**O USO DAS TECNOLOGIAS NA APLICAÇÃO DO PLANO INDIVIDUALIZADO DE TRANSIÇÃO (PIT): POSSIBILIDADES E DESAFIOS**

Neuzilene Ferreira Nascimento Burock - ProPed - UERJ

Annie Gomes Redig - ProPed - UERJ

O presente artigo se insere na temática sobre a discussão do processo de transição educacional para a vida independente. Apresenta o desenvolvimento e implementação de um Plano Individualizado de Transição (PIT) por meio do uso de tecnologias, visando contribuir com a transição escolar de um estudante adulto com deficiência intelectual para a vida pós-escola. Apresenta práticas pedagógicas desenvolvidas pelo viés do alfaletramento que visam garantir a participação efetiva e protagonismo do sujeito no processo de transição. O estudo de caso de natureza qualitativa, destaca a importância da personalização e individualização dos processos educacionais através do PIT, implementado com o uso de recursos tecnológicos. Os resultados evidenciam avanços significativos nas habilidades de alfabetização, autonomia e independência, demonstrando o potencial do PIT na promoção de uma educação mais acessível e eficaz para todos os alunos, especialmente aqueles com deficiência intelectual.

Palavras Chaves: Plano Individualizado de Transição; recursos tecnológicos; alfaletramento; deficiência intelectual.

**Introdução**

O uso da tecnologia está cada vez mais presente em nossas vidas, permeando todos os aspectos da sociedade contemporânea. Na educação, especificamente, a tecnologia desempenha um papel transformador, democratizando o acesso ao conhecimento e promovendo novas formas de aprendizado. Essas inovações implicam na urgência de se incorporar à educação, alternativas que promovam reflexões acerca das inovações tecnológicas como fomentadoras de práticas pedagógicas nos processos educativos. Possibilitam novas formas de interagir, ensinar e aprender, de se comunicar e compartilhar informações. Dessa forma, contribuem, de acordo com Viana F.; Viana J. e Souza (2021, p. 176) para “[...] novas maneiras de interagir com os alunos com deficiência no contexto da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, pois conduz o professor a organizar um ambiente colaborativo e a escola a repensar seu currículo, em uma modificação curricular”.

A educação inclusiva, implementada em nosso país por meio de ações e políticas públicas, incide na necessidade de se repensar as formas de ensinar e aprender, alicerçadas na perspectiva de defesa dos direitos humanos. Esse novo panorama orienta que os ambientes educacionais sejam espaços que privilegiem a heterogeneidade, desvelando a busca por possibilidades para educar na diversidade. A inclusão de pessoas com deficiência no contexto educacional é um princípio fundamental que visa garantir oportunidades equitativas para todos os alunos, independentemente de suas diferenças individuais, conforme afirmam as políticas públicas (Brasil, 2008; 2009; 2011; 2015).

Nesse sentido, a escola necessita redirecionar suas práticas pedagógicas para atender às diferentes necessidades que os sujeitos possam apresentar nos diferentes momentos de seu percurso formativo. Antunes e Glat (2019, p. 87) afirmam que “[...] um dos maiores desafios da educação inclusiva é romper com as práticas educativas que não levam em consideração as especificidades dos alunos e suas diferentes maneiras de aprender”. Essas práticas devem contribuir para a conscientização do aluno de que a aprendizagem vai além do ambiente escolar, impactando sua vida como um todo.

Pensando nos alunos público-alvo da Educação Especial[[1]](#footnote-1), uma etapa que requer especial atenção, é o processo de transição educacional para o momento pós-escola. As ações pedagógicas escolares necessitam instrumentalizar esses estudantes para o desenvolvimento da autonomia e independência, de forma a contribuir para a transição para essa nova etapa de suas vidas. Soriano (2006) *apud* Redig (2024, p. 3) salienta que “A Transição faz parte de um longo e complexo processo de preparação do aluno para a entrada na vida econômica e na vida de adulto”. Essas perspectivas podem ser contempladas através da estruturação do Plano Individualizado de Transição (PIT).

Redig e Pinheiro (2018, p.49) enfatizam que “Esse documento é um instrumento norteador do trabalho do professor, que organiza a ação pedagógica e o atendimento educacional especializado, com o objetivo de auxiliar essa transição.” Essa transição pode ocorrer com diferentes finalidades, de acordo com as perspectivas e anseios de cada indivíduo, para que possa se inserir socialmente na sociedade, tornando-se protagonista de sua vida. Seja para o acesso ao mercado de trabalho, cursos profissionalizantes, níveis superiores de ensino, para início de um matrimônio ou mesmo para o desenvolvimento da autonomia e independência para uma melhor qualidade de vida no período pós-escola. Assim, o PIT pode contemplar diversas dimensões como, habilidades do mundo do trabalho, acadêmicas, vida independente e autônoma, cidadania e pertencimento, autodefensoria e autogestão. Competências necessárias à vida em sociedade, entendendo que as expectativas sociais demandam do sujeito diferentes habilidades de autodeterminação.

[...] dentre os quais incluem a tomada de decisões e escolhas, e resolução de problemas, estabelecimentos de metas e objetivos, aquisição de habilidades, atribuições positivas de eficácia, expectativas de resultados, aptidões de liderança e auto-gestão, autoconhecimento e autoconsciência (Costa; Carvalho, 2018, p. 5).

Baseado nas questões discutidas, o presente trabalho tem como objetivo apresentar um estudo que teve como enfoque analisar o processo de transição para vida independente de um adulto com deficiência intelectual a partir do alfaletramento[[2]](#footnote-2). Para tal, buscou elaborar e implementar um protocolo do PIT através do uso de tecnologias. O processo de transição teve como ênfase, o ensino de habilidades que contribuíssem para o desenvolvimento da autonomia e independência para a vida em sociedade.

Para facultar a atuação do sujeito como protagonista de todo o processo, os objetivos do PIT foram elencados através de sua participação ativa sobre o que o próprio sujeito considerava como prioridades de aprendizagens no momento. Incluíram competências de leitura, escrita e letramento, uso de aplicativo de trocas de mensagens (WhatsApp), sistema monetário, conceitos matemáticos como adição, subtração, numerais em diferentes funções e uso cotidiano, uso do calendário, conceito de rotina, orientação espacial e local. De acordo com Redig, Mascaro e Dutra (2017, p.38), “O mais importante é que sejam traçados objetivos relevantes para o aluno e que cada um dos envolvidos colabore no desenvolvimento da proposta”. Portanto, é fundamental que tanto o indivíduo com deficiência intelectual, quanto todos os envolvidos em seu processo educacional, incluindo a família, compreendam e estejam cientes de suas metas e desejos pessoais. Para que possam participar da construção e implementação do PIT, contribuindo para que se alcancem os objetivos elencados para o processo de transição para o período pós-escola.

**Metodologia**

Para alcançar os objetivos propostos, a investigação consistiu em um estudo de caso de sujeito único de natureza qualitativa realizado no período de janeiro a junho de 2023. Monteiro, Tormes e Moura (2018, p.19) afirmam que “Na perspectiva qualitativa, os estudos de caso ganham gradualmente espaços no contexto das pesquisas educacionais”. Nesse sentido, diante das possibilidades interpretativas, permite a utilização de uma variedade de fontes de dados que visam contribuir para se verificar as múltiplas facetas a serem analisadas e compreendidas sobre o fenômeno. O estudo de caso permite que o pesquisador esteja diretamente articulado com o espaço do qual decorrem as informações, o que possibilita uma investigação que se preserva as características holísticas e significativas dos eventos da vida real.

O estudo contou com a participação de um estudante adulto de 31 anos de idade com deficiência intelectual matriculado em uma instituição especializada da rede pública do estado do Rio de Janeiro. A escolha do sujeito se deu por apresentar um longo percurso escolar, demonstrando ainda, muitas dificuldades no processo de construção da alfabetização e letramento. Ele havia sido inserido recentemente no mercado de trabalho e demonstrava alcançar maior autonomia e independência para a vida em sociedade.

Para a aplicação do PIT, contamos com emprego das tecnologias para realizar os encontros remotos, através do uso de plataformas de videoconferências como o *Google Meet*. Com o intuito de tornar a aprendizagem mais interativa, foram utilizados recursos tecnológicos e atividades *gamificadas*[[3]](#footnote-3)*,* além de ferramentas para a elaboração de atividades como os recursos de tela interativa (*Google Jamboard*); programa de criação/edição e exibição de apresentações e atividades gráficas (*Microsoft Powerpoint, Canva)*; *WhatsApp* e plataforma de criação de formulários online (*Google Forms*). E, para o desenvolvimento de conceitos como orientação e localização espacial foi utilizado o serviço de visualização de mapas por satélite *Google Earth*.

**Quadro 1:** Descrição dos recursos tecnológicos

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso Tecnológico** | **Descrição** |
| Google Meet | Plataforma do Google que possibilita reuniões por videoconferência online. A plataforma foi utilizada para realização dos encontros síncronos. |
| Google Jamboard | Plataforma do Google que funciona como tela/quadro interativo, editado de forma colaborativa que pode ser acessado de diferentes dispositivos ao mesmo tempo. Por ser uma tela interativa, permite a elaboração e aplicação de atividades em que o aluno e aplicadora interagem ao mesmo tempo, tornando a aprendizagem dinâmica e atrativa. |
| Microsoft Powerpoint | Programa utilizado para criação/edição e exibição de apresentações e atividades gráficas.  |
| WhatsApp | Aplicativo de mensagens instantâneas, e chamadas de voz e de vídeo. Permitiu não somente o contato entre aplicadora, agente de apoio e sujeito da aplicação, mas também a realização de atividades, envio de fotos e vídeos e uma interação mais dinâmica.  |
| Google Forms | Permite realizar atividades com diversos níveis de dificuldades, desde atividades simples, às mais complexas, como múltipla escolha com o uso de imagens, palavras e frases; questões com respostas curtas ou longas e apresentação de imagens e vídeos. |
| Canva | Plataforma de design gráfico que permite aos usuários criar gráficos de mídia social, apresentações, infográficos, pôsteres e outros conteúdos visuais. Possibilita a interação de forma síncrona entre todos os participantes, permitindo a elaboração e aplicação de atividades atendendo às necessidades do sujeito de forma instantânea e interativa.  |
| Google Earth | Serviço de pesquisa e visualização em três dimensões de mapas e imagens de satélite da Terra gratuito, fornecido e desenvolvido pela empresa Google, que permite explorar qualquer região do nosso planeta, inclusive o bairro e ruas. |

Fonte: Burock (2023, p. 60).

Essas ferramentas e recursos possibilitaram a elaboração de atividades personalizadas intencionadas a atender as necessidades e interesses que o educando apresenta, possibilitando construir e implementar o PIT. As atividades elaboradas através do uso de recursos tecnológicos, devem priorizar a reflexão e entendimento por parte do sujeito do que está sendo trabalhado. Relacionando assim, todos os aspectos aos objetivos traçados no PIT, para que faça sentido dentro de sua realidade e perspectivas. Viana F.; Viana J. e Souza (2021, p. 178) sinalizam que, dessa forma

O desafio docente, então, é escolher quais as metodologias ativas que podem ser adaptadas e selecionar quais as ferramentas educacionais digitais que podem contribuir com o ensino considerando as características do aluno e as habilidades e os conhecimentos a serem aprendidos.

Além disso, um outro desafio que se apresenta, diz respeito ao uso dos recursos tecnológicos para mediação à distância, pois demandam que o sujeito disponha de acesso à internet e aparelho de celular ou computador para que a prática se efetive. Contudo, incorporar essas tecnologias no ambiente educacional, faculta desenvolver as atividades que integram metodologias ativas e inovadoras, oportunizando que o aluno seja um sujeito ativo no processo de produção de conhecimento, modificando as metodologias tradicionais de ensino. O fazer pedagógico para atendimento aos alunos com deficiência intelectual necessita priorizar a personalização do processo de ensino, implementando ações que contribuam para a efetivação do PIT para que a transição da escola para uma vida independente possa acontecer de forma efetiva.

Para a coleta dos dados para elaboração do PIT foram utilizados diferentes instrumentos, como: inventário de habilidades para o alfaletramento para desenvolvimento da autonomia (Burock, 2023) e do PEI disponível no banco de dados da pesquisa desenvolvida por Mascaro (2021).

Para a implementação do PIT, contamos com a elaboração do Plano de Ação e fichas de planejamento para registro dos encontros. A aplicação contou com dez encontros realizados ao longo de dois meses, por encontros síncronos semanais, realizados através de videoconferências, com duração de uma hora cada. Após o período de aplicação, realizou-se a análise dos dados. Estes foram obtidos através da triangulação das informações registradas nos inventários de habilidades, fichas de planejamento e do próprio PIT.

**Protagonismo do sujeito e avanços: resultados da aplicação**

A análise dos dados permitiu identificar avanços em relação ao processo de aprendizagem do estudante. Esses progressos se deram nas habilidades acadêmicas voltadas para o alfaletramento, alfabetização digital, autonomia e independência. Foram possíveis por meio do planejamento sistemático das ações empreendidas através do PIT. As atividades contemplaram situações reais, que partiram do interesse do sujeito, com foco no desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita, que permitiram contribuir para aprendizagens e desenvolvimento de potencialidades.

Figura 1: Lista de compras para um churrasco



Fonte: Elaborado pelas autoras

A busca por diferentes possibilidades de desenvolvimento de práticas pedagógicas visando o alfaletramento, apresentadas neste estudo, priorizaram a apropriação de conceitos e avanços em relação a habilidade de alfabetização e letramento no sentido em uma visão contextualizada. Dentre os diversos avanços, foi possível observar desenvolvimento em relação ao domínio da leitura das sílabas simples e soletração de palavras, construção do conceito de rotina, aumento do repertório de habilidades consideradas prioritárias à construção do processo de leitura e escrita e avanços na comunicação oral, na ordenação e relatos de fatos do cotidiano.

Figura 2: Conversa no aplicativo WhatsApp



Fonte: Elaborado pelas autoras

Além de avanços no processo de escrita e leitura, outras áreas foram contempladas como, desenvolvimento da autonomia para envio e recebimento de mensagens através do aplicativo *WhatsApp*, contribuindo para sua autonomia e comunicação, reconhecimento de cédulas e valores, bem como construção do conceito de troco. Uso do calendário para identificação dos dias da semana, datas importantes, final de semana, dias úteis, feriados e meses do ano. Uso das ferramentas e recursos tecnológicos (pesquisas de imagens na internet, acesso a vídeos chamadas).

Com o uso do site *Google Earth* foram realizadas atividades para exploração da localização espacial, lateralidade e endereço pessoal. Essas foram no sentido de contemplar a demanda apresentada pelo sujeito sobre ainda não ter desenvolvido autonomia para andar sozinho pelo seu bairro. O planejamento da atividade possibilitou explorar a ferramenta para realizar um “passeio” virtual. Assim, foi possível observar o bairro, como um todo, tendo uma visão geral (visto de cima, em uma visão ampla de suas dimensões e ruas) e posteriormente localizar sua casa, identificar a vizinhança, ir até a farmácia mais próxima, até a padaria, indicar o caminho que faz para ir para a igreja e para o trabalho. Além de trabalharmos questões como localização espacial, lateralidade (esquerda/direita) os conceitos de perto e longe (o que dá para ir a pé e o que precisa utilizar o carro), seu endereço pessoal.

Nesse sentido, as atividades implementadas tiveram o intuito de tornar a aprendizagem prazerosa, criativa e relacionada às práticas e necessidades cotidianas, que envolvem a vida particular, profissional e demandas sociais do uso das habilidades desenvolvidas. Possibilitaram sua participação ativa e protagonismo. Alguns progressos se deram de forma qualitativa, como aumento do repertório de habilidades consideradas prioritárias à construção do processo de leitura e escrita, avanços na comunicação oral, na autoestima, além do vínculo estabelecido entre o sujeito, sua mãe e a pesquisadora.

**Considerações Finais**

 O presente estudo enfatiza a importância da personalização e individualização dos processos através do PIT com foco no processo de transição escolar para o momento pós-escola. Redig (2024, p. 9) enfatiza que “O processo de transição visa ajudar no desenvolvimento de habilidades para que o indivíduo possa planejar a sua vida”. Em especial, no atendimento aos alunos jovens e adultos com deficiência intelectual. Um público que já vivenciou por muitos anos situações de aprendizagem, ao longo de seu processo educativo. Nesse sentido, o uso de recursos tecnológicos demonstrou ser um caminho para a mediação pedagógica com os estudantes, no sentido de promover as habilidades e desenvolvimento de conceitos relevantes para sua inclusão na vida, na escola, no trabalho e demais realizações pessoais.

 A escola inclusiva precisa estar em consonância com novas tecnologias inerentes à escola contemporânea. Assim, os recursos tecnológicos não podem ser considerados como meros aparatos, nem somente suporte, mas, principalmente, como elemento revelador e possibilitador da interação entre comunicação e educação. Em conformidade com essa afirmação, Abrantes e Sousa (2016, p. 198) defendem que o uso das tecnologias no meio educacional pressupõe que “a educação deve-se atentar para reformulações de novos paradigmas educacionais, de modo a entender e valorizar positivamente os impactos das tecnologias no âmbito pedagógico”. Esse movimento viabiliza o desenvolvimento de práticas educativas significativas e dotadas de sentido, permitindo a interação em tempo real entre sujeitos localizados em diferentes espaços físicos, estreitando e aproximando as relações interpessoais.

 Salientamos que o PIT demonstra ser uma importante ferramenta para uma educação em uma perspectiva inclusiva, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia e independência dos sujeitos. Além disso, apresenta possibilidades para a utilização de novas ferramentas tecnológicas em práticas pedagógicas voltadas para o processo de transição educacional, viabilizando que a escola cumpra o seu papel emancipador no que se refere aos estudantes com deficiência intelectual.

**Referências**

ABRANTES, Maria Gracielly Lacerda de; SOUSA, Robson Pequeno. Formação continuada e conectivismo: um estudo de caso referente às transformações da prática pedagógica no discurso do professor. In: SOUSA, Robson Pequeno; BEZERRA, Carolina Cavalcanti; SILVA, Eliane de Moura; MOITA, Filomema Maria Gonçalves da Silva. (Org).*Teorias e práticas em tecnologias educacionais.*Campina Grande: Eduepb, 2016. v.9, n.22. p. 195-222. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/fp86k/pdf/sousa-9788578793265.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2017.

ANTUNES, Katiuscia Vargas; GLAT, Rosana. *Das relações entre representações sociais e educação especial nos processos de aprendizagem de alunos com deficiência intelectual.* InterMeio: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação - UFMS, v. 25, n. 50.1, 9 dez. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/intm/article/view/9442>. Acesso em: 29 abri. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. *Política Nacional De Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.* Brasília, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2024.

BRASIL. Lei 13.146, de 6 de jul. de 2015. *Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.* Brasília, 2015. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 24 fev. 2024.

BUROCK, Neuzilene Ferreira Nascimento. *Alfaletramento: Plano Individualizado de Transição para um adulto com deficiência intelectual.* 2023. 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <<https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/20402>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

COSTA, Sandra Beltrão Tavares. CARVALHO, Thayro Andrade. *Da inclusão escolar à autodeterminação.* Anais III CINTEDI. Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/44494>. Acesso em: 08 mai. 2024.

GOLDENBERG, Miriam. *A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais.* Rio de Janeiro: Record, 2011.

MONTEIRO Luana; TORMES, Jiane Ribeiro; MOURA, Luana Monteiro Luiza Cristina Simplício Gomes de Azevedo. *Estudo de caso: uma metodologia para pesquisas educacionais.* Revista Ensaios Pedagógicos, vol.2, n.1, p.18-25, 2018. Disponível em: <https://www.ensaiospedagogicos.ufscar.br/index.php/ENP/article/view/57>. Acesso em: 29 abri. de 2024.

REDIG, Annie Gomes; PINHEIRO, Vanessa***. Plano Individualizado de Transição: possibilidades para a inserção de pessoas com deficiência intelectual no mundo laboral.*** Apae Ciência, v. 9, n. 1, p. 44–56, 2018. Disponível em: <https://apaeciencia.org.br/index.php/revista/article/view/137>. Acesso em: 19 mar. 2024.

REDIG, Annie Gomes. *Documento norteador para implementação do Plano Individualizado de Transição - PIT: primeiros passos.* Ponta Grossa - PR: Atena, 2024.

SOARES, Magda. *Alfaletrar: toda criança pode aprender a ler e a escrever.* São Paulo: Editora Contexto, 2021. 352 p.

VIANA, Flávia Roldan; VIANA, João Frederico Roldan; SOUZA, Mákio

Patrício Cassemiro de. Práticas digitais inclusivas: os desafios da educação 4.0 e novas soluções para o Atendimento Educacional Especializado. In:NUNES, Débora Regina de Paula; VIANA, Flávia Roldan; SILVA, Katiene Symone de Brito Pessoa da; GONÇALVES, Maria de Jesus. (Org.). *Educação Inclusiva: conjuntura, síntese e perspectivas.* Marília: ABPEE, 2021.

1. De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), são considerados público-alvo da Educação Especial, alunos com deficiência sensorial, física e intelectual, transtornos globais de desenvolvimento (atualmente denominados por transtorno do espectro autista) e altas habilidades/superdotação. [↑](#footnote-ref-1)
2. Alfaletramento, de acordo com Soares (2021) é o processo de ensinar a ler e escrever dentro de um contexto onde a escrita e a leitura tenham sentido e façam parte da vida do aluno, em que a aprendizagem da habilidade da leitura seja contextualizada com enfoque em seu uso no meio social. [↑](#footnote-ref-2)
3. Termo utilizado para caracterizar atividades de aprendizagem através do uso estratégico da lógica dos jogos, de forma que o estudante aprenda ativamente. Ela tem como base os princípios da gamificação, uma das metodologias ativas mais difundidas no meio educacional. [↑](#footnote-ref-3)