



EDUCAÇÃO DIGITAL PARA O SUCESSO ESCOLAR: RECURSOS, FERRAMENTAS E METODOLOGIAS

Erasmio José Silvestre da Silva¹

RESUMO

Este artigo expressa a importante concepção e utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como ferramentas que têm permitido o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem na educação, facilitando tanto ao professor quanto aos alunos na aquisição de conhecimentos mais imediatos e mais amplos. O grande impacto do desenvolvimento tecnológico que ocorre atualmente tem favorecido o que se chama de nova revolução social. Na verdade, as TIC geraram grandes mudanças nas organizações culturais, sociais, económicas e educativas. Estas manifestam uma série de características fundamentais como via viável para todo o tipo de informação, estabelecendo comunicação imediata, seja síncrona ou assíncrona, na automatização de atividades, armazenamento de inúmeras informações e interação entre computadores e usuários. O professor desempenha um papel fundamental no conhecimento e utilização destas tecnologias, devido à importância didática que as TIC utilizadas de forma adequada em sala de aula podem ter. Contudo, os professores hoje não compreendem efetivamente a utilidade que a utilização das TIC pode significar no desenvolvimento do processo de formação dos alunos; Isso se reflete na qualidade educacional. Portanto, este artigo tem como objetivo analisar as Tecnologias de Informação e Comunicação como forma de pesquisa interdisciplinar com abordagem intercultural para fortalecer o processo de formação de estudantes.

Palavras-chave: Tecnologias de Informação e Comunicação; Interculturalidade; Ensino.

ABSTRACT

This article expresses the important conception and use of Information and Communication Technologies (ICT) as tools that have allowed the development of the teaching-learning process in education, facilitating both teachers and students in the acquisition of more immediate and broader knowledge. The great impact of technological development that is currently taking place has favored what is called a new social revolution. In fact, ICTs have generated major changes in cultural, social, economic and educational organizations. These manifest a series of fundamental characteristics as a viable way for all types of information, establishing immediate communication, whether synchronous

¹ POSSUI MESTRADO - MAGISTER EN EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGUE PELA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR 2018 - INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL EL MACARO LUIS FERMIN (VENEZUELA EM FASE DE PEDIDO DE RECONHECIMENTO). CURSANDO LICENCIATURA EM INFORMÁTICA EAD (UFRR - ATUAL). GRADUADO EM LICENCIATURA EM LETRAS/ESPAANHOL PELA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO(2009). GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA(2001). GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS PELA FACULDADE DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE MOSSORO ATUAL-UERN (1993). TÉCNICO JUDICIÁRIO NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE RORAIMA (2000/ATÉ O MOMENTO). PROFESSOR EFETIVO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA (2009/ATÉ O MOMENTO) NO COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESPANHOLA. PROFESSOR FACULDADE CLARETIANO BOA VISTA(2019/2022). PROFESSOR FACULDADE RORAIMENSE DE ENSINO SUPERIOR(2009/2014). PROFESSOR TEMPORÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE RORAIMA(2008/2010).



or asynchronous, in the automation of activities, storage of numerous information and interaction between computers and users. The teacher plays a fundamental role in the knowledge and use of these technologies, due to the didactic importance that ICT used appropriately in the classroom can have. However, teachers today do not really understand the usefulness that the use of ICT can mean in the development of the student training process; This is reflected in the quality of education. Therefore, this article aims to analyze Information and Communication Technologies as a form of interdisciplinary research with an intercultural approach to strengthen the process of student education.

Keywords: Information and Communication Technologies; Interculturality; Teaching.

INTRODUÇÃO

Atualmente, estão ocorrendo mudanças substanciais no campo da educação com iniciativas para implementar o uso de novas Tecnologias de Informação e Comunicação nas salas de aula com o objetivo de aumentar as probabilidades de atingir os objetivos de aprendizagem dos alunos. A tecnologia para minimizar a lacuna digital entre professores e alunos.

Com o surgimento das TIC é necessária uma atualização constante, tanto do professor como do aluno. Nesse sentido, o professor de um ponto de vista focado faz com que o aluno pratique no quadro negro, aplicando aulas magníficas, treinando-os de forma sistemática e focada num contexto de aprendizagem interativo.

Neste sentido, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2004) salienta que na área educativa os objetivos estratégicos visam melhorar a qualidade da educação através da diversificação de conteúdos e métodos, da promoção da experimentação, da inovação, a divulgação e partilha de informação e boas práticas, a formação de comunidades de aprendizagem e o estímulo a um diálogo fluido sobre as políticas a seguir.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são desenvolvidas a partir dos avanços científicos produzidos no campo da computação e das telecomunicações, daí a importância da tecnologia que acessa o processo de produção, interação, tratamento e comunicação da informação. Além disso, ajuda a melhorar a possibilidade do processo de alfabetização, que serve como instrumento de busca de informações, e é considerado um recurso fundamental para a gestão de diversos centros onde se constituem como material de reforço para os alunos.



Neste sentido, Ferreira e Silva (2022) sustentam que as TIC se tornam instrumentos cada vez mais indispensáveis nos centros educativos, afirmando que oferecem a contingência de interação que vai de uma atitude passiva, por parte dos alunos, a uma atividade constante, uma busca contínua e repensar o conteúdo.

Com efeito, a utilização das TIC na sala de aula é importante, porque ajuda a elevar o desenvolvimento cognitivo dos alunos de uma forma dinâmica e didática, adquirem importância na formação de professores e não só na formação inicial, mas também ao longo da vida profissional, porque cada vez mais estes desempenham um papel fundamental na aprendizagem dos alunos, uma vez que a informação é procurada e encontrada mais rapidamente do que nas escolas.

De qualquer forma, deve-se levar em conta que as possibilidades que as novas tecnologias oferecem, como ferramenta de ensino, são de grande magnitude e é necessário aproveitar todas as suas potencialidades para formar seres humanos mais justos, mais capazes, mais cooperativos, isso levaria a afirmar que o importante não é apenas a técnica, mas o que os atores podem fazer dessas dimensões tecnológicas educacionais um ambiente ou ambiente agradável e prático.

Com a incorporação das TIC em todos os aspectos da vida, novos modelos de ensino e aprendizagem são exigidos nas salas de aula. O modelo de educação voltado para o ensino, onde o protagonista é cada professor, dá lugar a um sistema baseado na aprendizagem, onde cada aluno é responsável pelo seu próprio processo cognitivo e seu professor deve buscar e utilizar a metodologia e os meios mais adequados para ajudá-lo nesse processo.

Somado a isso, a importância reside no fato de serem os meios ou recursos utilizados para aplicar uma técnica específica na área por meio de um método de aprendizagem específico, entendido como o caminho, caminho ou conjunto de regras que são utilizadas para obter uma mudança. no comportamento de quem concebe o conhecimento e, dessa forma, aumenta ou melhora seu nível de competência para desempenhar uma função produtiva.

Os principais fatores que influenciam a utilização destas novas tecnologias pelo corpo docente são: o acesso a estes recursos, a qualidade dos softwares e equipamentos, a facilidade ou simplicidade de utilização, o incentivo à



mudança das práticas pedagógicas com recurso à tecnologia, o apoio e a solidariedade das instituições para a utilização destas ferramentas no currículo. As políticas nacionais e locais são um compromisso com a melhoria profissional e a formação formal recebida no uso das TIC.

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NA EDUCAÇÃO

As TIC são a criação educativa desta época e permitem tanto aos professores como aos alunos mudanças decisivas no trabalho quotidiano da sala de aula e no seu processo de ensino-aprendizagem.

Da mesma forma, Cavalcante e Avelar (2023) menciona que Tecnologias de Informação e Comunicação é um termo que explora todas as formas de tecnologia utilizadas para criar, armazenar, trocar e processar informações em suas diversas formas, como dados, conversas, voz, estática ou em movimento. imagens, apresentações multimídia e outras formas.

Esta definição coincide com a de DDDDDD, que diz que as TIC estão ligadas a quatro meios básicos: computação, microeletrônica, multimídia e telecomunicações, mais importante ainda, giram de forma interativa e conectada, o que nos permite alcançar novas realidades comunicativas e aprimorar aquelas que possam existir isoladamente.

Levando em conta as contribuições de tais autores, concordamos com Ferreira (2022), que as TIC são o conjunto de ferramentas, suportes e canais para o processo e acesso à informação, que formam novos modelos de expressão, novas formas de acesso e recreação cultural, conhecendo essas ferramentas como todos os acessórios e instrumentos a serem utilizados no processo que professor e aluno realizam na aquisição de conhecimento, formando assim novas e marcantes formas de acesso à informação.

Com a aplicação dessas tecnologias é possível entrar em um novo mundo repleto de informações de fácil acesso para alunos e professores. Da mesma forma, conseguem abrir uma porta no ambiente de aprendizagem aderindo a novas estratégias onde cada aluno participa, permitindo a melhoria do desenvolvimento cognitivo.

Esses autores determinam que as Tecnologias de Informação e Comunicação são um banco de ferramentas essenciais, sendo um meio de comunicação



no processo educacional atual, de forma que facilitam a troca de conhecimentos entre professor e aluno, por isso explicam que o novo pedagógico a aplicação é orientada para a curiosidade e motivação de cada aluno, mudando de papéis, onde o professor não é mais aquele que gera conhecimento, mas sim um guia para o futuro educacional.

Com base na classificação das TIC nos tipos de mídias educacionais e nas abordagens expressas por Lima et al. (2023) estas são classificadas em três grupos: (A) Meios transmissivos, que buscam apoiar a entrega eficaz das mensagens do remetente aos destinatários que são os que apoiam o envio; (B) Meios ativos, que buscam permitir ao aluno agir sobre o objeto de estudo e, a partir da experiência e da reflexão, gerar e refinar suas ideias sobre o conhecimento que fundamenta esse objeto; e (C) Mídias interativas, que buscam permitir que a aprendizagem ocorra por meio de diálogo construtivo, síncrono ou assíncrono, entre alunos que utilizam mídias digitais para se comunicar.

Ao classificar as TIC levando em consideração as dimensões mencionadas, segundo o autor Ladeira (2022), indica-se a possibilidade de apoiar a abordagem educacional da qual estão mais próximas, mas enfatiza o papel vital daqueles que facilitam o processo e a orientação.

As TIC estão a produzir inovação em todas as áreas sociais. No entanto, estas mudanças nem sempre indicam uma rejeição das tecnologias ou meios anteriores, mas antes, em alguns casos, ocorre uma espécie de simbiose com outros meios.

Segundo Arrelias, Bernardo e Oliveira (2022), os professores com visão tecnológica são fundamentais para o uso eficaz das TIC em sala de aula, pois são eles que facilitam ou restringem a incorporação de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem. regular o tipo e a qualidade das interações entre alunos e recursos.

Os especialistas na área pedagógica são os responsáveis pela aplicação destas novas ferramentas e são responsáveis por garantir que as mesmas são realizadas da melhor forma possível na aplicação e no processo de obtenção de novos conhecimentos.

Então, as TIC permitem a aquisição, produção, armazenamento, tratamento, comunicação, registro, acesso e apresentação de dados, informações e conteúdos em forma alfanumérica, imagens, vídeos, sons, aromas, vibrações,



temperaturas, movimentos, ações à distância. São ferramentas muito importantes, graças a elas se obtém uma melhor metodologia de ensino-aprendizagem para a aquisição de novos conhecimentos através das diversas tecnologias educacionais hoje criadas, através das quais existe uma alta relação para melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Maia (2022) indica que o uso das TIC não leva necessariamente à implementação de uma determinada metodologia de ensino/aprendizagem. As TIC têm sido integradas progressivamente no contexto educacional, renovando aos poucos aquelas metodologias ambíguas, mas sem deixar de lado a grande importância que refletem neste processo, não se referem apenas à mudança ou renovação das técnicas anteriormente aplicadas. pouco mais na concentração e atenção que os alunos podem prestar ao professor, pois disso dependerá a obtenção do conhecimento que está sendo transmitido pelo professor.

Para Santos (2022), conseqüentemente, o trabalho educativo com as TIC consiste no desenvolvimento de atividades destinadas a garantir que todos os alunos as aproveitem para aprender de forma eficiente e eficaz, ou seja, para melhorar a sua competência escolar e oportunidades de aprendizagem que as TIC proporcionam.

O grupo de alunos deve aprender a administrar e utilizar de forma adequada cada uma dessas novas tecnologias, pois elas os ajudarão a obter um melhor desempenho acadêmico, o que gera profissionais com amplo conhecimento que atuarão em suas carreiras auxiliando no desenvolvimento da sociedade.

No entanto, a utilização das TIC na educação depende de múltiplos fatores (infraestruturas, formação, atitudes, apoio da equipa de gestão etc.), entre os quais o mais relevante é o interesse e a formação por parte dos professores, tanto a nível instrumental como pedagógico.

As TIC tornaram-se instrumentos indispensáveis na educação de hoje. A sua utilização auxilia e facilita o desempenho de diversas tarefas em simultâneo, e estão relacionadas com vários aspectos, desde a procura de informação para a realização de uma atividade, até à realização de transações bancárias ou à comunicação mais fácil com outros utilizadores em qualquer parte do mundo,



são processos essenciais para a transformação da comunicação, possibilitar a capacidade universal de acesso e apoio.

As TIC otimizam a eficácia do processo educativo, permitindo a intervenção e colaboração das pessoas para o desenvolvimento coletivo de conhecimento e fontes de busca de qualidade. Portanto, são responsáveis por aprimorar, contribuir, propor e articular procedimentos, métodos, formas de trabalhar, organizações e artefatos que permitam informar a sociedade com mais rapidez e qualidade.

É determinado que as TIC têm um grande impacto na educação, graças à presença da Internet, que facilita tanto aos alunos como aos educadores a obtenção da informação de que necessitam sobre os temas que lhes interessam ou que estão a ser tratados no âmbito da rede curricular e dentro de suas curiosidades. Atualmente, cada aluno busca uma forma de se aprofundar nos temas desenvolvidos em aula, ou busca ter o maior conhecimento possível sobre um tema de seu interesse, o que de certa forma é positivo para o processo de aprendizagem, pois busca expandir sua rede cultural.

RELAÇÃO ENTRE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E INTERCULTURALIDADE

A humanidade está preparada para receber novos avanços tecnológicos que impõem novas demandas ao campo pedagógico. Atualmente, a sociedade está imersa no pós-modernismo e no multiculturalismo, que aos poucos constrói uma interculturalidade social face a face através de uma abordagem cultural e virtual. Tudo isto exige que a humanidade reflita sobre a abordagem de novos paradigmas, e deve ser assumido pelas instituições educativas, aproveitando as oportunidades oferecidas pelas TIC, para superar esta barreira presente no campo educativo e na realidade social.

As TIC estão a desempenhar um papel importante na educação, representando um repensar metodológico, pedagógico, curricular e organizacional no campo educativo para melhorar a qualidade educativa. Além disso, são um instrumento elementar de paridade cultural, reflexiva e promotora da comunicação intercultural.



De tal forma que para materializar os conceitos de interatividade, interconexão, instantaneidade, troca, conhecimento, enriquecimento e cidadania intercultural é necessária uma estratégia metodológica baseada na aprendizagem cooperativa, participativa e em rede entre centros em vários lugares do mundo. Para atingir este propósito, as TIC constituem uma ferramenta fundamental e essencial, não só pela criação de uma comunidade onde os alunos possam interagir e partilhar conhecimentos, mas também pelo seu potencial para transformar as práticas educativas.

Portanto, vale afirmar que a Internet, as redes sociais e as novas tecnologias fornecem tudo o que é necessário para gerar comunidades virtuais de aprendizagem no campo intercultural, com a ajuda de muitas ferramentas que favorecem a troca de informações verdadeiras sobre a educação multicultural entre todos os membros das sociedades.

Silva, Barbosa e Costa (2022) destacam as dimensões ou áreas de aprendizagem da alfabetização tecnológica. A digiculturalidade corresponde ao seu desenvolvimento e aplicabilidade prática online. Isto significa que, fundamentalmente, faz sentido pedagógico à medida que é gerado e construído a partir dos valores da cooperação e da interação cultural democrática. De fato, a cultura tecnológica emerge fortemente através de plataformas e comunidades virtuais que são, ao mesmo tempo, caminho e destino de uma consciência comunitária e intercultural onde o importante é crescer individual e socialmente, valorizando positivamente a diversidade e os valores educativos universalmente aceites. contemplados nos direitos humanos.

Deve-se adquirir um sentido pleno para uma abordagem intercultural, inclusiva e integradora das possibilidades de participação pedagógica através das TIC em contextos escolares, incorporando experiências e promovendo a inovação, a cooperação e a aprendizagem como serviço e plataforma de intercâmbio intercultural. Ou seja, a interculturalidade através das tecnologias educativas atuais pode ser construída num processo em rede que é claramente imparável, mas invisível, por vezes se os professores não estiverem conscientes do potencial didático das redes e plataformas virtuais, não só para partilhar informação e conhecimento, mas fundamentalmente humanidade, emoção e diversidade educacional.



Conclui-se que devemos pensar no potencial da cooperação educativa, tendo em conta que a cooperação é um valor crescente na Internet, porque cada vez mais comunidades de aprendizagem utilizam o E-Learning para promover e divulgar o seu trabalho, ou com licenças totalmente gratuitas (*copyleft*), que permitam um conjunto muito vasto de iniciativas educativas, sociais e comunitárias, desde e no contexto educativo. É por isso que consideramos essencial a criação de comunidades virtuais e interculturais de professores, famílias e alunos, onde aprendam juntos, confeccionando e produzindo materiais ou dossiês educativos virtuais, através do intercâmbio e coordenação pedagógica de cada professor.

PROCESSO FORMATIVO ATRAVÉS DA INTERCULTURALIDADE

A interculturalidade no processo de ensino deve ser levada em consideração, pois se refere a um contato entre culturas, como uma troca de conhecimentos entre elas, ou seja, um processo de comunicação e aprendizagem constante entre as diferentes tradições que buscam construir e promover o respeito mútuo. A diversidade cultural no contexto educacional busca a formação humana por meio da interação social como base fundamental na educação.

No campo da educação realiza-se uma troca de saberes e saberes culturalmente diferentes e nunca antes conhecidos, onde se pretende que o aluno conheça as diferentes características das diversas culturas que existem no mundo, e com base em isso, podem desenvolver o pensamento crítico e o reconhecimento da sua personalidade e cultura legítimas.

Nas instituições de ensino, a interculturalidade procura fazer com que os alunos se sintam valorizados, reconhecendo as suas raízes étnicas e aplicando à vida escolar a base fundamental da solidariedade. Para que isso aconteça, seus professores devem receber formação de acordo com as demandas apresentadas em cada uma das salas de aula para que estejam aptos a responder a cada caso.

No contexto quotidiano dentro da sala de aula refletem-se situações de contacto cultural, ou seja, na maioria das instituições de ensino existem alunos de culturas diversas, a incorporação de alunos de diferentes origens culturais deve ser o objetivo principal de cada professor, portanto, integração diferente atividades podem ser realizadas. Segundo Costa et al., (2022), a incorporação



de alunos de diferentes culturas e tradições faz com que os professores considerem novas estratégias metodológicas para que seus alunos evitem possíveis situações de discriminação.

A interculturalidade é considerada uma dimensão que não se limita ao campo da educação, centra-se nas relações humanas como alternativa ao autoritarismo, ao dogmatismo e ao etnocentrismo. Envolve o reconhecimento da própria identidade, o fortalecimento da própria identidade do “eu” é o ponto de partida essencial para qualquer relacionamento positivo.

Do exposto, pode-se concluir que cada professor, ao ministrar a aula, deve motivar a naturalidade dos alunos de diferentes culturas, para que não se sintam isolados, mas demonstrem a sua essência e que o valor da sua cultura não se perca, tentando “adaptar-se” a outros alunos. Para que isso seja conceituado, deve haver um estímulo recíproco entre o corpo docente e os alunos nas diferentes experiências acadêmicas que são vividas na vida escolar, e no trabalho cooperativo onde seu objetivo principal deve ser a convivência entre seus alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A iniciação de uma comunidade social-virtual onde as TIC estão ligadas é fundamental na interculturalidade do ponto de vista comunitário, onde o eixo colateral do chamado dinamismo educativo intercultural é a relação harmoniosa, a criação, a responsabilidade e a colaboração mútua. Saber ser e conviver deve ser um suporte elementar nas estratégias didáticas que criam ambientes educativos, onde a formação multicultural é um compromisso da comunidade escolar como um todo.

A necessidade de unificar esforços e relações socioculturais entre as instituições educativas e todos os tipos de sociedades sociais que participam e se responsabilizam pelos esforços educativos é importante para que construam uma interculturalidade concreta a partir de uma visão holística, onde alunos, professores e famílias devem se entrelaçar. redes de significado multicultural e o próprio currículo da submissão à legitimidade pessoal e às diferenças culturais como uma fortuna urbana de valor educacional surpreendente.



A formação digital e intercultural deve ser proposta para uma comunidade educativa, mas tendo em conta princípios de respeito e comunicação multicultural entre todos os participantes da comunidade educativa, além disso, a formação deve ser holística, deve compreender as dimensões desiguais da aprendizagem comunitária que alcança ser, por sua vez, eixo e promotor de uma cultura digital mais ativa, participativa, crítica e colaborativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRELIAS, Josielson; BERNARDO, Ana Maria Guimarães; OLIVEIRA, Cleber Macedo. Reflexões sobre aprendizagem colaborativa e uso de TIC na educação profissional e tecnológica. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, p. e26111032327-e26111032327, 2022.

CAVALCANTE, Julio Cezar Oliveira; AVELAR, Kátia Eliane Santos. A FORMAÇÃO DO DOCENTE PARA A CULTURA DIGITAL E FRENTE AS TECNOLOGIAS INTEGRADAS À SALA DE AULA: UM BREVE DEBATE. **Revista Augustus**, v. 59, n. 32, p. 249-258, 2023.

FERREIRA, Ana Carla Louro Lopes. **Práticas digitais e mediação em contexto escolar**: um estudo de caso. 2022. Tese de Doutorado. Instituto Politecnico de Leiria (Portugal), 2022.

FERREIRA, Ana; SILVA, Pedro. **Práticas digitais escolares**: um estudo de caso. Livro De Atas, p. 81, 2022.

LADEIRA, Francisco Fernandes. Reflexões sobre a incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação básica para além de visões instrumentais. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, v. 12, n. 27, p. 232-256, 2022.

LIMA, Evellym Jamilly Brito et al. EDUCAÇÃO DIGITAL, PATRIMONIAL E INTERGERACIONAL EM ESCOLAS PÚBLICAS. **Caderno Impacto em Extensão**, v. 3, n. 1, 2023.



MAIA, Alexandre Camargo et al. Apresentação do Dossiê com artigos completos do I Seminário TIC e Educação. **Revista Ciência em Evidência**, v. 2, n. 2, p. 2-2, 2022.

SANTOS, Luanna Aretuska Silva. Vantagens e dificuldades das tecnologias de informação e comunicação na educação. **Revista Ibero-Americana de Humanidades**, Ciências e Educação, v. 8, n. 1, p. 206-217, 2022.

SILVA, Natã et al. Tecnologias de Informação e comunicação aplicadas no Ensino Fundamental nas escolas públicas brasileiras: Uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, p. e31511628722-e31511628722, 2022.

SILVA, Nata; BARBOSA, Tiago da Costa Silva; COSTA, Nayara Magda Gomes Barbosa. Aplicação das tecnologias de informação e comunicação no aprendizado de estudantes com deficiências cognitivas e outras necessidades especiais: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 32052-32064, 2022.