazer consulta multidisciplinar. • Informar de forma lúdica os efeitos colaterais do tratamento. • Incluir e detalhar mais as áreas de odontologia e psicologia. • Trazer as implicações e dificuldades no momento da radioterapia e quimioterapia. • Acrescentar a parte da perda de cabelo, apoio psicossocial dos familiares e profissionais. • Inserir tópicos sobre o uso de máscaras.
	Singularidades relativas à nutrição	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir arroz, feijão, frango e verduras no prato ilustrado no livro. • Acrescentar páginas com sugestões nutricionais.
Aperfeiçoamento dos itens visuais para abranger outras demandas	Incorporar outros elementos comuns no tratamento oncológico com crianças	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrar bonequinhos carecas. • Abordar os medos comuns no tratamento oncológico de crianças de uma forma lúdica. • Utilização de letras de forma para facilitar a leitura dos pais e crianças.
	Inclusão da família, escola e outras realidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Acrescentar outros aspectos ao livro, como por exemplo, a família, a escola e outras realidades vivenciadas pela criança em tratamento oncológico.

5 DISCUSSÃO

O atendimento multiprofissional com ênfase na humanização é considerado de extrema importância no acompanhamento ao paciente oncológico, proporcionando um aperfeiçoamento da assistência ao cuidado e melhorando o processo saúde-doença (ELZOMOR et al., 2017).

Em virtude da complexidade e da fragilidade de muitos quadros clínicos oncológicos pediátricos, cabe aos profissionais que compõem a equipe multiprofissional prover o suporte adequado durante o tratamento, de forma a suprir as necessidades psicológicas, sociais e físicas desses pacientes (MUTTI et al., 2018), trabalhando as dificuldades e o integrando em um plano de cuidado exclusivo, baseado na sua individualidade e não somente nas consequências da doença (BELHIANE, MATOS, CAMARGOS, 2014).

É necessário traçar estratégias de intervenções voltadas ao cuidado interdisciplinar, podendo assim atingir todos os espectros que compõem a assistência oncológica, voltada a comodidade do paciente no ambiente intra-hospitalar, bem como preparando os familiares para o retorno a casa, promovendo uma melhor qualidade de vida para ao mesmo (PACHECO; GOLDIM, 2019).

O uso de práticas lúdicas acaba sendo fundamental neste processo, pois possibilita uma maior interação entre a criança e seus cuidadores, ofertando um maior bem-estar, conforto e segurança. A utilização dessas tecnologias serve também como forma de estratégia para os profissionais trabalharem as principais queixas e fragilidades da mesma, recompondo seu estado psicossocial e construindo laços com a equipe multiprofissional que compõem o processo de cuidado (NEVES; PRADO, 2018).

Nesse sentido, a avaliação de uma tecnologia educacional por parte de uma equipe multiprofissional é de extrema importância, e pode contribuir de modo significativo para um cuidado mais efetivo e humanizado a criança com câncer. A obtenção da concordância satisfatória dos juízes especialistas em relação ao conteúdo da tecnologia educacional avaliada, mostra que esta pode ser considerada validada e que sua utilização no cuidado às crianças em tratamento oncológico pode trazer bons resultados.

Como foi possível visualizar na Tabela 3, existe uma prevalência do sexo feminino dentre os pais que acompanham as crianças durante o tratamento, o que correspondeu a totalidade do público entrevistado. Este fato é atribuído devido às mulheres ainda serem vistas como a personificação do cuidado, seja de forma profissional ou ligada a laços afetivos,

realidade ao qual reflete as relações de gênero construídas dentre a sociedade ao longo da história (MARTINS, HORA, 2017).

Além disso, circunstancialmente pelo fato das mulheres serem consideradas “cuidadoras naturais”, designada em desempenhar obrigações domésticas, o cuidado de filhos, idosos, pessoas doentes, dentre outros, o sentimento de responsabilidade sobre o enfermo e de que precisar realizar esses cuidados, acaba emergindo dentre muitas delas (PIRES; FONSECA; PADILLA, 2016).

Quando se examina a perspectiva da mulher no papel de mãe e/ou cuidadora principal da criança doente, pode-se observar o comprometimento da mesma em se fazer presente e ser útil em todo esse processo, conhecendo a patologia, cuidando da casa, desempenhando suas atividades profissionais. Esse acúmulo de responsabilidades acaba gerando uma sobrecarga e esgotamento emocional e físico (FONTES et al, 2019).

Além disso, devido à enfermidade da criança muitas vezes os pais acabam tendo que se adequarem a nova realidade, os quais culminam na mudança de suas práticas e rotinas como, por exemplo, seus hábitos, interesses e até mesmo carreira profissional, como consequência um dos dois tem que se dedicar de modo integral ao cuidado da criança, que na maioria das vezes fica sobre os cuidados da mãe enquanto o pai assume o papel de provedor da família (MARTÍN, HERNÁNDEZ, 2018).

Os participantes do estudo sugeriram alguns pontos que poderiam ser acrescentados à tecnologia educacional, para melhorar o instrumento utilizado na assistência do cuidado. Dentre eles um dos principais foi o incentivo a higiene, com ênfase no hábito de lavagens de mãos.

A prática de lavagem das mãos é considerada uma das principais formas de prevenção contra infecções, sendo uma medida simples e de baixo custo e que, além disso, promove a interação e o estímulo ao autocuidado do paciente, conscientizando-o dos cuidados necessários a serem realizados para a melhoria do seu estado de saúde (OLIVEIRA, PINTO, 2018).

As instruções realizadas acerca da higiene das mãos devem ocorrer seguindo as recomendações do manual de segurança do paciente do ministério da saúde, e de acordo com o estado emocional, social e de saúde do paciente, observando sempre a sua adequação e adesão aos novos hábitos, juntamente com seu estado socioeconômico e suas condições físicas (CUNHA et al., 2014).

O ato de educar e informar aos cuidadores e as crianças sobre a importância da lavagem das mãos é responsabilidade dos profissionais, fazendo parte do processo de educação em saúde. Sendo assim, é observado que essa prática é considerada importante pelos profissionais da área, mas que em alguns casos acaba não sendo realizado de forma efetiva, influenciado

principalmente pela cultura local e a mistificação do papel do paciente dentro da perspectiva do seu tratamento, não o incluindo dentro das atividades realizadas e não incentivando a corresponsabilidade do mesmo quanto ao seu tratamento e estado clínico de saúde, o que mostra a importância de se enfatizar essa informação na tecnologia educacional avaliada (OLIVEIRA, PAULA, 2017).

Quanto aos efeitos colaterais do tratamento pode-se citar o surgimento de lesões cutâneas, alopecia, articulações interfalângicas hiperpigmentadas, exantema, urticária, mucosites, dentre outros, circunstâncias nas quais acabam muitas vezes assustando os familiares a respeito do quadro clínico da criança, que muitas vezes podem deduzir que este estaria agravando-se c

Diante dessa situação, é dever da equipe multiprofissional orientar e oferecer suporte aos pais e familiares envolvidos no processo de tratamento da criança, esclarecendo dúvidas, questionamentos, medos e ansios que possam vir a surgir, além de integrar o acompanhante dentro dessa problemática, buscando soluções em conjunto, para que possa se adequar a sua realidade. Nesse sentido, as orientações sobre os efeitos colaterais também devem ser enfatizadas na tecnologia educacional avaliada.

Outro desafio a ser trabalhado no cuidado a criança em tratamento é a nutrição que em muitos casos acaba sendo comprometida, devido principalmente à quimioterapia, que pode ocasionar náuseas, vômitos, dor, mucosites e diarreia, circunstâncias que influenciam no estado nutricional da criança (CARVALHO et al., 2018).

O uso de materiais lúdicos auxilia no processo de adequação da criança com a atual realidade, o qual é inserido em novas rotinas alimentares através de estratégias que o aproxime dessa nova prática, como oferta de alimentos gelados, dinâmicos e que possam ser atrativos ao seu gosto, respeitando suas limitações (SUEIR; GÓES; SILVA; MORAES, 2019).

É de responsabilidade de a equipe multiprofissional assegurar a implementação e conservação de bons hábitos alimentares para a criança, através da criação de vínculos entre a mesma e a família, levando em consideração suas realidades e necessidades, promovendo um ambiente hospitalar harmonioso (SUEIR; GÓES; SILVA; MORAES, 2019).

Toda a trajetória percorrida pelos familiares e a criança durante o processo de luta contra o câncer, acaba sendo cercada por uma mescla de sensações, como medo, angústia, ansiedade, frustração, desde o momento do diagnóstico, ao tratamento e por fim a cura. A partir da confirmação do câncer em um membro da família, toda a estrutura da mesma, sua rotina, atividades sociais e relações mudam, e quando se trata de uma criança, o processo torna-se mais complicado (MORAIS et al., 2019).

Mediante aos efeitos colaterais relacionados ao tratamento medicamentoso, na maioria dos casos a criança tende a se ausentar do seu meio de sociabilidade, como escola e ambientes de divertimento coletivo. Apesar dos pais e cuidadores esperarem ansiosamente pelo momento da alta, quando mencionado sobre a reinserção dessa criança ao ambiente escolar muitos tendem a ficar temerosos e preocupados ao pensar na situação, pois os mesmos estão ligados ao sentimento de cuidado e da responsabilidade sobre a criança, com a obrigação de prevenir que aconteça qualquer a infortúnio (THOMPSON et al., 2015).

Assim, é importante que a tecnologia educacional enfatize também os aspectos que interferem nos problemas que possam surgir no âmbito escolar e familiar da criança. O auxílio psicológico nesse momento é de grande importância, ofertando aos familiares suporte emocional e orientação quanto a como lidar com as situações frente aos sentimentos de angústias, medos e anseios, contudo esse apoio deve ser realizado não somente pelo profissional psicólogo, mas bem como pela equipe multiprofissional de forma geral, para que tanto as crianças como os familiares e cuidadores que estão ao seu redor possam se sentir assegurados sobre a efetividade da assistência e terapêutica fornecida, sabendo que todo o contexto e realidade da criança estão sendo levadas em consideração (SCARATTI et al., 2019).

6 CONCLUSÃO

A tecnologia educacional voltada para o autocuidado de crianças oncológicas mostrou-se válida quanto a seu objetivo, estrutura, apresentação, aplicabilidade e relevância de acordo com a avaliação dos juízes especialistas e pais. A partir da avaliação dos juízes especialistas o valor de IVC total foi de 0,95 e pela avaliação dos pais o IVC total obtido foi de 0,98. As sugestões realizadas pelos participantes da pesquisa foram de grande relevância e pertinência, devendo, portanto, ser acatadas.

Como limitações desse estudo foi observada a dificuldade de encontrar referências literárias voltadas ao autocuidado infantil oncológico, bem como relatos sobre as dificuldades e os desafios enfrentados pelos familiares e o envolvimento da mesma em todo o processo. Outra dificuldade encontrada no estudo refere-se ao alto custo para produção dos exemplares da tecnologia educacional e demanda de tempo para fabricá-los, tendo em vista que se utiliza um material de origem artesanal e delicado, o que limita a produção em grande escala.

Apesar da análise do instrumento ter sido realizada em um único serviço de oncologia pediátrica, a tecnologia educacional pode ser aplicada ao cuidado de crianças em tratamento oncológico em outros locais, uma vez que pode abranger as diversas necessidades do paciente e ser utilizado tanto pelos profissionais quanto pelos usuários.

Portanto, é recomendado que as sugestões ofertadas pelos avaliadores sejam respeitadas e inseridas em uma nova edição da tecnologia educacional, com as modificações necessárias. Também é necessário que seja feita a análise de outros materiais para confecção da tecnologia educacional, que garantam um menor custo e não alterem sua funcionalidade.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Andressa Ferreira Leite Ladislau; PINHEIRO, Ana Karina Bezerra; LINHARES, Francisca Márcia Pereira; GUEDES, Tatiane Gomes. Tecnologia para o autocuidado da saúde sexual e reprodutiva de mulheres estomizadas. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online], n.69, v.6, p.1164-1171, Dez. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n6/0034-7167-reben-69-06-1164.pdf>> Acesso em: 12 Maio 2019.
- ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, n.16, v.7, p.3061-3068, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf>> Acesso em: 10 Out. 2019.
- BELHIANE, Heber Paulino Pena; MATOS, Leandro Rodrigo Pereira de; CAMARGOS, Ferreira. O paciente frente ao diagnóstico de câncer e a atuação dos profissionais de enfermagem: uma revisão integrativa de literatura. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, n. 3, v.4, p.1374-1381, Set/Dez, 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/592/773>> Acesso em: 15 Out. 2019.
- CAIRES, Susana; MACHADO, Marta; ANTUNES, Maria Conceição; MELO, Ana Sofia Marques. Recidiva oncológica: olhares dos profissionais hospitalares. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 23, n. 2, p. 333-345, abr./jun. 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pusf/v23n2/2175-3563-pusf-23-02-333.pdf>> Acesso em: 16 Maio. 2019.
- CARVALHO, Ana Cláudia Lucas Mezavila; Martins, Patricia Calori; Araujo, Rhanna Bueno; CERDEIRA, Cláudio Daniel; SILVA, Roberta Bessa Veloso; BARROS, Gérsika Bitencourt Santos. Parâmetros nutricionais em pacientes oncológicos atendidos em um centro de referência no sul de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, n.64, v.2, p.159-166, 2018. Disponível em: <<https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/74/34>> Acesso em: 17. Out. 2019.
- CUNHA, Gilmaria Holanda da; ARAUJO, Thelma Leite de; LIMA, Francisca Elisângela Teixeira; CAVALCANTE, Tahissa Frota; GALVÃO, Marli Teresinha Gimenez. Práticas de higiene para pacientes com HIV/AIDS. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, n.35, v.3, p.137-144, Set/2014. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/44928>> Acesso em: 16. Out. 2019.
- DELFINO, Cintia da Trindade Azevedo; FERREIRA, Wellington Fernando da Silva; OLIVEIRA, Edina Correia de; DUTRA, Denecir de Almeida. Câncer infantil: atribuições da enfermagem em cuidado paliativo. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v.12, n.10, 2018. Disponível em: <<https://www.uninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/866>> Acesso em: 25 Nov. 2019.
- DOSSI, María Teresa; SILVA, Sergio; ZEGPI, María Soledad; VILLAGRA, Mauricio;

Moreno, Rosa. Manifestaciones cutáneas en niños con cáncer en tratamiento con quimioterapia en comparación con niños sanos. **Rev chil dermatol**, n.34, v.2, 2918. Disponível em: < <https://www.rcderm.org/index.php/rcderm/article/view/113/151>> Acesso em: 17. Out. 2019.

FONTES, Anna Luiza Correia; PATRÍCIO, Anna Cláudia Freire de Araújo; LIMA, Lidiane Mariz de; Santos, Thayná Dias dos; NASCIMENTO, Lazuir Braga Matos do; SILVA, Richardson Augusto Roseando da. Vulnerabilidade ao estresse: pais cuidadores de filhos com câncer. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, n.11, v.4, p. 857-861, Jul/Set.2019. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6670/pdf_1> Acesso em: 16. Out.2019

ELZOMOR, Hossam; TAHA, Hala; NOUR, Radwa; ALEIELDIN, Adel; ZAGHLOUL, M. Saad; QADDOUMI, Ibrahim; ALFAAR, Ahmad S. A multidisciplinary approach to improving the care and outcomes of patients with retinoblastoma at a pediatric cancer Hospital in Egypt. **Ophthalmic Genetics**, v.38, n.4, p.345-351, 2017. Disponível em:<<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13816810.2016.1227995?scroll=top&needAccess=true>> Acesso em: 15 Out. 2019.

FERNANDES, Leiliane Teixeira Bento; NÓBREGA, Vanessa Medeiros da; SILVA, Maria Elizabete de Amorim; MACHADO, Amanda Narciso; COLLET, Neusa. Autocuidado apoiado a crianças e adolescentes com doenças crônicas e suas famílias. **Rev Bras Enferm** [Internet], v.70, n.6, p.1318-29, 2017. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n6/pt_0034-7167-reben-70-06-1318.pdf> Acesso em: 25 Nov. 2019.

FREITAS, Nájila Bianca Campos; SANTOS, Jérssia Laís Fonsêca dos; ESTANISLAU, Andrezza Manguera; PALITOT, Rosicleia Moreira; FONSÊCA, Patricia Nunes da. As percepções das crianças e adolescentes com câncer sobre a reinserção escolar. **Revista de Psicopedagogia**, São Paulo, v.33, n. 101, p. 175-183, Jun. 2016. Disponível em: < <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v33n101/07.pdf>> Acesso em: 12 Maio 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Ministério da saúde alerta responsáveis e profissionais de saúde para o câncer em crianças**. [Brasil, DF]: Instituto Nacional de Câncer, 2019. Disponível em:< <https://www.inca.gov.br/noticias/ministerio-da-saude-alerta-responsaveis-e-profissionais-de-saude-para-o-cancer-em-criancas>> Acesso em: 01 Set. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **O que é câncer?** [Brasil, DF]: Instituto Nacional de Câncer, 2019. Disponível em:<<https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>> Acesso em: 01 Set. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Tipo de câncer: Infantil**. [Brasil, DF]: Instituto Nacional de Câncer, 2019. Disponível em:<<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil>> Acesso em: 12 Maio 2019.

LIMA, Kálya Yasmine Nunes de; SANTOS, Viviane Euzébia Pereira. O lúdico como estratégia no cuidado à criança com câncer. **Rev Gaúcha Enferm**, v.36, n.2, p.76-81, Jun.2015. Disponível

em:<<https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/51514/34190>> Acesso em: 15 Maio. 2019.

MARQUES, Elisandra Paula; GARCIA, Tirzá Maris Bruneto; ANDERS, Jane Cristina; LUZ, Juliana Homem da; ROCHA, Patricia Kuerten; SOUZA, Sabrina de. Lúdico no cuidado à criança e ao adolescente com câncer: perspectivas da equipe de enfermagem. **Escola Anna Nery**, v.20, n.3, Jul/Set.2016. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n3/1414-8145-ean-20-03-20160073.pdf>> Acesso em: 12 Maio. 2019.

MARTÍN, Ana Navea; HERNÁNDEZ, José Antonio Tamayo. Características de la resiliencia familiar en pacientes oncológicos pediátricos: una revisión sistemática. **Psicooncología**, v.15, n.2, p.203-216, 2018. Disponível em: <<https://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/61431>> Acesso em: 18. Out. 2019.

MARTINS, Gabrieli Branco; HORA, Senir Santos da. Desafios à integralidade da assistência em cuidados paliativos na pediatria oncológica do instituto nacional de câncer José Alencar Gomes da Silva. **Revista Brasileira de Cancerologia**, n. 63, v.1, p.29-37,2017. Disponível em: < http://www1.inca.gov.br/rbc/n_63/v01/pdf/06b-artigo-desafios-a-integralidade-da-assistencia-em-cuidados-paliativos-na-pediatria-oncologica-do-instituto-nacional-de-cancer-jose-alencar-gomes-da-silva.pdf> Acesso em: 15. Out. 2019.

MORAIS, Eliza Sedrez; Muniz, Rosani Manfrim; Viegas, Aline da Costa; Cardoso, Daniela Habekost; SANTOS, Bianca Pozza dos; PINTO, Bruna Knob. Vivência da família na sobrevivência ao câncer: entre esperança de cura e medo da recidiva. **Rev Enferm Atenção Saúde** [Online], n.8, v.1, p.39-50, Jan/Jul 2019. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaelectronica/index.php/enfer/article/view/3344>> Acesso em: 15. Out. 2019.

MOREIRA, Rebeca Lima; GUBERT, Fabiane do Amaral; SABINO, Leidiane Minervina Moraes de; BENEVIDES, Jéssica Lima; TOMÉ, Marcela Ariadne Braga Gomes; MARTINS, Mariana Cavalcante; BRITO, Mychelangelo de Assis. Terapia assistida com cães em pediatria oncológica: percepção de pais e enfermeiros. **Rev. Bras. Enferm** [Internet], n.69, v.6, p.1188-94, Nov/Dez. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n6/0034-7167-reben-69-06-1188.pdf>>Acesso em: 11 Maio. 2019.

MOREIRA-DIAS, Patrícia Luciana; SILVA, Isabella Partezani. A utilização do brinquedo durante o tratamento de crianças com câncer: percepções da equipe multidisciplinar. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 64, n.3, p. 311-318. Jul- Set, 2018. Disponível em: < <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/28/6>> Acesso em: 13 Maio.2019.

MOURA, Denizielle de Jesus Moreira; MOURA, Nády dos Santos; MENEZES, Luciana Catunda Gomes de; BARROS, Ariane Alves; GUEDES, Maria Vilani Cavalcante. Construção de cartilha sobre insulino terapia para crianças com diabetes mellitus tipo 1. **Rev Bras Enferm** [Internet], v.70, n.1, p.3-10, 2017. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n1/0034-7167-reben-70-01-0007.pdf>> Acesso em: 25 Nov. 2019.

MUTTI, Cintia Flôres; CRUZ, Vanessa Gomes da; SANTOS, Leidiene Ferreira; ARAÚJO, Daiana de; COGO, Silvana Bastos; NEVES, Eliane Tatsch. Perfil clínico-epidemiológico de

crianças e adolescentes com câncer em um serviço de oncologia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, n.64, v.3, p. 293-300, 2018. Disponível em:

<<https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/%25a/4>> Acesso em: 15. Out. 2019

NEVES, Sabrina de Jesus Oliveira; PRADO, Patrícia Fernandes do. Contação de histórias em unidade oncológica pediátrica. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 64, n.3, p. 383-387. Jul- Set, 2018. Disponível em:

<<https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/44/18>> Acesso em: 14 Maio.2019.

NUNES, Cintia Fonseca; SILVA, Liliane Faria da; SANTO, Fátima Helena do Espírito; GÓES, Fernanda Garcia Bezerra; MORAES, Juliana Rezende Montenegro Medeiros de. Dinâmica musical na sensibilização dos acadêmicos de enfermagem frente aos cuidados paliativos em oncologia pediátrica. **Escola Anna Nery**, v.22, n.4, Set. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v22n4/pt_1414-8145-ean-22-04-e20170448.pdf> Acesso em: 15 Maio. 2019.

OCHOA, Maíra Filgueiras. **Livros Sensoriais e Sinestésicos**: experimentando a arte através dos cinco sentidos e da fala deles. 96f. Monográfica (Graduação em Licenciatura em Artes Visuais). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

OLIVEIRA, Adriana Cristina de; PAULA, Adriana Oliveira de. A percepção dos profissionais de saúde em relação à higienização das mãos. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, n.9, v.2, p.321-326, Abr./Jun.2017. Disponível em:

<<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3832>> Acesso em: 15. Out. 2019.

OLIVEIRA, Adriana Cristina de; PINTO, Selma de Almeida. Participação do paciente na higienização das mãos entre profissionais de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]**, n.71, v.2, p.280-5, 2018. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/reben/v71n2/pt_0034-7167-reben-71-02-0259.pdf> Acesso em: 17. Out. 2019.

OLIVEIRA, Sherida Karanini Paz de; LIMA, Francisca Elisângela Teixeira de. Validação de conteúdo da escala de avaliação do autocuidado de pacientes com insuficiência cardíaca.

Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, v.18, n.2, p.148-155, Mar.2017. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/jatsRepo/3240/324051258002/324051258002.pdf>> Acesso em: 13 Maio 2019.

OREM, Dorothea. E. **Nursing: Concepts of practice** (6th ed.). St. Louis, MO: Mosby, 2001.

PAIXÃO, Adriele de Brito; DAMASCENO, Taís Araujo Silva; SILVA, Josielson Costa da. Importância das atividades lúdicas na terapia oncológica infantil. **Revista Cuidarte Enfermagem**, v.10, n.2, p.209-216, Dez. 2016. Disponível em: <

<http://www.webfipa.net/facfipa/ner/sumarios/cuidarte/2016v2/209-216.pdf>> Acesso em: 12 Maio 2019.

PAIXÃO, Tatiana Monteiro da; FARIAS, Sheila Nascimento Pereira de; ROSAS, Ann Mary Machado Tinoco Feitosa; COROPES, Viviane Brasil Amaral dos Santos. Detecção precoce e

abordagem do câncer infantil na atenção primária. **Rev enferm UFPE** [online], Recife, v.12, n.5, p.1437-43, Maio, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231281/28907>> Acesso em: 14 Maio. 2019.

PACHECO, Cássia Linhares; GOLDIM, José Roberto. Percepções da equipe interdisciplinar sobre cuidados paliativos em oncologia pediátrica. **Revista Bioética**. Brasília, v.27, n.1, Jan/Mar.2019. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v27n1/1983-8042-bioet-27-01-0067.pdf>> Acesso em: 15 Out. 2019.

PEREIRA, Débora Maria Bastos; BERTOLDI, Karine; ROESE, Adriana. Percepções dos profissionais de enfermagem na assistência a crianças portadoras de câncer. **Rev Enferm UFSM**, v.5, n.1, p.112-120, Jan/Mar.2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/13426/pdf>> Acesso em: 15 Maio.2019.

PIRES, Maria Raquel Gomes Maia; FONSECA, Rosa Maria Godoy Serpa da; PADILLA, Beatriz. A politicidade do cuidado na crítica aos estereótipos de gênero. **Rev. Bras. Enferm** [Internet], n.69, v.6, p.1223-30, Nov/Dez.2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n6/0034-7167-reben-69-06-1223.pdf>> Acesso em: 15. Out.2019.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011.669p.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendation. **Res Nurs Health**, n. 29, p.489-497, 2006. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16977646>> Acesso em: 20 Maio. 2019.

QUEIRÓS, Paulo Joaquim Pina; VIDINHA, Telma Sofia dos Santos; FILHO, António José de Almeida. Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. **Revista de Enfermagem Referência**, Série IV - n.º 3, p.157-164, Nov./Dez. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0874-02832014000300018> Acesso em: 25 Nov. 2019.

SALDANHA; Rafael Ernane Lima. **Tecnologia educacional e o uso de imunobiológicos em crianças com câncer: uma revisão integrativa**. 59f. Monografia (Graduação em Enfermagem). Universidade Federal Fluminense Escola De Enfermagem Aurora De Afonso Costa, Niterói, 2016.

SCARATTI, Maira; OLIVEIRA, Daniela Ramos; RÓS, Ana Cláudia Roman; DEBON, Raquel; BALDISSERA, Camila. Do diagnóstico a terminalidade: enfrentamento da equipe multiprofissional na oncologia pediátrica. **Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental**, v.11, (n. esp), p.311-316 312, 2019. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6464/pdf_1> Acesso em: 18. Out. 2019.

SILVA, Camila Morena Margato; SILVA, Maria Paula Custódio; FERREIRA, Débora de Oliveira; AMARAL, Jesislei Bonolo do; GONÇALVES, Jurema Ribeiro Luiz; CONTIM, Divanice. Significado do cuidar e seus sentimentos para equipe de enfermagem diante da

criança em tratamento oncológico. **Rev Enferm Atenção Saúde** [Online], v.7, n.2, p.83-94, Ago/Set.2018. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/2355/pdf>> Acesso em: 16 Maio 2019.

SILVA, Elizabeth Maria Oliveira da. **Ação Educativa do Enfermeiro no Cuidado Domiciliar de Adolescentes e Crianças: uso do fator estimulador de crescimento de colônia granulocítica (g-csf). (uma perspectiva fenomenológica).** 101f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Assistencial). Universidade Federal Fluminense Escola De Enfermagem Aurora Afonso Costa, Niterói, 2016.

SILVA, Liniker Scolfield Rodrigues da; CORREIA, Nathália da Silva, CORDEIRO, Eliana Lessa, SILVA, Thaysa Tavares da; COSTA, Luma Thays Oliveira da, MAIA, Patrícia Cristina de Vêras Souza. Anjos da enfermagem: o lúdico como instrumento de cidadania e humanização na saúde. **Rev enferm UFPE** [on line], Recife, v.11,n.6, p.2294-301,Jun. 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/cf00/497090b4c223469dc530af05c1d3c551aa7b.pdf?_ga=2.89991963.1008026273.1571796972-901190929.1571796972> Acesso em: 18 Maio. 2019.

SILVA, Neylany Raquel Ferreira da; FARIAS, Daniel Coelho; SOUSA, Júnior Ribeiro de; BEZERRA, Francisca Milka da Costa; FERREIRA, Leilane de Sousa; CARVALHO, Patrícia Maria Gomes de. Teorias de enfermagem aplicadas no cuidado a pacientes oncológicos: contribuição para prática clínica do enfermeiro. **Rev. Uningá**, Maringá, v. 55, n. 2, p. 59-71, Abr./Jun. 2018. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1385>> Acesso em: 25 Nov. 2019.

SIQUEIRA, Cristiane Santos da Silva; REIS, Adriana Teixeira; PACHECO, Sandra Teixeira de Araújo. Modelos de cuidado às famílias de crianças dependentes de tecnologia em contexto hospitalar. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v.25, Set.2017. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/27529/22384>> Acesso em: 18 Maio. 2019.

SUEIRO, Ísis de Moura; GÓES, Fernanda Garcia Bezerra; SILVA, Liliane Faria da; MORAES, Juliana Rezende Montenegro Medeiros de. Cuidados de enfermagem da alimentação de crianças em quimioterapia: contribuições de collière. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental** [Online], v.11, p.351-357. 2019. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6557/pdf_1> Acesso em: 11 Maio. 2019.

ROCHA, Ellen Pessoa. **Produção e validação de tecnologia educacional para familiares de crianças com leucemia linfocítica aguda em isolamento protetor.** 157f. Dissertação (Pós- Graduação em Enfermagem). Universidade Federal Do Amazonas, Manaus. 2016.

THOMPSON, Amanda L.; Christiansen, Heather L.; ELAM, Megan; HOAG, Jennifer; IRWIN, Mary Kay; PAO, Maryland; VOLL, Megan; NOLL, Robert B.; KELLY, Katherine Patterson. Academic continuity and school reentry support as a standard of care in pediatric oncology, **Pediatr Blood Cancer**, v.62, p.S805–S817, 2015. Disponível em: <<https://jhu.pure.elsevier.com/en/publications/academic-continuity-and-school-reentry-support-as-a-standard-of-c>> Acesso em: 18. Out. 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

QUESTIONÁRIO

Data:

Parte 1

1. Nome do avaliador: _____
2. Profissão: _____ 3. Tempo de formação: _____
4. Área de trabalho: _____
5. Tempo de trabalho na área: _____
6. Titulação: () Especialista, () Mestre, () Doutor

Parte 2

INSTRUÇÕES

Veja atentamente o livro. Em seguida, analise o instrumento, marcando com um "X" em um dos espaços que estão à frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor de que melhor represente seu grau de concordância em cada critério abaixo.

1- Inadequado, 2- Parcialmente adequando, 3- Adequando, 4- Totalmente adequando, NA- Não adequando

1 – Objetivos: Referem-se propósitos, metas e afins que se deseja atingir com a utilização do material.

- 1.1 São coerentes com as necessidades dos pacientes _____.
- 1.2 É lúdico e adequado para crianças com câncer _____.
- 1.3 Pode circular no meio científico na área de câncer infantil _____.

Sugestões:

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

- 2.1 As informações estão expressas de forma clara e objetiva _____.

2.2 As informações apresentadas são importantes para as crianças _____.

2.3 Há sequência lógica nas informações apresentadas _____.

2.4 O material está adequado para a idade das crianças _____.

2.5 As informações são bem organizadas e facilitam a interação e compreensão da criança _____.

2.6 As ilustrações são expressivas e suficientes _____.

2.7 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados _____.

Sugestões:

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

3.1 Os temas abordam os aspectos chaves que devem ser reforçados _____.

3.2 Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional de saúde em suas atividades educativas. _____.

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

A pesquisa intitulada: **VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA CRIANÇAS COM CÂNCER** será desenvolvida por Luana Adrielle Leal Dantas, aluna do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró sob a orientação do pesquisador responsável Prof^o Me: Lucidio Clebeson de Oliveira.

A pesquisa apresenta o seguinte objetivo geral: Validar uma tecnologia educacional produzida para estimular o autocuidado de crianças com câncer.

O tema traz grande relevância para os profissionais da saúde e sociedade em geral, acadêmicos e demais interessados pela temática. Sendo de grande importância atualização e discussão do assunto por diferentes entes da sociedade como um todo. Tendo em vista que o processo de construção de conhecimento não é estável, precisa sempre de atualização.

Riscos: A pesquisa apresenta riscos mínimos aos participantes durante a coleta de dados, como constrangimento. Benefícios: Entretanto os questionamentos não tem intenção de produzir, em momento algum, constrangimento à pessoa pesquisada, dessa forma esta apresenta riscos mínimos como possível constrangimento aos responder as perguntas, contudo os benefícios superam os riscos.

Quanto à possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente e no item III. 1 alínea b: “ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos”.

Solicitamos sua contribuição no sentido de participar da pesquisa. Informamos que será garantido seu anonimato, bem como assegurada sua privacidade e o direito de autonomia referente à liberdade de participar ou não da pesquisa, e o direito de desistir da mesma, que não será efetuada nenhuma forma de gratificação da sua participação. Os dados farão parte de um Trabalho de Conclusão de Curso podendo ser divulgado em eventos científicos, periódicos e outros tantos a nível nacional ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, os nomes dos entrevistados serão mantidos em sigilo.

A sua participação na pesquisa é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigada a fornecer as informações solicitadas pela pesquisadora participante. Caso decida não participar

do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. O pesquisador responsável e o Comitê de Ética em Pesquisa² estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, agradecemos a contribuição do(a) senhor(a) na realização desta pesquisa.

Eu, _____, declaro que entendi os objetivos, justificativas, direito de minha participação na pesquisa e concordo em participar da mesma. Declaro também que a pesquisadora me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FACENE/FAMENE¹.

Estou ciente que receberei uma cópia deste documento rubricada a primeira página e assinada a última por mim e pela pesquisadora responsável, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder da pesquisadora responsável.

Mossoró, ____/____/2019

Lucidio Clebeson de Oliveira²

Pesquisador responsável

Participante da Pesquisa

¹ **Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa:** Av. Frei Galvão, 12 - Bairro Gramame - João Pessoa - Paraíba – Brasil CEP: 58.067-695 - Fone/Fax : +55 (83) 2106-4790. E-mail: cep@facene.com.br

² Endereço (Setor de Trabalho) do Pesquisador Responsável: Av. Presidente Dutra, 701. Alto de São Manoel – Mossoró/RN. CEP 59628-000 Fone/Fax : (84) 3312-014
Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa

ANEXOS

ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA



LIGA MOSSOROENSE DE ESTUDOS E COMBATE AO CÂNCER - LMECC
DIRETORIA ADMINISTRATIVA

CNPJ nº 04.026.039/0001-39
 Rua: Melo Franco, 283, Santo Antônio, 59611-090, Mossoró-RN
 Telefone: (84) 3323-7700 – e-mail: gma@lmecc@gmail.com

CARTA DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO
CO-PARTICIPANTE

Eu, Sérgio Catarido, CPF: 069500548-07, representante legal da Liga Mossoroense de Estudos e Combate ao Câncer, localizada no endereço: Rua Melo Franco, 238 - Santo Antônio, Mossoró - RN, 59611-090, venho através deste documento, conceder a anuência para a realização da intitulada: “Validação de tecnologia educacional para crianças com câncer”, tal como será submetida à Plataforma Brasil, sob a responsabilidade do Prof. Ms. Lucídio Cleberson de Oliveira e aluna Luana Adrielle Leal Dantas vinculadas ao Curso de graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró Rio Grande do Norte, a ser realizada na Liga Mossoroense de Estudos e Combate ao Câncer. Declaro conhecer e cumprir as Resoluções Ética Brasileiras, em especial a resolução 466/12 e suas complementares.

Esta instituição está ciente de suas responsabilidades, como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa e de seu cumprimento no resguardo da segurança e bem estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para garantia de tal segurança e bem estar.

Ciente dos objetivos, métodos e técnicas que serão usados nesta pesquisa, concordo em fornecer todos os subsídios para o seu desenvolvimento, desde que seja assegurado o que segue abaixo:

- 1) O cumprimento das determinações éticas da Resolução 466/12 CNS/MS;
- 2) A garantia do participante em solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- 3) Liberdade do participante de retirar a anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalidade ou prejuízos;
- 4) Mencionar a colaboração da LMECC em todos os seus trabalhos e apresentações referentes a pesquisa em tela.

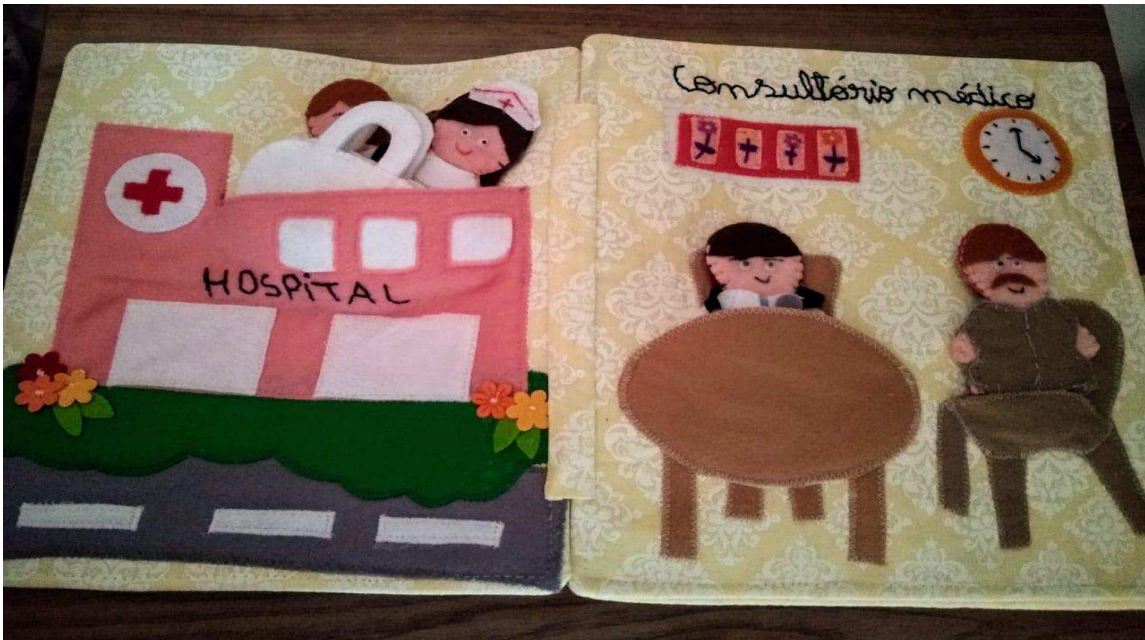
Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.


 Sérgio Catarido
 Diretor Geral

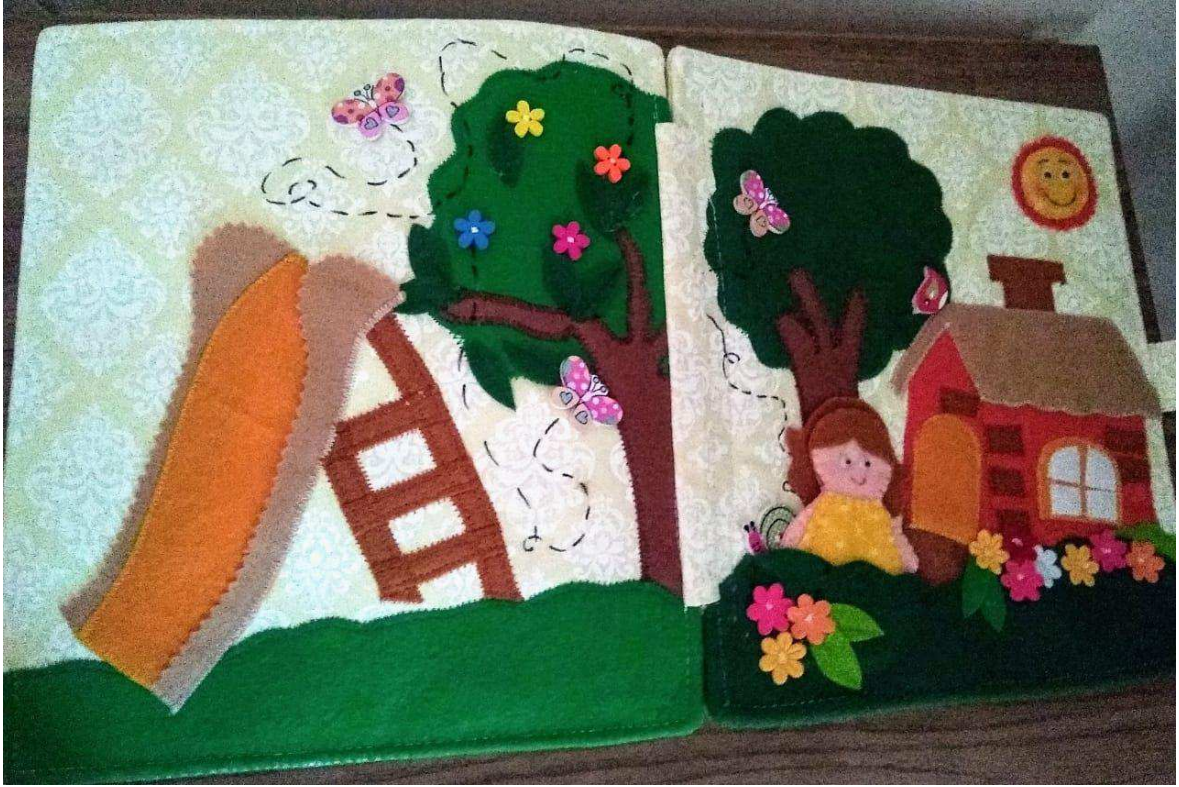
Liga Mossoroense de Estudos e
 Combate ao Câncer
 Sérgio Catarido
 Diretor

Mossoró - RN, 25/04/2019

ANEXO B – IMAGENS DO INSTRUMENTO DE COLETA







ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

ESCOLA DE ENFERMAGEM
NOVA ESPERANÇA LTDA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA CRIANÇAS COM CÂNCER

Pesquisador: Lucildo Clebeson de Oliveira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 14970618.6.0000.5179

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança/FACENE/PB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.446.027

Apresentação do Projeto:

Protocolo CEP: 46/2019. Quinta reunião ordinária. Data: 13/06/2019. Projeto de pesquisa de Conclusão de Curso em Enfermagem da Faculdade Nova Esperança de Mossoró-RN. É uma pesquisa metodológica, resultante do projeto aprovado no edital no 01/2017 do Programa Institucional de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Liga Mossoroense de Estudos e Combate ao Câncer – LMECC, que gerou uma tecnologia educacional denominada "Livro sensorial para o autocuidado de crianças com câncer". A avaliação da tecnologia e coleta de dados será realizada na LMECC. Serão escolhidos juízes especialistas da área da saúde e educação, que tenham vivência e conhecimento técnico-científico sobre o assunto. Para análise semântica serão escolhidos pais com crianças em tratamento oncológico na faixa de 2 a 5 anos; e de 5 a 10 anos, será solicitado aos sujeitos, a assinatura do Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido. A análise da tecnologia educacional ocorrerá por meio de um questionário, julgados pelos os profissionais e pais de acordo com suas percepções. A análise de dados ocorrerá por meio de cálculos das médias de Índice de Validade de Conteúdo utilizando o programa estatístico Statistical Package for Social Sciences versão 20.0 através de estatística descritiva. O estudo seguirá conformidade com os princípios éticos estabelecidos na Resolução do Conselho Nacional de Saúde 456/12. Será submetido ao Comitê de Ética da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança-FACENE para preservar a integridade física, moral e social dos sujeitos desse estudo. Sendo assim a pesquisa de campo só deverá ser implementada

Endereço: Avenida Frei Galvão, 12
Bairro: Gramame CEP: 58.057-695
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)2106-4790 Fax: (83)2106-4777 E-mail: cep@facene.com.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM
NOVA ESPERANÇA LTDA



Continuação do Parecer: 3.446.027

após avaliação pelo referido órgão por envolver pesquisa com seres humanos.

Objetivo da Pesquisa:

Na avaliação dos objetivos apresentados os mesmos estão coerentes com o propósito do estudo:

Objetivo geral:

Validar uma tecnologia educacional produzida para estimular o autocuidado de crianças com câncer.

Objetivo específico:

- Identificar se a tecnologia educacional preenche aos quesitos didáticos e educacionais necessários para a utilização do mesmo no serviço de saúde e educação.
- Constatar as principais necessidades de aprendizagem do binômio da criança e pais/cuidadores.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Na avaliação dos riscos e benefícios apresentados estão coerentes com a Resolução 466/2012 CNS, Item V "Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados. Quanto maiores e mais evidentes os riscos, maiores devem ser os cuidados para minimizá-los e a proteção oferecida pelo Sistema CEP/CONEP aos participantes. No Item II.4 - benefícios da pesquisa - proveito direto ou indireto, imediato ou posterior, auferido pelo participante e/ou sua comunidade em decorrência de sua participação na pesquisa. O pesquisador responsável atendeu todas as solicitações de alteração apontadas no Parecer Consubstanciado número: 3.388.769, Relatoria: 13/06/2019:

Riscos: Esta pesquisa possui riscos mínimos, como: importunar, haver receio em responder aos questionamentos, entretanto, serão esclarecidos os objetivos desta pesquisa, sendo assim, iremos contribuir para que tenha um ambiente o mais adequado possível durante a entrevista, diminuindo os riscos do mesmo.

Benefícios: Os benefícios estão em analisar o conhecimento dos familiares/cuidadores frente a doença diabetes mellitus e contribuir para o conhecimento científico através da divulgação da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto se apresenta bem estruturado e coerente cientificamente, mostrando relevância para a pesquisa, pois a validação pode ser uma ferramenta a ser utilizada tanto pelos profissionais da área da saúde e educação, quanto pelos pais de crianças em tratamento oncológico), afirm de

Endereço: Avenida Frei Galvão, 12
 Bairro: Gramame CEP: 53.067-695
 UF: PB Município: JOÃO PESSOA
 Telefone: (83)2106-4790 Fax: (83)2106-4777 E-mail: cep@facene.com.br

Continuação do Parecer: 3.448.027

estimular o autocuidado das mesmas. O pesquisador responsável atendeu todas as solicitações de alteração apontadas no Parecer Consubstanciado número: 3.388.769, Relatoria: 13/06/2019.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Considerando que o pesquisador responsável atendeu todas as solicitações de alteração apontadas no Parecer Consubstanciado número: 3.388.769, Relatoria: 13/06/2019, anexou o PROJETO DETALHADO, TERMO DE COMPROMISSO e TCLE.

Recomendações:

Por ocasião da elaboração da monografia:

- Rever o português de acordo com as regras gramaticais vigentes, inclusive com o Novo Acordo Ortográfico Brasileiro.

ATENÇÃO:

Em caso de alteração do conteúdo do projeto comunicar em tempo real, através da plataforma Brasil, via EMENDA.

Ao término da pesquisa enviar ao CEP até dezembro de 2019 através da plataforma Brasil, via notificação, relatório final (modelo CEP) + Monografia em PDF e declaração assinada pela direção da Liga Mossoroense de Combate ao Câncer que recebeu cópia com resultados da pesquisa, como preconiza a Res. 466/2012 MS/CNS e a Norma Operacional Nº 001/2013 MS/CNS.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que o pesquisador responsável atendeu todas as solicitações de alteração apontadas no Parecer Consubstanciado número: 3.388.769, Relatoria: 13/06/2019, protocolo aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Avallamos, assim, o protocolo aprovado e sua execução ficará condicionada a emissão de Certidão Provisória por este CEP anexado na Plataforma e Ofício da Coordenação do Curso à Liga Mossoroense de Combate ao Câncer, comunicando a apreciação ética da pesquisa e solicitando o agendamento da coleta de dados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	CERTIDAO_PROVISORIA_LUCIDIO_LUANA.pdf	09/07/2019 14:58:59	Rosa Rita da Conceição Marques	Aceito
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P	09/07/2019		Aceito

Endereço: Avenida Frei Galvão, 12
Bairro: Gramame CEP: 58.067-696
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)2106-4790 Fax: (83)2106-4777 E-mail: cep@facene.com.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM
NOVA ESPERANÇA LTDA



Continuação do Parecer: 3.445.027

Básicas do Projeto	ETO_1178611.pdf	00:32:25		Acerto
Declaração de Pesquisadores	TERMOdecompromisso.pdf	09/07/2019 00:31:58	Lucidio Clebeson de Oliveira	Acerto
Declaração de Pesquisadores	CURRICULOLATTESLuana.pdf	09/07/2019 00:26:25	Lucidio Clebeson de Oliveira	Acerto
Declaração de Pesquisadores	CURRICULOLATTESLorrainy.pdf	09/07/2019 00:16:32	Lucidio Clebeson de Oliveira	Acerto
Declaração de Pesquisadores	CURRICULOLATTESLeodise.pdf	09/07/2019 00:18:08	Lucidio Clebeson de Oliveira	Acerto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCCLUANAok.pdf	09/07/2019 00:16:46	Lucidio Clebeson de Oliveira	Acerto
TCLE / Temos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLELuana.pdf	09/07/2019 00:10:55	Lucidio Clebeson de Oliveira	Acerto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Cartadeanuencia.pdf	31/05/2019 19:00:47	Lucidio Clebeson de Oliveira	Acerto
Folha de Rosto	fohaderostoluana.pdf	31/05/2019 18:50:16	Lucidio Clebeson de Oliveira	Acerto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOÃO PESSOA, 09 de Julho de 2019

Assinado por:
Rosa Rita da Concelção Marques
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Frei Galvão, 12
Bairro: Gramame CEP: 58.067-696
UF: PB Município: JOÃO PESSOA
Telefone: (83)2106-4790 Fax: (83)2106-4777 E-mail: cep@facene.com.br