

Protótipo de Aplicativo Psicoeducativo como Suporte para Crianças com TDAH: Estratégias Tecnológicas para Atenção e Memorização através da Gamificação.

Pedro Henrique Bentes Brito ¹, Thiago Antônio Sidônio Coqueiro ²

¹ Engenharia de Computação – Universidade Federal do Pará (UFPA) - Castanhal - Pará - Brasil

pedrobentes.b@gmail.com, tcoqueiro@ufpa.br

Abstract. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurobiological condition that affects millions of children worldwide, impacting their attention span, impulse control, and behavior regulation. In this context, psychoeducational apps emerge as innovative tools by offering interactive activities that stimulate attention, organization, and emotional self-regulation, promoting more effective and personalized learning. By integrating technology and neuroeducation, these platforms can complement traditional interventions, helping both children and their parents and educators manage ADHD. Therefore, the objective of this work is to create a prototype app, called Atento+, to aid the memorization and concentration of children with ADHD using the gamification method.*

Keywords: *Neuro-atypical, psychoeducational, gamification*

Resumo. *O Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) é uma condição neurológica que afeta milhões de crianças em todo o mundo, impactando sua capacidade de atenção, controle dos impulsos e regulação do comportamento. Nesse contexto, aplicativos psicoeducativos surgem como ferramentas inovadoras ao oferecerem atividades interativas que estimulam a atenção, organização e autorregulação emocional, promovendo um aprendizado mais eficaz e personalizado. Ao integrar tecnologia e neuroeducação, essas plataformas podem complementar intervenções tradicionais, auxiliando tanto as crianças quanto seus pais e educadores no manejo do TDAH. Dessa maneira, o objetivo do presente trabalho é realizar a criação de uma prototipagem de aplicativo, denominado Atento+, para auxiliar na memorização e na capacidade de concentração da criança com a neuro deficiência utilizando o método da gamificação.*

Palavras-chave: *Neuro-atípicos, psicoeducativo, gamificação*

1. Introdução

O Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade, também conhecido pela sigla TDAH, é um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta a formação do cérebro e sistema nervoso central. Ele se caracteriza, pela desatenção, hiperatividade e impulsividade em níveis elevados, que aparece na infância e acompanha o indivíduo por toda a sua vida. Muitas características do TDAH são notadas apenas entre os 4 e 12 anos, as crianças afetadas podem parecer desatentas, impacientes, falar ou agir impulsivamente. O que resulta no esquecimento de coisas com facilidade e podem ser desorganizadas (Sulkes et al., 2024).

Ao longo do tempo, os critérios para o diagnóstico para o TDAH foram revisados e refinados para refletir uma compreensão mais aprofundada da condição. E o aumento recente é devido a fatores como maior reconhecimento da doença por parte de grupos de diferentes áreas da saúde e crescimento no número de diagnósticos, sendo uma das motivações para a proposta deste trabalho. O gráfico 1 a seguir demonstra essa progressão, onde a marcação em laranja são estimativas e as marcações em azul são baseadas em dados oficiais publicados internacionalmente.

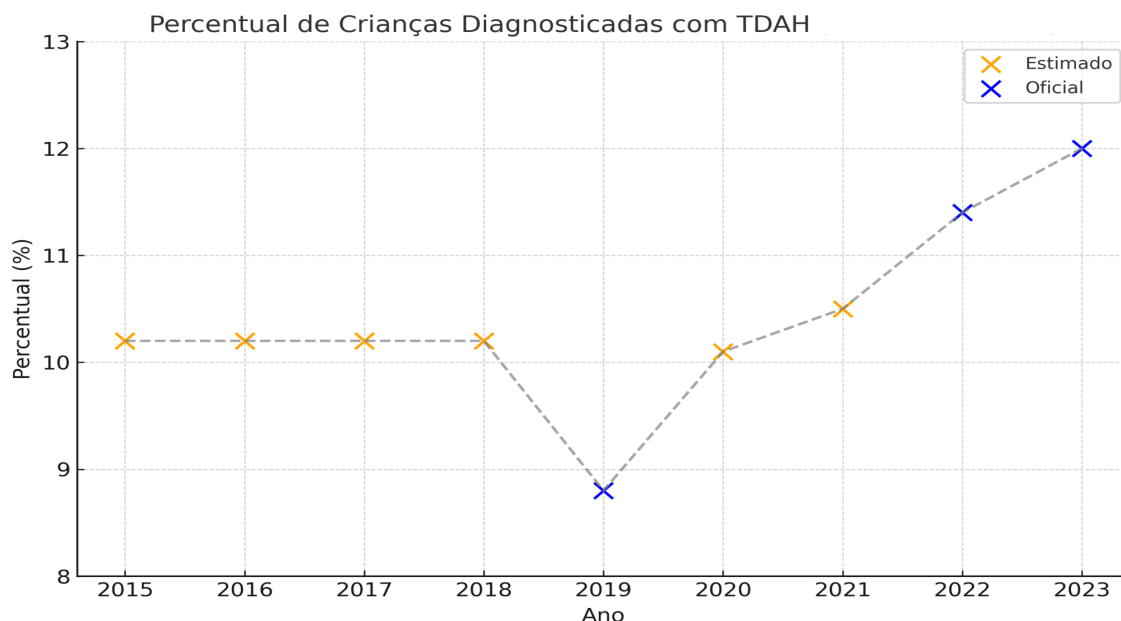


Gráfico 1. Percentual de crianças diagnosticadas entre 2015-2023

Nesse viés, a utilização da tecnologia na área da saúde como suporte para comportamentos e auxílio no aprendizado tem grandes avanços. Ao incorporar esses artifícios na área educacional pode ampliar o potencial do processo de aprendizagem, juntamente a práticas pedagógicas (Proesc., 2023).

Dessa maneira, o meio digital se torna uma ferramenta fundamental no processo de ensino-aprendizagem. A gamificação é a aplicação de elementos de jogos em atividades do dia a dia (Silva S. B. et. al., 2023). O uso da gamificação na educação tem se mostrado uma medida eficaz para engajar os

alunos, pois ao incorporar elementos de jogos no processo de aprendizagem, tornando as aulas mais motivadoras e interativas (Silva S. B. et. al., 2023). Com o intuito de motivar, ensinar e reter a atenção do usuário. Portanto, essas estratégias impactam positivamente, portadores de TDAH em tarefas diárias que seriam desafiadoras, tornando-as lúdicas e interessantes (Clicksing., 2024).

1.1. Objetivo Geral

Diante disso, este artigo tem como objetivo desenvolver um protótipo de aplicativo. O App será voltado para o auxílio de crianças de 9 a 12 anos de idade com TDAH em atividades cotidianas, com intuito de prover uma melhor concentração/atenção e capacidade de memorizar, além de contribuir para a disciplina, atendo-se à gamificação para favorecer esses aspectos.

1.2. Objetivo Específico

Como objetivos específicos, temos a utilização do site *Uizard* para prototipagem para produção e confecção das telas do protótipo do aplicativo denominado *Atento+*. Bem como recursos de aplicação de: formulários para traçar o perfil do usuário, e dos seus responsáveis; além de aplicar a gamificação em jogos que estimulem áreas cognitivas do cérebro vinculadas a retenção de informações e concentração.

2. Referencial Teórico

No atual cenário, o avanço da tecnologia tem transformado a forma como aprendemos e interagimos com o conhecimento. Esse avanço alcançou a área da educação e da psicologia, especialmente no que diz respeito às dificuldades de aprendizagem. Um dos públicos que mais tem chamado a atenção nesse contexto são as crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, que enfrentam desafios significativos no que se refere à atenção, à memória e ao controle comportamental (Shaffer C. et. al. 2013).

De acordo com a American Psychiatric Association (2014), esses sintomas devem ser recorrentes e desproporcionais em relação ao desenvolvimento esperado para a faixa etária. Além dos prejuízos acadêmicos, o TDAH pode impactar a autoestima e gerar dificuldades emocionais, exigindo abordagens de apoio que contemplem tanto a dimensão educacional quanto a socioemocional. Assim, compreender o TDAH é fundamental para o desenvolvimento de estratégias inclusivas e inovadoras, como o uso de recursos tecnológicos e práticas gamificadas no processo de aprendizagem.

2.1. Aplicativos Psicoeducativos

O termo psicoeducativo refere-se a intervenções, recursos ou estratégias que unem conhecimentos da psicologia e da educação com o objetivo de promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas, emocionais e comportamentais. Diferente de métodos puramente instrucionais, a abordagem psicoeducativa busca não apenas transmitir informação, mas também estimular funções cognitivas específicas, como atenção, memória, planejamento, controle

da impulsividade e autorregulação emocional. Nesse sentido, recursos psicoeducativos, como jogos digitais gamificados, atuam de forma lúdica e motivadora, criando um ambiente seguro para que a criança com TDAH possa exercitar suas capacidades, superar dificuldades e fortalecer a autoestima. No contexto do aplicativo Atento+, a dimensão psicoeducativa está diretamente relacionada ao treino da atenção sustentada, memória de trabalho e capacidade de organização, utilizando a gamificação como meio de engajamento e de reforço positivo.

Nos últimos anos, surgiram diversos aplicativos com objetivos educativos, alguns voltados especificamente para o público com necessidades especiais. Esses recursos podem atuar como ferramenta de apoio, complementando intervenções clínicas e pedagógicas. Aplicativos com foco psicoeducativo oferecem a possibilidade de trabalhar questões cognitivas como atenção, memória e o raciocínio lógico em um formato mais interativo e lúdico (PUCRS, 2023).

2.2. Gamificação como Metodologia

Uma metodologia de ensino utilizada como alternativa que vem ganhando destaque é a gamificação, que consiste em usar elementos de jogos (como pontuação, recompensas, níveis, etc) para tornar tarefas mais envolventes estimulando a aprendizagem assim como a diversão. Assim, estudantes conseguem desenvolver melhor a assimilação do conteúdo até mesmo em atividades que seriam mais desafiadoras (Instituto Unibanco, 2022).

No caso de crianças com TDAH, isso é ainda mais relevante, já que elas tendem a se distrair com facilidade, logo, o uso de recursos digitais podem ser bastante benéficos, já que oferecem estímulos visuais e sonoros que mantêm o interesse do usuário, mantendo o foco e a continuidade da atividade. Além disso, permitem o desenvolvimento do raciocínio adaptando o nível de dificuldade de acordo com o progresso da criança cumprindo um papel funcional no desenvolvimento de habilidades cognitivas.

Com base nas evidências levantadas, estima-se que o desenvolvimento de um aplicativo gamificado com foco psicoeducativo possa contribuir significativamente para o processo de crianças com TDAH. A ideia é que o aplicativo venha a funcionar como suporte complementar, ajudando na atenção, na retenção de informações e, indiretamente na autoestima e autonomia da criança.

3. Trabalhos Correlatos

Ferreira (2023) desenvolveu um aplicativo com o objetivo de apoiar pessoas com o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade(TDAH), utilizando recursos da computação para propor uma solução digital voltada à organização pessoal e ao auxílio no foco de tarefas cotidianas. Com impacto positivo na produtividade, organização e foco.

Além disso, a pesquisa mostrou que a implementação da tecnologia proporcionou uma melhora no aprendizado e auxílio a pais e educadores nas orientações do tratamento de pessoas com TDAH.

Já Mendes (2021) mostrou que o uso de jogos digitais trouxe aprimoramento da aprendizagem de alunos com TDAH, pois os jogos no âmbito da educação melhorou algumas funções executivas em cérebros de pacientes com TDAH, permitindo que os mesmo criasse estratégias e hábitos que ajudaram além da escola.

Ademais, há aplicativos que proporcionam ajuda e auxílio a pacientes com o Transtorno do Deficit de Atenção com Hiperatividade a critério de comparação entre alguns apps existentes, estão ilustrados na tabela a seguir.

Tabela 1. Tabela comparativa de aplicativos.

APLICATIVO	AUTOR	PÚBLICO ALVO	FUNCIONALIDADE	DIFERENCIAIS
Clarify	TheFabulous, 2023	Indivíduos com TDAH que buscam suporte contínuo.	Programa de orientação especializada, recursos personalizados, comunidade de apoio.	Abordagem personalizada e foco na troca de experiências em grupo.
Routine Flow	Thomas Wolfgang Menzel / System Two GmbH, 2022	Indivíduos com TDAH e pessoas que buscam melhorar a gestão do tempo.	Criação e manutenção de rotinas diárias.	Ênfase em hábitos e consistência.
Focus TDAH	Hospital de Clínicas de Porto Alegre, 2020	Pessoas com TDAH e seus familiares e profissionais da saúde.	Serviço informativo e educativo para pacientes, familiares e profissionais.	Parceria com o PRODAH(Credibilidade Científica).
Atento+	Brito, Pedro Henrique Bentes, 2025 (protótipo acadêmico)	Crianças entre 9-12 anos de idade com TDAH.	Suporte psicoeducativo e Gamificado.	Gamificação com foco em atenção e memorização para engajamento infantil.

Por outro lado, o Atento+ que é o protótipo a ser desenvolvido, tem direcionamento em auxiliar crianças de 9 a 12 anos lhes ajudando a enfrentar os desafios e suas limitações agregando gamificação para um maior desenvolvimento os beneficiando em funções cognitivas de retenção de informações e foco, além de ter outras funções que ajudam o usuário no decorrer do uso com experiências relaxantes e divertidas.

4. Materiais e Métodos

O estudo possui caráter exploratório e projetual, uma vez que o aplicativo ainda não foi aplicado em larga escala. Estima-se, no entanto, que sua utilização contribua de forma significativa para o desenvolvimento da atenção e da memória de crianças com TDAH, funcionando como um suporte complementar ao processo de ensino-aprendizagem e ao tratamento tradicional. Além disso, o Atento+ pretende auxiliar pais e educadores, oferecendo uma ferramenta de apoio que favoreça a autonomia, o engajamento e a autoestima das crianças.

4.1. Estrutura do Processo

O processo metodológico foi estruturado em quatro etapas básicas para se ter direcionamentos e objetivos claros:

- Levantamento de requisitos: realizado a partir da literatura científica sobre TDAH, identificando dificuldades recorrentes, como desatenção, esquecimento e falta de organização. Esse levantamento serviu de base para definir as funcionalidades do aplicativo.
- Definição das funcionalidades: o protótipo foi planejado para incluir alarmes, incentivos visuais, formulários de perfil e minijogos cognitivos, sempre com elementos de gamificação (como pontos e recompensas).
- Prototipagem visual: criação das telas do aplicativo, priorizando usabilidade e design amigável para crianças. Foram elaboradas telas de menu, lembretes, jogos e sistema de recompensas.
- Integração da gamificação: inserção de elementos lúdicos como pontuação, progressão por níveis e recompensas virtuais, de forma a estimular o engajamento e a continuidade no uso.

4.2. Levantamento de Requisitos

Os levantamentos para esse sistema foram elaborados em um diagrama de casos de uso para visualização dos processos requeridos. Os atores e casos de uso mais relevantes são:

- Atores:
 - Criança Usuária → público-alvo principal (9 a 12 anos);
 - Responsável/Professor → pode acompanhar ou apoiar o uso;

- Sistema (Atento+) → executa as funções internas.
- Casos de Uso Funcionais:
 - Realizar login/cadastro
 - Acessar jogos cognitivos (jogo da memória, jogo do labirinto)
 - Receber lembretes/notificações
 - Visualizar progresso e recompensas
 - Configurar avatar / personalização básica

Descrição do Diagrama:

- O ator Criança Usuária interage diretamente com os casos de uso principais: jogar, visualizar recompensas, receber lembretes.
- O ator Responsável/Professor pode acompanhar o progresso e auxiliar na configuração.
- O Sistema garante os requisitos não funcionais de desempenho, segurança e acessibilidade.

Representados a seguir na figura 1:

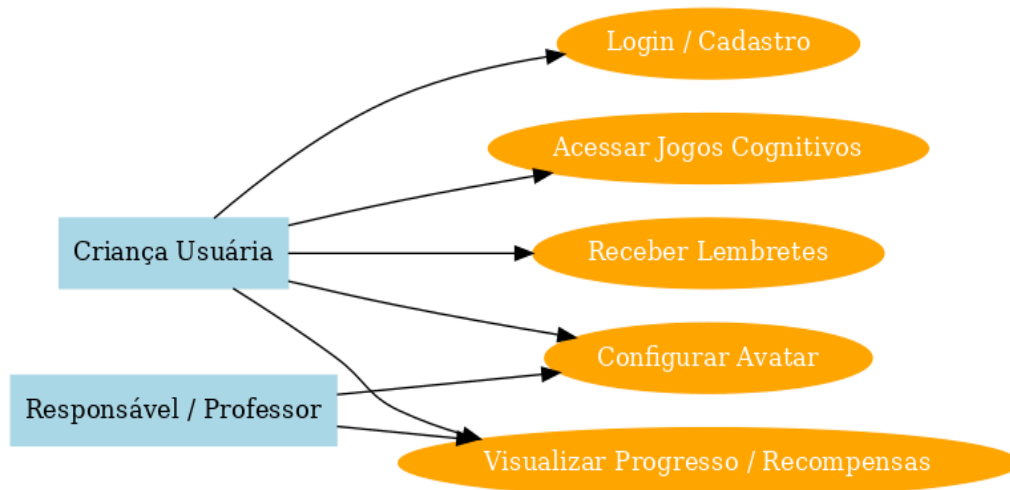


Figura 1. Diagrama de casos de uso do Atento+.

4.2.1 Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais descrevem os serviços que o aplicativo deve oferecer, de modo a atender às necessidades do público-alvo. Para o protótipo Atento+, foram definidos os seguintes:

- Criar e gerenciar lembretes visuais para auxiliar a criança em suas atividades diárias;
- Disponibilizar um formulário de perfil para coleta de informações básicas (idade, rotina, dificuldades);
- Oferecer minijogos cognitivos direcionados à atenção e à memória;
- Implementar um sistema de recompensas, com pontos, medalhas e progressão por níveis;
- Garantir feedback imediato após a realização de tarefas ou conclusão de jogos.

4.2.1 Requisitos Não Funcionais

Os requisitos não funcionais tratam das características de qualidade e restrições do sistema, assegurando seu desempenho e usabilidade. Para o Atento+, foram definidos:

- Usabilidade: interface simples e intuitiva, com elementos gráficos adequados ao público infantil;
- Acessibilidade: botões grandes, cores contrastantes e textos claros, favorecendo a compreensão;
- Segurança: proteção dos dados da criança, sem coleta de informações sensíveis;
- Manutenibilidade: estrutura que permita futuras atualizações e inclusão de novas funcionalidades.

4.3. Protótipo Atento+

O presente trabalho foi realizado com a criação de um protótipo de telas de um aplicativo desenvolvido na plataforma *Uizard*, o protótipo mostrará funcionalidades como: troca de pontuação por prêmios, incentivos textuais, jogos de estimulação mental entre outras tarefas com recompensas por completar atividades no game para criar incentivo e continuidade no uso.

Na Figura 2 está presente o layout da plataforma na qual foram desenvolvidas as telas do aplicativo. Há diversas ferramentas que auxiliam na confecção assim como na interação de uma tela para outra.

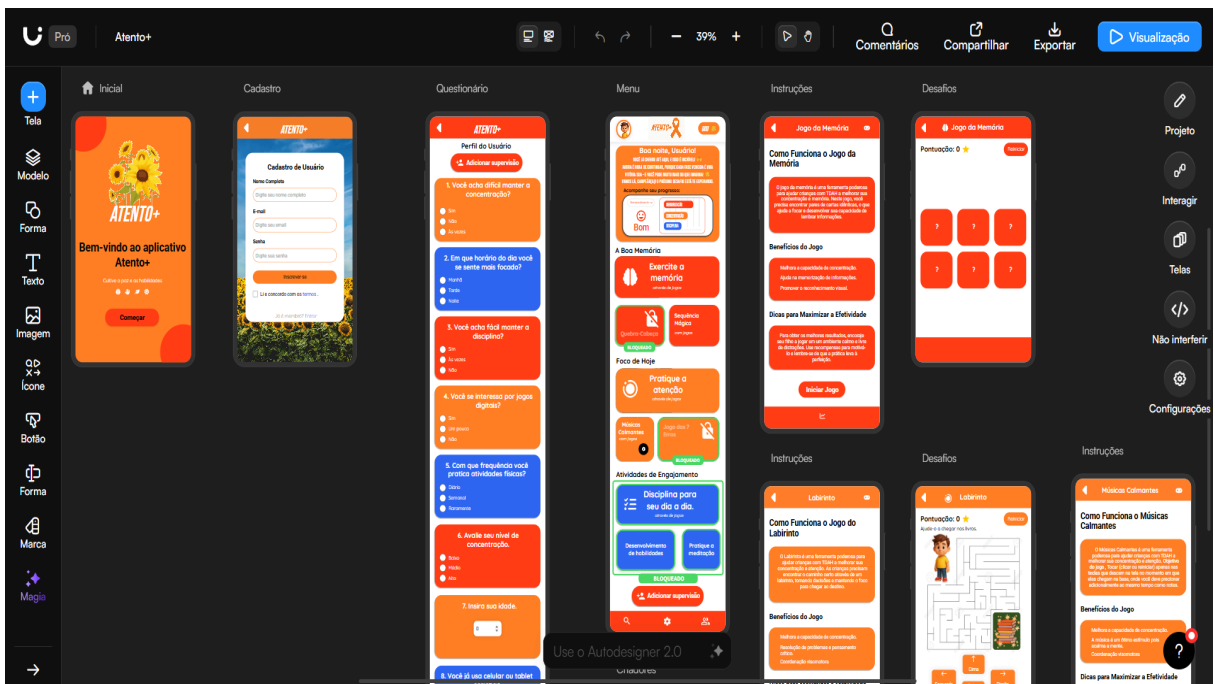


Figura 2. Tela principal do *Uizard*.

Na Figura 3 tem a aplicação de um questionário para traçar o perfil do usuário e verificar se o mesmo tem conhecimentos básicos no uso de aplicativos educativos de modo geral, bem como a entender como este lida com situações que exigem atenção e memorização.

The figure displays a questionnaire with 10 questions, organized into two columns. Each question is contained within a colored rounded rectangle. The questions are as follows:

- 1. Você acha difícil manter a concentração?** (Orange box) with radio buttons for Sim, Não, and Às vezes.
- 2. Em que horário do dia você se sente mais focado?** (Blue box) with radio buttons for Manhã, Tarde, and Noite.
- 3. Você acha fácil manter a disciplina?** (Red box) with radio buttons for Sim, Às vezes, and Não.
- 4. Você se interessa por jogos digitais?** (Orange box) with radio buttons for Sim, Um pouco, and Não.
- 5. Você se esquece das coisas com facilidade?** (Blue box) with radio buttons for Diário, Semanal, and Raramente.
- 6. Avalie seu nível de concentração.** (Red box) with radio buttons for Baixo, Médio, and Alto.
- 7. Insira sua idade.** (Orange box) with a numeric input field showing '0' and a spinner.
- 8. Você já usa celular ou tablet sozinho?** (Blue box) with radio buttons for Sim and Não.
- 9. Você já jogou algum jogo educativo?** (Red box) with radio buttons for Sim, vários; Acho que sim, um ou dois; and Não me lembro ou nunca joguei.
- 10. O que você prefere fazer no tempo livre?** (Orange box) with radio buttons for Jogar no celular/tablet, Brincar ao ar livre, Desenhar ou ler, and Outra coisa: followed by a text input field.

Figura 3. Questionário para o usuário.

Na Figura 4 temos o menu principal do jogo com os incentivos textuais para maior motivação e melhora da autoestima, as seções para ajudar com a memorização e atenção, um painel para acompanhar o progresso, o que ajuda em saber onde precisa melhorar. Também é possível ver que há jogos bloqueados, pois estes só serão desbloqueados com o progresso do usuário no jogo ao subir de nível.

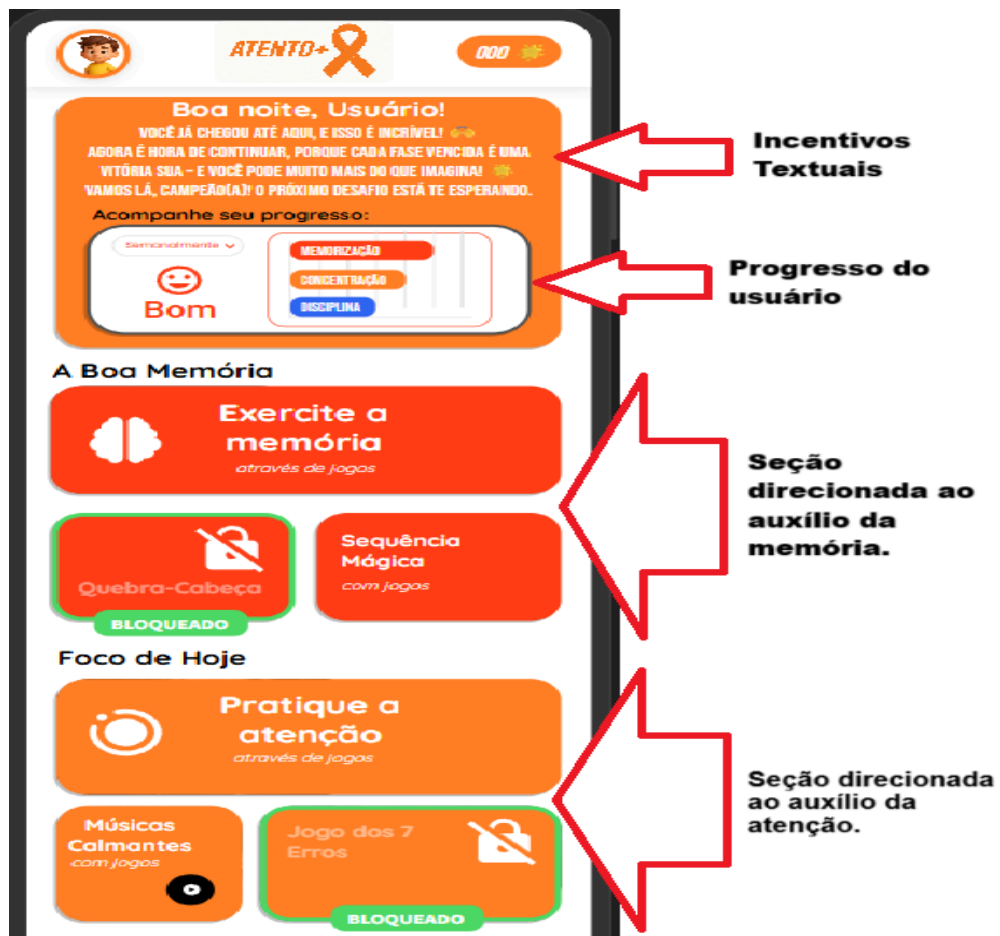


Figura 4. Menu principal do jogo.

Na Figura 5, há uma tela de instruções para facilitar o funcionamento e entendimento do jogo logo a seguir, mais à direita tem o jogo da memória que foi incluído no protótipo Atento+ como atividade psicoeducativa voltada para o desenvolvimento das funções cognitivas mais afetadas no TDAH. Ele tem como objetivo principal estimular a memória de trabalho e a atenção sustentada, que são habilidades frequentemente prejudicadas em crianças com esse transtorno.



Figura 5. Exemplo de um jogo que auxilia na memorização.

Na figura 6, há uma tela do jogo do labirinto que foi integrado como uma forma de estimular planejamento, atenção seletiva e controle motor. Tendo como foco a atenção seletiva: onde o jogo exige que ela filtre estímulos irrelevantes e mantenha o foco na rota correta, promovendo o raciocínio lógico e a persistência para alcançar uma meta.

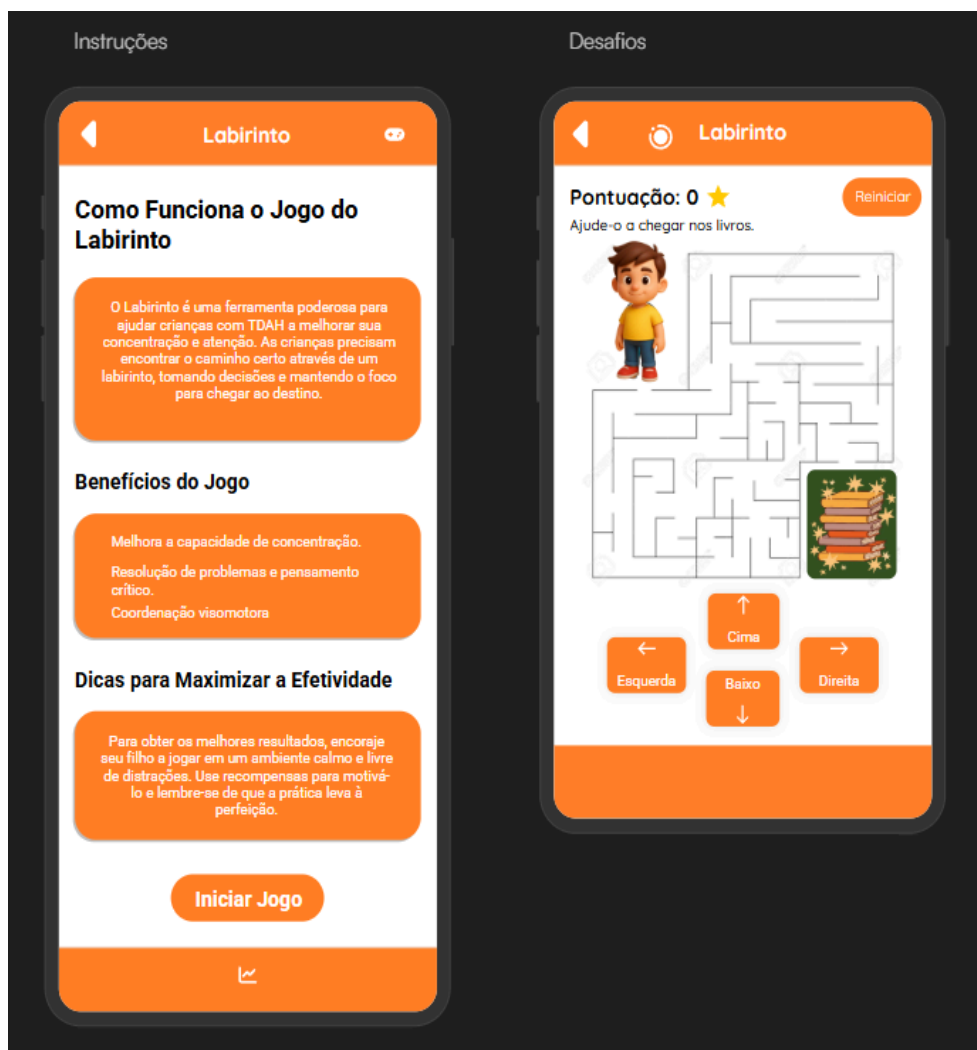


Figura 6. Exemplo de um jogo que auxilia na atenção.

Na figura 7 é onde se encontram as recompensas nas quais o usuário pode trocar os pontos obtidos em jogos incentivando a continuidade do uso. Também é possível desbloquear novos jogos e uma nova seção ao alcançar determinados níveis no jogo. Os jogos funcionam como exercícios cognitivos lúdicos, reforçando habilidades que podem ser transferidas para o contexto escolar e cotidiano.

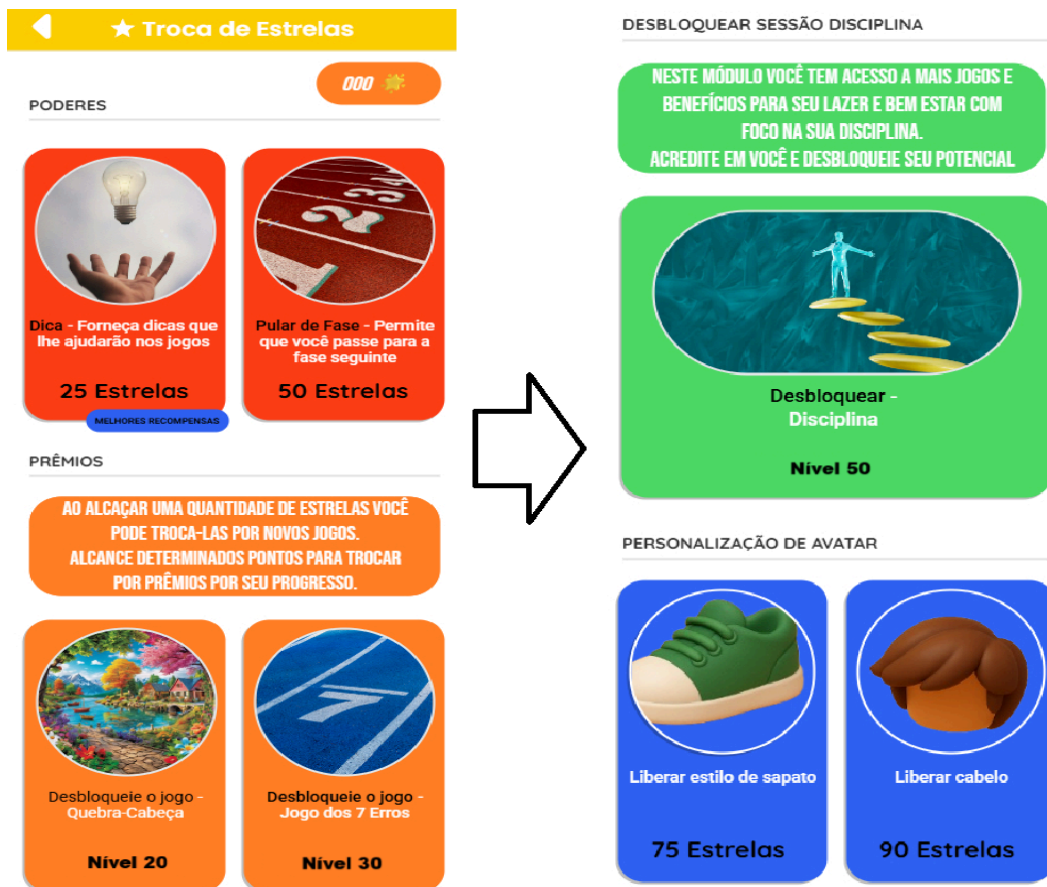


Figura 7. Tela de troca de recompensas

4.4. Aplicação do Método da Gamificação

A gamificação consiste em utilizar elementos de jogos: recompensas, fases, níveis e desafios em contexto que não são jogos, como na educação, saúde, aplicativos entre outros. A ideia é tornar as atividades mais motivadoras e engajantes, usando a lógica dos jogos para estimular o comportamento e o aprendizado.

4.4.1 Principais Elementos da Gamificação

Alguns dos elementos da gamificação utilizados neste artigo foram:

- Recompensas: pontos ou itens virtuais que o usuário ganha ao cumprir metas ou jogos.
- Níveis ou Progressão: divisão em fases ou etapas, mostrando evolução contínua.
- Desafios ou Missões: tarefas que precisam ser cumpridas ao avançar.
- *Feedback* imediato: o usuário vê logo o resultado de suas ações.

Ao aplicar esse princípios de design de jogos no Atento+ a gamificação promove maior envolvimento, estímulo à aprendizagem, desenvolvimento de habilidades cognitivas e comportamentais, além de possibilitar experiências mais dinâmicas e interativas.

5. Considerações Finais

O desenvolvimento deste trabalho permitiu compreender a relevância da utilização de tecnologias digitais, como os aplicativos psicoeducativos, no apoio do processo de aprendizagem de crianças com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). A proposta do protótipo Atento+ demonstrou potencial para contribuir de forma significativa com o estímulo à atenção e a memorização por meio da gamificação. Servindo para estudos futuros acerca da implementação de tecnologias em escolas para desempenho de alunos com TDAH e as informações obtidas podem ser usadas na área da saúde como forma complementar às medidas tradicionais no tratamento desta neurodeficiência.

Segundo as projeções, estima-se que os resultados sejam positivos, pois, Barros W. K. A. et. al., em 2025 realizou uma pesquisa semelhante da qual os dados obtidos foram satisfatórios para o projeto e espera-se que os resultados sejam análogos, ajudando o público alvo no seu desenvolvimento e cuidando para que seu desempenho escolar seja impulsionado e sua adaptação social se torne mais fácil e fluída com a utilização deste trabalho.

Em corroboração, um estudo feito por Machado A. P. de 2018, mostra que a utilização de aplicativos podem mudar a percepção destes indivíduos para com as situações e enfrentamentos diários, o intuito da gamificação e da prestação do suporte via aplicativo pode melhorar a forma de lidar com tarefas do dia a dia e amplificar o aprendizado, pois, tarefas com contexto e jogos educacionais que estimulam o cérebro simplificam o conhecimento.

A escolha pela plataforma *Uizard* mostrou-se adequada para a criação de um ambiente funcional e acessível, permitindo a elaboração de um protótipo com recursos visuais, incentivos e jogos cognitivos que dialogam diretamente com as dificuldades enfrentadas por esse público.

Além disso, o uso de elementos de jogos destacou-se como estratégia eficaz na motivação, favorecendo o desenvolvimento de competências cognitivas e emocionais.

Embora o trabalho ainda esteja em fase de prototipagem, os fundamentos teóricos e as propostas apresentadas indicam que o Atento+ pode se tornar uma ferramenta complementar valiosa para famílias, educadores e profissionais da saúde no acompanhamento e suporte a crianças com TDAH.

No entanto, este trabalho apresenta apenas um protótipo, sugere-se que são necessários estudos futuros e a aplicação prática do protótipo Atento+ em ambientes educacionais, para validação de sua eficácia, além de permitir ajustes e aprimoramentos conforme a resposta dos usuários.

Dessa forma, conclui-se que o protótipo Atento+ pode evidenciar-se como uma ferramenta inovadora, capaz de integrar saúde e educação em prol de uma intervenção mais acessível, lúdica e eficaz para o desenvolvimento infantil de crianças neurodivergentes, fazendo que o ensino não se limite à transmissão de conteúdos, mas alcançando o cuidado, o acolhimento e o respeito a singularidade de cada criança, possibilitando experiências de aprendizagem mais inclusivas, acessíveis e estimulantes.

Que este trabalho possa servir de inspiração para novas pesquisas, protótipos e políticas que coloquem a neurodiversidade no centro do desenvolvimento educacional e tecnológico.

6. Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BARKLEY, R. A. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment. 4. ed. New York: Guilford Press, 2015.

BARROS, W. K. A. et al. TDAH no ambiente escolar: desafios e estratégias para inclusão utilizando a gamificação. Fevereiro de 2025.

CLICKSIGN. Disponível em: <https://l1nq.com/7aMmG>. Acesso em: 30 mar. 2025.

DE ANDRADE MENDES, Beatriz. Os jogos digitais como recurso pedagógico na aprendizagem de alunos com TDAH. Revista Científica FESA, v. 1, n. 1, p. 21-44, 2021.

FERREIRA, Douglas Soares de Souza. Desenvolvimento de um aplicativo para apoiar pessoas com TDAH. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2023.

INSTITUTO UNIBANCO. Gamificação na educação: como aumentar o engajamento dos alunos. 2022. Disponível em: <https://www.institutounibanco.org.br/conteudo/gamificacao-na-educacao-como-aumentar-o-engajamento-dos-alunos/>. Acesso em: 5 jun. 2025.

LINHARES, Tatiana Teles; ARRUDA, Juliana Silva; DE CASTRO SIQUEIRA, Liliane Maria Ramalho. TDAH e a utilização das tecnologias digitais como recursos no processo de ensino e aprendizagem da matemática. In: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO. SBC, 2023. p. 116-123.

MACHADO, A. P. Desenvolvimento de aplicativo para pacientes com Transtorno do Espectro do Autismo: História Social - Indo ao Dentista. 2018.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL – PUCRS. Grupo de Pesquisa em Neuropsicologia Clínica e Cognitiva: TDAH e Funções Executivas. Porto Alegre, 2023. Disponível em: <https://www.pucrs.br>. Acesso em: 5 jun. 2025.

PROESC. Tecnologia na educação. Janeiro de 2023. Disponível em: <https://www.proesc.com/blog/tecnologia-na-educacao/>. Acesso em: 30 mar. 2025.

SILVA, S. B. et al. Gamificação virtual para alunos com autismo e TDAH na formação de professores de Ciências. Editora Científica Digital, v. 1, 2023.

SULKES, S. B. et al. Manual MSD Saúde para a Família. Abril de 2024. Disponível em:

<https://www.msdmanuals.com/pt/casa/problemas-de-sa%C3%BAde-infantil/dist%C3%BArbiode-aprendizagem-e-do-desenvolvimento/transtorno-do-d%C3%A9ficit-de-aten%C3%A7%C3%A3o-com-hiperatividade-tdah>. Acesso em: 13 mar. 2025.