ROTINA DIVERTIDA COM HUGO E SOFIA: APLICATIVO COM ANIMAÇÕES PARA O ENSINO DE ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA A CRIANÇAS E ADOLESCENTES AUTISTAS

ROTINA DIVERTIDA COM HUGO E SOFIA: AN ANIMATION-BASED MOBILE APPLICATION FOR TEACHING ACTIVITIES OF DAILY LIVING TO AUTISTIC CHILDREN AND ADOLESCENTS

ROTINA DIVERTIDA COM HUGO E SOFIA: APLICACIÓN MÓVIL CON ANIMACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA A NIÑOS Y ADOLESCENTES AUTISTAS

Jonata Santos Ramalho, Katiúcia Wanessa Ramos da Silva, Mônica Ximenes Carneiro da Cunha, João Gabriel Santos Dantas

Instituto Federal de Alagoas (IFAL), Campus Maceió

jsr3@aluno.ifal.edu.br, kwrs1@ifal.edu.br, monica@ifal.edu.br, jgsd2@aluno.ifal.edu.br

ABSTRACT

Introduction: *Autistic children and adolescents often perform activities of daily living below what is expected for their age, which limits autonomy and increases family burden. Modeling, video modeling and visual supports are evidence-based teaching practices, yet institutions often rely on unstandardized internet images.* ***Objective:*** *To describe the participatory development of Rotina Divertida com Hugo e Sofia, a mobile application that uses two-dimensional animations to teach activities of daily living, and to discuss its potential use in health, education and family care.* ***Methods:*** *Applied technological development study with a qualitative, participatory approach, in partnership with an association of parents and friends of autistic people in Maceió, Brazil. Over four months of weekly visits, the team observed routines and worked with therapists to define requirements and validate low- and high-fidelity prototypes. Features were analyzed against evidence-based practices and the literature.* ***Results:*** *The application offers twelve animations distributed across bathroom, bedroom, kitchen and living room, featuring two autistic characters with different support needs. The child's area combines a house-shaped visual schedule, activities unlocked in sequence, animated modeling and celebration after completion. The caregiver's area personalizes routines by period of the day and room, with a daily checklist. These elements converge with visual schedules, video modeling, task analysis and reinforcement.* ***Conclusion:*** *The application gathers evidence-based practices in an accessible format that can be shared by therapists, teachers and families. Studies with users are still needed to measure skill acquisition, generalization and maintenance.*

Keywords: *Autism Spectrum Disorder; Activities of Daily Living; Mobile Applications; Educational Technology*

RESUMO

Introdução: *Crianças e adolescentes autistas costumam ter desempenho em atividades de vida diária abaixo do esperado para a idade, o que limita a autonomia e sobrecarrega as famílias. Modelação, modelação por vídeo e suportes visuais são práticas baseadas em evidências, mas as instituições muitas vezes usam imagens da internet sem padronização.* ***Objetivo:*** *Descrever o desenvolvimento participativo do aplicativo Rotina Divertida com Hugo e Sofia, que ensina atividades de vida diária por meio de animações, e discutir seu potencial na saúde, na educação e na família.* ***Métodos:*** *Pesquisa aplicada de desenvolvimento tecnológico, qualitativa e participativa, com uma associação de pais e amigos de autistas de Maceió. Em quatro meses de visitas semanais, a equipe acompanhou rotinas e trabalhou com terapeutas na definição de requisitos e na validação de protótipos de baixa e alta fidelidade. As funcionalidades foram analisadas à luz das práticas baseadas em evidências e da literatura.* ***Resultados:*** *O aplicativo reúne doze animações em banheiro, quarto, cozinha e sala, protagonizadas por dois personagens autistas com diferentes necessidades de suporte. A área da criança combina agenda visual em forma de casa, atividades liberadas em sequência, modelação animada e celebração após a conclusão. A área do responsável personaliza rotinas por período e cômodo, com checklist diário. Esses elementos correspondem a agendas visuais, modelação por*

vídeo, análise de tarefas e reforçamento. ***Conclusão:*** *O aplicativo reúne práticas baseadas em evidências em formato acessível, compartilhável por terapeutas, professores e famílias. Estudos com usuários são necessários para medir aquisição, generalização e manutenção das habilidades.*

Palavras-chave: *Transtorno do Espectro Autista; Atividades Cotidianas; Aplicativos Móveis; Tecnologia Educacional*

RESUMEN

Introducción: *Niños y adolescentes autistas suelen rendir en las actividades de la vida diaria por debajo de lo esperado para su edad, lo que limita su autonomía y sobrecarga a las familias. Modelado, videomodelado y apoyos visuales son prácticas basadas en la evidencia, pero las instituciones suelen usar imágenes de internet sin estandarizar.* ***Objetivo:*** *Describir el desarrollo participativo de la aplicación Rotina Divertida com Hugo e Sofia, que enseña actividades de la vida diaria con animaciones, y discutir su potencial en salud, educación y familia.* ***Métodos:*** *Investigación aplicada de desarrollo tecnológico, cualitativa y participativa, con una asociación de padres y amigos de autistas de Maceió, Brasil. En cuatro meses de visitas semanales, el equipo acompañó rutinas y trabajó con terapeutas para definir requisitos y validar prototipos de baja y alta fidelidad. Las funcionalidades se analizaron según las prácticas basadas en la evidencia y la literatura.* ***Resultados:*** *La aplicación reúne doce animaciones en baño, dormitorio, cocina y sala, protagonizadas por dos personajes autistas con distintas necesidades de apoyo. El área del niño combina agenda visual con forma de casa, actividades desbloqueadas en secuencia, modelado animado y celebración tras la conclusión. El área del responsable personaliza rutinas por período y habitación, con lista de verificación diaria. Estos elementos corresponden a agendas visuales, videomodelado, análisis de tareas y reforzamiento.* ***Conclusión:*** *La aplicación reúne prácticas basadas en la evidencia en un formato accesible para terapeutas, docentes y familias. Se necesitan estudios con usuarios para medir adquisición, generalización y mantenimiento de las habilidades.*

Palabras clave: *Trastorno del Espectro Autista; Actividades Cotidianas; Aplicaciones Móviles; Tecnología Educacional*

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por diferenças persistentes na comunicação e na interação social e por padrões restritos e repetitivos de comportamento, com níveis variáveis de necessidade de suporte (1). No Brasil, o Censo Demográfico 2022 identificou cerca de 2,4 milhões de pessoas com diagnóstico de autismo, o equivalente a 1,2% da população, com a maior proporção entre crianças de 5 a 9 anos (2). Nos Estados Unidos, a estimativa mais recente é de uma em cada 31 crianças de 8 anos (3). Esses números ampliam a demanda por recursos de cuidado e de ensino nos serviços de saúde, nas escolas e nas famílias.

Entre as necessidades de suporte, destacam-se as atividades de vida diária, como higiene pessoal, uso do vaso sanitário, vestir-se, alimentar-se e organizar o próprio ambiente. Estudos longitudinais mostram que essas habilidades costumam ficar abaixo do esperado para a idade e do próprio potencial cognitivo da pessoa autista (4). Após a saída da escola, tendem a estagnar ou declinar e, ao mesmo tempo, predizem o acesso ao ensino superior e ao trabalho (5,6). Ensiná-las cedo é, portanto, um investimento em autonomia, qualidade de vida e redução da sobrecarga familiar, em consonância com a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, que assegura atenção integral às necessidades de saúde e acesso à educação (7), e com as diretrizes do Ministério da Saúde para a reabilitação dessa população (8).

Em instituições especializadas, o ensino dessas rotinas frequentemente recorre a sequências de imagens que decompõem cada tarefa em passos. Na Associação de Pais e Amigos do Autista de Maceió, os terapeutas utilizavam ilustrações obtidas na internet, sem padronização visual entre as tarefas e nem sempre adequadas ao público atendido. Ao mesmo tempo, a equipe observava grande interesse das crianças e dos adolescentes por dispositivos móveis. Dessa combinação nasceu o aplicativo Rotina Divertida com Hugo e Sofia, que usa animações protagonizadas por dois personagens autistas para demonstrar, passo a passo, como realizar atividades do cotidiano.

Este artigo tem como objetivo descrever o desenvolvimento participativo do aplicativo e discutir, à luz da literatura, seu potencial de uso como recurso complementar no ensino de atividades de vida diária a crianças e adolescentes autistas, nos contextos da saúde, da educação e do cuidado familiar.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA E PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS

A revisão mais abrangente sobre o tema identificou 28 práticas com sustentação empírica para crianças, jovens e adultos jovens autistas, entre elas a modelação, a modelação por vídeo, os suportes visuais, a análise de tarefas, as dicas e o reforçamento (9). Na modelação, o aprendiz observa alguém executar o comportamento-alvo e é levado a imitá-lo. Na modelação por vídeo, a demonstração é gravada, o que permite repeti-la quantas vezes forem necessárias, sempre com o mesmo padrão de execução. Uma metanálise de estudos de caso único concluiu que a modelação por vídeo é eficaz para

ensinar habilidades funcionais de vida a pessoas autistas, como preparo de alimentos, higiene e tarefas domésticas (10).

Os suportes visuais, como as agendas de atividades em imagens, ajudam a pessoa a antecipar o que vai acontecer e a seguir a ordem das tarefas. As agendas visuais foram reconhecidas como prática baseada em evidências, sobretudo quando combinadas com procedimentos sistemáticos de ensino, e mostraram-se úteis para aumentar, manter e generalizar habilidades em diferentes idades e ambientes (11). Revisões recentes reforçam o papel da tecnologia nesse ensino: a apresentação em vídeo sob o ponto de vista do aprendiz produziu efeitos grandes a muito grandes no ensino de atividades de vida diária (12), e, entre as intervenções voltadas à vida independente de jovens com deficiência intelectual ou autismo, a tecnologia foi o meio de aplicação mais frequente, geralmente associada a dicas e modelação por vídeo (13).

2.2 TECNOLOGIAS MÓVEIS E DESENVOLVIMENTO PARTICIPATIVO

Uma revisão sistemática sobre tecnologias assistivas concluiu que aplicativos móveis, programas interativos e realidade virtual podem favorecer habilidades de vida diária, comunicação e participação social de pessoas autistas ou com deficiência intelectual, e recomendou considerar dispositivos de uso comum, já presentes no cotidiano das famílias (14). No Brasil, um aplicativo voltado às atividades de vida diária foi testado com dez famílias no Acre, com relatos de maior autonomia no planejamento e na execução das rotinas (15). Uma análise de aplicativos para crianças autistas, por sua vez, encontrou soluções concentradas em comunicação, emoções e habilidades cognitivas, com disponibilidade desigual entre plataformas (16).

A qualidade dessas tecnologias depende de quem participa de sua concepção. Uma revisão crítica sobre pesquisas tecnológicas com crianças autistas mostrou que a maioria dos estudos as trata como receptoras de intervenções definidas por adultos e raramente como participantes com voz no processo (17). Envolver terapeutas, famílias e, sempre que possível, os próprios usuários é condição para que o produto final faça sentido no cotidiano, e não apenas no ambiente em que foi criado.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO E CENÁRIO

Trata-se de pesquisa aplicada de desenvolvimento tecnológico, com abordagem qualitativa e participativa, realizada por estudantes e docente do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Instituto Federal de Alagoas, campus Maceió, em parceria com a Associação de Pais e Amigos do Autista de Maceió. A instituição atende crianças e adolescentes autistas com intervenções fundamentadas na Análise do Comportamento Aplicada. O trabalho deu continuidade a um projeto de extensão no qual os autores haviam criado os personagens e cerca de 200 ilustrações de tarefas realizadas no banheiro e na cozinha.

3.2 ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO

Durante quatro meses, a equipe realizou visitas semanais à instituição, acompanhou a rotina das crianças e dos adolescentes e conversou com os terapeutas sobre as estratégias usadas no ensino das atividades de vida diária e as dificuldades encontradas. Dessas interações emergiram os requisitos do aplicativo, que orientaram protótipos de baixa fidelidade, discutidos com os terapeutas, e, em seguida, protótipos de alta fidelidade, com elementos visuais, interativos e narrativos mais elaborados, revisados novamente pela equipe antes da implementação.

Os ciclos de ajuste privilegiaram três critérios: coerência com as práticas terapêuticas da instituição, acessibilidade da interface para crianças com diferentes necessidades de suporte e facilidade de uso pelos adultos responsáveis.

3.3 PRODUÇÃO DAS ANIMAÇÕES E DO APLICATIVO

As animações em duas dimensões foram desenhadas em programas livres de ilustração e animação vetorial, com folhas de modelo que padronizam proporções, expressões e roupas dos personagens. Cada atividade foi decomposta em passos, em processo semelhante à análise de tarefas, e o roteiro de cada animação foi revisado pelos terapeutas. O aplicativo foi construído para celulares e tablets com os sistemas Android e iOS, a partir de um único código-fonte, com servidor próprio para guardar rotinas e registros, senhas criptografadas e acesso restrito conforme o perfil do usuário. O programa passou pelo processo de registro de programa de computador no Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

3.4 ANÁLISE

A análise consistiu na descrição das funcionalidades resultantes e na sua comparação com os componentes das práticas baseadas em evidências e com estudos sobre tecnologias para o ensino de atividades de vida diária, identificando convergências, lacunas e implicações para a saúde e a educação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 O APLICATIVO, SEUS PERSONAGENS E SEUS PÚBLICOS

O aplicativo tem dois públicos e, por isso, duas áreas. A área do responsável é usada por pais, cuidadores, terapeutas e, potencialmente, professores, que organizam as rotinas. A área da pessoa autista é aquela em que a criança ou o adolescente assiste às animações e registra as atividades concluídas. Um mesmo responsável pode cadastrar mais de um dependente, o que atende tanto a famílias com mais de um filho autista quanto a profissionais que acompanham vários atendidos.

Os protagonistas foram concebidos para representar diferentes perfis do espectro. Hugo tem 11 anos, é autista com nível 3 de suporte e não verbal, e expressa emoções e interesses à sua maneira. Sofia, sua irmã de 13 anos, é autista com nível 1 de suporte e o acompanha nas descobertas do dia a dia. A escolha dá visibilidade a pessoas não verbais, frequentemente ausentes das representações do

autismo, e a uma adolescente autista, perfil historicamente subdiagnosticado. Ao se reconhecerem nos personagens, crianças e famílias tendem a se engajar mais com o recurso. O repertório atual está organizado por cômodo da casa, como mostra o Quadro 1.

Quadro 1 – Animações disponíveis por cômodo da casa e possíveis aplicações em saúde e educação

Cômodo	Animações	Possíveis aplicações
Banheiro	Banho completo; uso do vaso sanitário; escovação dos dentes; troca de absorvente	Autocuidado e higiene; desfralde; saúde bucal; saúde menstrual na adolescência
Quarto	Acordar; levantar; trocar de roupa; arrumar a cama; dormir	Rotina de sono; vestuário; organização do próprio espaço
Cozinha	Montar sanduíche; montar pizza	Alimentação e preparo simples de alimentos; sequenciamento
Sala	Assistir à televisão; fazer a tarefa escolar	Lazer com uso funcional de equipamentos; rotina de estudos em casa

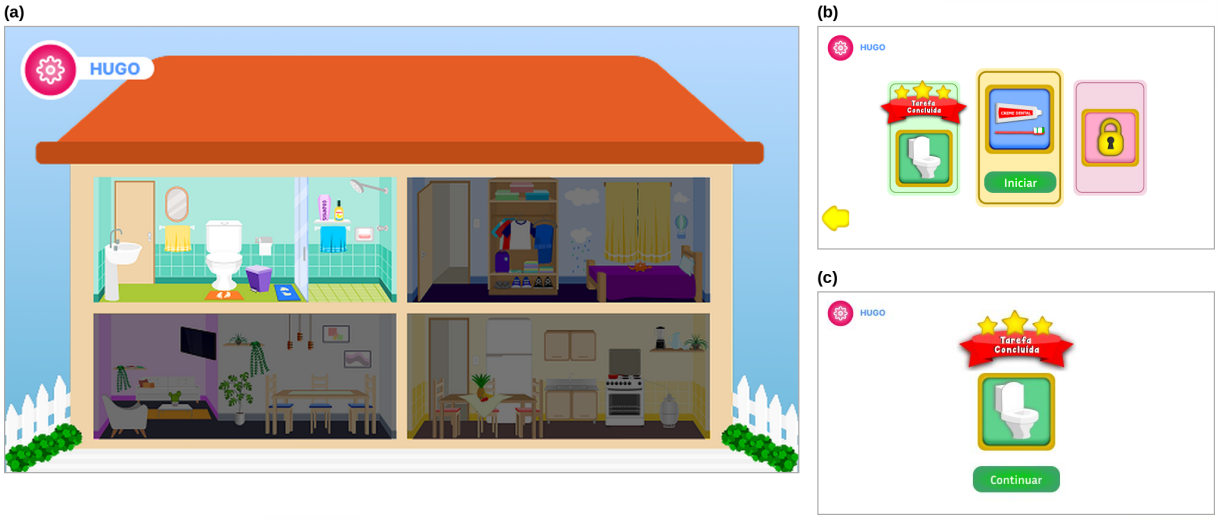
Fonte: Elaborado pelos autores.

A organização por cômodo reproduz o espaço em que as tarefas de fato acontecem, o que favorece a associação entre a atividade aprendida e o ambiente em que ela deve ser realizada. A animação de troca de absorvente merece destaque: o cuidado menstrual é pouco contemplado nos recursos disponíveis, embora estudos com análise de tarefas e encadeamento mostrem que adolescentes autistas podem aprendê-lo com autonomia (18).

4.2 ÁREA DA CRIANÇA: ROTINA VISUAL, MODELAÇÃO E CELEBRAÇÃO

A tela inicial da área da criança é uma casa vista em corte (Figura 1a). O cômodo que tem atividade pendente aparece iluminado, como se a luz estivesse acesa, e os demais ficam escurecidos. As atividades são distribuídas automaticamente pelos períodos da manhã, da tarde e da noite, de acordo com o horário (agenda) configurado no aparelho. Ao tocar no cômodo, a criança vê suas tarefas: as concluídas aparecem marcadas, a atual tem um botão para iniciar e as seguintes ficam bloqueadas até que a anterior seja concluída (Figura 1b).

Figura 1 – Área da criança: (a) menu em forma de casa; (b) lista de tarefas do cômodo; (c) tela de tarefa concluída

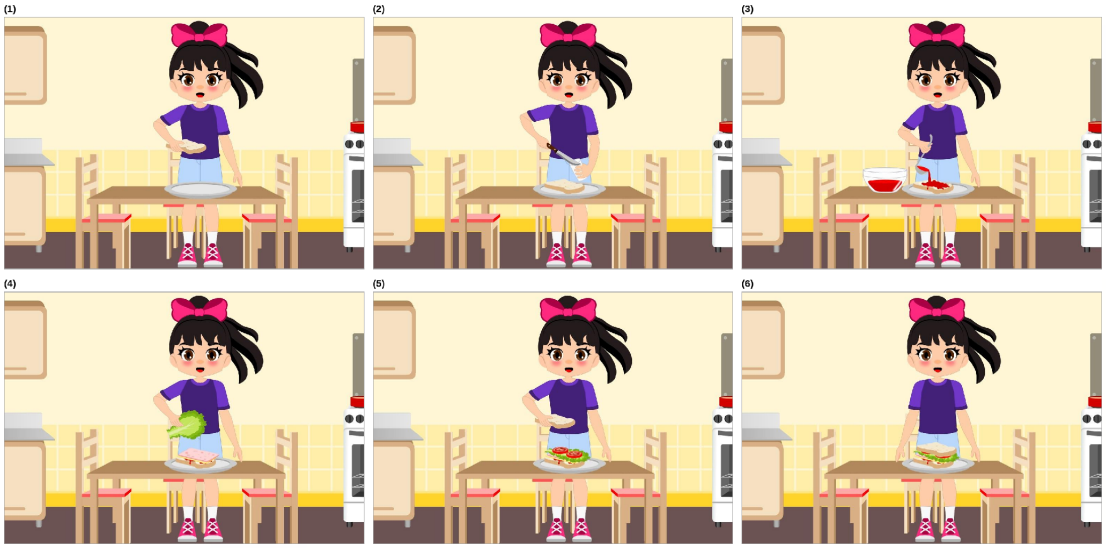


Fonte: Elaborado pelos autores.

Esse desenho traduz para a tela os princípios das agendas visuais: a criança sabe onde está a próxima atividade, quantas faltam e em que ordem devem ser feitas, o que torna a rotina previsível e reduz a dependência de instruções verbais (11). O bloqueio sequencial reforça a ordem definida pelo responsável e se aproxima do encadeamento usado no ensino de tarefas com vários passos. Para crianças que têm dificuldade com transições, a previsibilidade é especialmente importante.

Cada tarefa é apresentada por uma animação, que pode ser iniciada, pausada, repetida e silenciada. A Figura 2 mostra parte da sequência em que Sofia monta um sanduíche: cada quadro corresponde a um passo observável, na mesma lógica da análise de tarefas. A animação funciona, assim, como modelação por vídeo com modelo animado (9,10), com a vantagem de manter sempre a mesma execução e o mesmo estilo visual, algo que as imagens avulsas da internet não ofereciam. A possibilidade de repetir a animação quantas vezes for necessário respeita o ritmo de cada aprendiz. Experiências com modelação por vídeo no ensino do uso do vaso sanitário mostram que esse tipo de recurso pode ser incorporado a rotinas de ensino e generalizar-se para outros ambientes (19).

Figura 2 – Quadros selecionados da animação Montar sanduíche, na ordem de execução



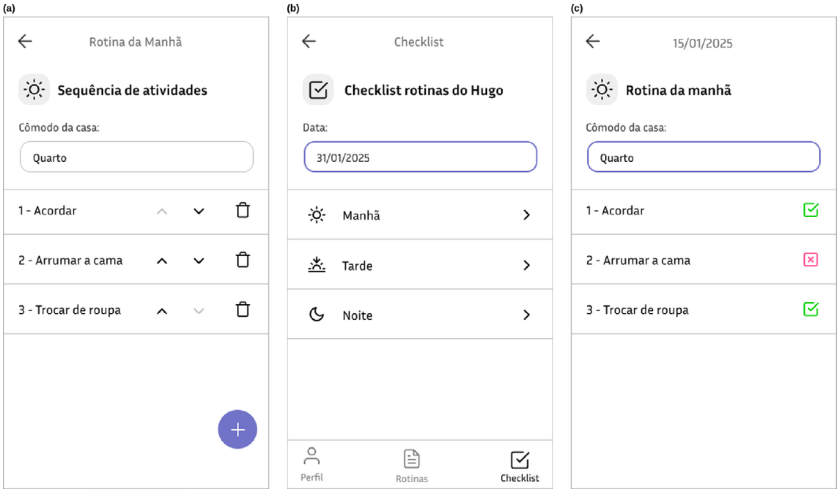
Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao final da animação, a criança escolhe entre repetir e concluir. A conclusão gera uma tela de celebração (Figura 1c), que funciona como consequência positiva e dá visibilidade à conquista. Aqui cabe uma ressalva importante: o botão registra que a animação foi assistida até o fim, e não que a atividade foi realizada. Para que o reforço recaia sobre o comportamento-alvo, recomenda-se que o adulto oriente a criança a tocar em concluir somente após executar a tarefa no ambiente real, de modo que o aplicativo complemente, e não substitua, a mediação humana.

4.3 ÁREA DO RESPONSÁVEL: PERSONALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Na área do responsável, protegida por senha para evitar alterações acidentais pela criança, o adulto monta a rotina de cada dependente: escolhe o período do dia, os cômodos e sua ordem, e as atividades de cada cômodo, também em sequência (Figura 3a). O checklist diário mostra, por data e período, o que foi concluído (Figuras 3b e 3c), e os registros são renovados automaticamente ao fim de cada dia, formando um histórico.

Figura 3 – Área do responsável: (a) sequência de atividades de um cômodo; (b) checklist por data e período; (c) checklist por cômodo



Fonte: Elaborado pelos autores.

Essa personalização abre usos distintos para cada público. Na saúde, o terapeuta pode configurar no aplicativo as metas do plano terapêutico e acompanhar, pelo histórico, se a rotina está sendo mantida em casa, o que favorece a continuidade do cuidado entre o serviço e a família, como preconizam as diretrizes de reabilitação (8). Na família, pais e cuidadores passam a dispor de um mesmo modelo visual usado nas sessões, o que reduz a variação entre ambientes e apoia a generalização. Na educação, o recurso pode apoiar o trabalho de autonomia previsto no atendimento educacional especializado e, na adolescência, o planejamento da transição para a vida adulta, etapa em que as habilidades de vida diária pesam sobre o acesso a estudo e trabalho (5, 6,13).

O histórico, contudo, deve ser lido como indicador de engajamento e não como medida de aprendizagem. Avaliar se a habilidade foi adquirida exige observação direta da execução, preferencialmente com registro dos passos realizados com e sem ajuda.

4.4 DIÁLOGO COM A LITERATURA E CONTRIBUIÇÕES

O aplicativo reúne, em uma única ferramenta, componentes que a literatura reconhece como práticas baseadas em evidências: agenda visual, modelação por vídeo, análise de tarefas e reforçamento (9-11). Em relação a outras iniciativas brasileiras, compartilha com o aplicativo testado no Acre o foco nas atividades de vida diária e na autonomia (15), mas se diferencia pelo uso de modelação animada, pela navegação baseada nos cômodos da casa e pela representação de personagens autistas. Também ocupa uma lacuna apontada na análise de aplicativos nacionais, que se concentravam em comunicação e habilidades cognitivas (16). Além disso, foi desenvolvido em português, com cenários domésticos próximos da realidade das famílias brasileiras, e para dispositivos comuns, alinhado à recomendação de priorizar tecnologias acessíveis (14).

Quanto à participação, o processo envolveu de forma contínua os terapeutas, mas a voz das crianças e adolescentes chegou ao projeto principalmente pela observação e pela mediação dos profissionais. Essa característica é comum na área e foi criticada justamente por limitar a agência dos

usuários autistas na definição das tecnologias que lhes são destinadas (17). Incluí-los diretamente nas próximas etapas, com estratégias adaptadas às suas formas de comunicação, é um passo necessário.

Algumas cautelas acompanham essas contribuições. A eficácia da modelação por vídeo foi demonstrada sobretudo em estudos de caso único, com ensino planejado e mediado por profissionais (10,12), e não pela simples exposição a vídeos. O mesmo vale para as agendas visuais, cujos melhores resultados ocorreram quando combinadas com procedimentos sistemáticos de ensino (11). Por isso, o aplicativo deve ser entendido como parte de um plano de ensino, com metas definidas, dicas retiradas gradualmente e verificação da execução no ambiente real. Nessa perspectiva, a escolha de animações em vez de gravações com pessoas reais traz vantagens práticas, como padronização, ausência de exposição de imagem de crianças e facilidade de atualização, mas a equivalência entre modelos animados e modelos humanos para cada habilidade ainda precisa ser verificada com os próprios usuários.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aplicativo Rotina Divertida com Hugo e Sofia foi desenvolvido em parceria com terapeutas de uma instituição especializada e traduz práticas baseadas em evidências para o ensino de atividades de vida diária em um recurso lúdico, acessível e personalizável. Seus dois públicos, a pessoa autista e o adulto responsável, encontram funções complementares: a primeira aprende por modelação em uma rotina visual previsível, e o segundo organiza metas e acompanha o engajamento, o que aproxima saúde, escola e família em torno de objetivos comuns.

O estudo tem limitações. O aplicativo ainda não foi avaliado com usuários finais, de modo que não há dados sobre aquisição, generalização ou manutenção das habilidades. A participação no desenvolvimento concentrou-se nos profissionais, com envolvimento indireto das crianças e dos adolescentes. O repertório atual é restrito a doze animações em quatro cômodos, e o registro de conclusão reflete a visualização da animação, não a execução da tarefa.

Como trabalhos futuros, propõe-se: estudos de caso único com medidas diretas de desempenho, comparando o uso do aplicativo com o ensino usual; avaliação de usabilidade com famílias, terapeutas, professores e adolescentes autistas; ampliação do repertório, incluindo atividades fora de casa; recursos de personalização sensorial e de narração; e a disponibilização pública do aplicativo, para que famílias atendidas fora da instituição também possam utilizá-lo.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed; 2023.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2022: pessoas com deficiência e pessoas diagnosticadas com transtorno do espectro autista: resultados preliminares da amostra. Rio de Janeiro: IBGE; 2025.
3. Shaw KA, Williams S, Patrick ME, Valencia-Prado M, Durkin MS, Howerton EM, et al. Prevalence and early identification of autism spectrum disorder among children aged 4 and 8 years: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 sites, United States, 2022. MMWR Surveill Summ. 2025;74(2):1-22. doi: 10.15585/mmwr.ss7402a1.
4. Bal VH, Kim SH, Cheong D, Lord C. Daily living skills in individuals with autism spectrum disorder from 2 to 21 years of age. Autism. 2015;19(7):774-84. doi: 10.1177/1362361315575840.

5. Clarke EB, McCauley JB, Lord C. Post-high school daily living skills in autism spectrum disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2021;60(8):978-85. doi: 10.1016/j.jaac.2020.11.008.

6. Duncan A, Liddle M, Stark LJ. Iterative development of a daily living skills intervention for adolescents with autism without an intellectual disability. Clin Child Fam Psychol Rev. 2021;24(4):744-64. doi: 10.1007/s10567-021-00360-6.

7. Brasil. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Diário Oficial da União. 28 dez 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm

8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com transtornos do espectro do autismo (TEA). Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_autismo.pdf

9. Hume K, Steinbrenner JR, Odom SL, Morin KL, Nowell SW, Tomaszewski B, et al. Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism: third generation review. J Autism Dev Disord. 2021;51(11):4013-32. doi: 10.1007/s10803-020-04844-2.

10. Hong ER, Ganz JB, Mason R, Morin K, Davis JL, Ninci J, et al. The effects of video modeling in teaching functional living skills to persons with ASD: a meta-analysis of single-case studies. Res Dev Disabil. 2016;57:158-69. doi: 10.1016/j.ridd.2016.07.001.

11. Knight V, Sartini E, Spriggs AD. Evaluating visual activity schedules as evidence-based practice for individuals with autism spectrum disorders. J Autism Dev Disord. 2015;45(1):157-78. doi: 10.1007/s10803-014-2201-z.

12. Wertalik JL, Duke ML, Poole D. A systematic review of point-of-view video prompting to teach daily living skills to individuals with autism. J Spec Educ Technol. 2025;40(2):266-77. doi: 10.1177/01626434241298955.

13. Taconet AV, Lombardi AR, Madaus JW, Sinclair TE, Rifenbark GG, Morningstar ME, et al. Interventions focused on independent living skills for youth with intellectual disability or autism spectrum disorder. Career Dev Transit Except Individ. 2024;47(1):32-45. doi: 10.1177/21651434231152200.

14. Klavina A, Pérez-Fuster P, Daems J, Lyhne CN, Dervishi E, Pajalic Z, et al. The use of assistive technology to promote practical skills in persons with autism spectrum disorder and intellectual disabilities: a systematic review. Digit Health. 2024;10:20552076241281260. doi: 10.1177/20552076241281260.

15. Krause M, Costa KAC, Barbosa LL, Neto MAC. Validation of the Autism Application Integrate Project in the support of activities of daily living of people with autism spectrum disorder. Braz J Dev. 2021;7(5):44608-34. doi: 10.34117/bjdv7n5-062.

16. Aragão MCM, Bottentuit Junior JB, Zaqueu LCC. O uso de aplicativos para auxiliar no desenvolvimento de crianças com transtorno do espectro autista. Olhares Trilhas. 2019;21(1):43-57. doi: 10.14393/OT2019v21.n.1.46088.

17. Spiel K, Frauenberger C, Keyes O, Fitzpatrick G. Agency of autistic children in technology research: a critical literature review. ACM Trans Comput Hum Interact. 2019;26(6):1-40. doi: 10.1145/3344919.

18. Veazey SE, Valentino AL, Low AI, McElroy AR, LeBlanc LA. Teaching feminine hygiene skills to young females with autism spectrum disorder and intellectual disability. Behav Anal Pract. 2016;9(2):184-9. doi: 10.1007/s40617-015-0065-0.

19. McLay L, Carnett A, van der Meer L, Lang R. Using a video modeling-based intervention package to toilet train two children with autism. J Dev Phys Disabil. 2015;27(4):431-51. doi: 10.1007/s10882-015-9426-4.