



## Educação Assistida por Computador e Psicologia da Aprendizagem

*Keny Lucas da Silva Goes<sup>1</sup>; Jadislene Estevam da Silva Costa<sup>2</sup>;  
Jadna Cleia Estevam da Silva Goes<sup>3</sup>*

**Resumo:** Este estudo abordou a interação entre Educação Assistida por Computador (EAC) e Psicologia da Aprendizagem, visando compreender seus efeitos no desempenho, engajamento e satisfação de estudantes. Utilizando uma metodologia mista, foram selecionados participantes envolvidos com a EAC, com dados coletados através de questionários e entrevistas. As análises quantitativas indicaram melhorias no desempenho acadêmico e no engajamento dos alunos, enquanto as qualitativas destacaram a valorização da flexibilidade e personalização que a EAC oferece. Desafios como a necessidade de competências digitais e um design instrucional eficiente também foram identificados. Os resultados sugerem que a EAC pode significativamente enriquecer o processo educativo, enfatizando a importância de estratégias pedagógicas que integrem tecnologia de forma eficaz e a necessidade de políticas que facilitem a adoção da EAC, garantindo seu acesso e efetividade para todos os alunos.

**Palavras-chave:** educação assistida por computador; psicologia; aprendizagem.

## Computer Assisted Education and Psychology of Learning

**Abstract:** This study addressed the interaction between Computer Assisted Education (CSE) and Learning Psychology, aiming to understand its effects on student performance, engagement and satisfaction. Using a mixed methodology, participants involved with EAC were selected, with data collected through questionnaires and interviews. Quantitative analyzes indicated improvements in academic performance and student engagement, while qualitative analyzes highlighted the appreciation of the flexibility and personalization that EAC offers. Challenges such as the need for digital skills and efficient instructional design were also identified. The results suggest that EAC can significantly enrich the educational process, emphasizing the importance of pedagogical strategies that integrate technology effectively and the need for policies that facilitate the adoption of EAC, ensuring its access and effectiveness for all students.

**Keywords:** computer-assisted education; psychology; learning.

<sup>1</sup> Mestrando em Computação Aplicada pela Universidade Federal do Pará, Brasil. Autor correspondente: kenylucasgoes@gmail.com;

<sup>2</sup> Mestre em Educação e Cultura Universidade Federal do Pará, Brasil. jadisleneestevam@hotmail.com;

<sup>3</sup> Especialista em Educação e Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará, Brasil. jadna\_atm@hotmail.com.

## Introdução

Na contemporaneidade, caracterizada pela ubiquidade da tecnologia, o processo educacional tem sido profundamente influenciado pela integração de ferramentas digitais, desencadeando transformações significativas nas metodologias de ensino e aprendizagem. Uma das inovações mais impactantes neste contexto é a Educação Assistida por Computador (EAC), que se refere ao uso de computadores e softwares específicos para apoiar e enriquecer o processo educacional. Paralelamente, a Psicologia da Aprendizagem, com seu vasto leque de teorias sobre os processos cognitivos e comportamentais subjacentes à aquisição de conhecimento, oferece perspectivas valiosas para aprimorar a eficácia pedagógica das tecnologias educacionais. A interação entre essas duas áreas promete não apenas elevar a qualidade do ensino, mas também proporcionar experiências de aprendizagem mais personalizadas e envolventes para os estudantes.

A pertinência deste estudo decorre da necessidade crescente de metodologias educacionais que incorporem tecnologias de maneira eficiente, alinhando-se simultaneamente aos princípios fundamentais da Psicologia da Aprendizagem. Conforme a EAC evolui, torna-se cada vez mais essencial compreender como as teorias de aprendizagem podem ser aplicadas para potencializar os benefícios educativos oferecidos pelas novas tecnologias. Este entendimento é crucial não apenas para o desenvolvimento de estratégias de ensino inovadoras, mas também para garantir que a tecnologia atue efetivamente como um catalisador do processo de aprendizagem, enriquecendo-o e tornando-o mais eficiente.

No entanto, a literatura existente revela uma lacuna significativa na integração de teorias psicológicas à prática da EAC. Muitas iniciativas em EAC focam predominantemente no aspecto tecnológico, muitas vezes à custa de uma consideração profunda sobre como as teorias de aprendizagem poderiam enriquecer o design e a implementação de soluções educacionais mediadas por tecnologia. Este estudo almeja preencher essa lacuna, investigando como os princípios da Psicologia da Aprendizagem podem ser incorporados de maneira a aprimorar a prática da EAC.

Neste contexto, o principal objetivo deste trabalho é explorar a interface entre a Educação Assistida por Computador e a Psicologia da Aprendizagem, identificando e analisando estratégias que possam amplificar a eficácia da aprendizagem mediada por tecnologia. Especificamente, este estudo visa: (i) revisar as teorias fundamentais da Psicologia

da Aprendizagem e sua aplicabilidade no contexto da EAC; (ii) avaliar como a EAC pode ser estrategicamente projetada e implementada para se alinhar com essas teorias; e (iii) ilustrar, por meio de exemplos práticos e estudos de caso, como a integração de princípios psicológicos à EAC pode resultar em melhorias substanciais na qualidade e nos resultados da experiência educacional.

Ao investigar a sinergia entre a Educação Assistida por Computador e a Psicologia da Aprendizagem, este trabalho busca contribuir para o avanço de práticas educacionais que sejam ao mesmo tempo tecnologicamente avançadas e pedagogicamente robustas. Trata-se de uma pesquisa relevante e atual, que responde às demandas de um cenário educacional em rápida transformação, marcado pela presença cada vez mais integrada da tecnologia, visando promover uma aprendizagem que seja não apenas mais eficaz, mas também mais significativa e adaptada às necessidades individuais dos aprendizes.

### **Educação Assistida por Computador (EAC)**

A Educação Assistida por Computador (EAC) é uma área de prática e investigação educacional que se caracteriza pela utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC) para apoiar, melhorar e otimizar o processo de ensino e aprendizagem. Este conceito abrange uma ampla gama de aplicações, desde o uso de computadores em sala de aula para apresentar novos conteúdos até o emprego de sistemas complexos de gestão de aprendizado (LMS), realidade virtual (VR) e plataformas de aprendizado online que oferecem cursos completos com recursos interativos.

Historicamente, a EAC começou a ganhar destaque nas décadas de 1960 e 1970, quando pesquisadores e educadores começaram a explorar o potencial dos computadores como ferramentas para o ensino. Inicialmente, os esforços se concentravam em programas de instrução programada, que buscavam automatizar aspectos do processo de ensino, fornecendo aos alunos um caminho estruturado de aprendizado baseado em sua resposta a questões e exercícios específicos. Este método de instrução baseava-se na premissa de que a tecnologia poderia facilitar uma forma de ensino personalizado, adaptando-se ao ritmo e às necessidades individuais de cada aluno.

À medida que a tecnologia evoluiu, o mesmo ocorreu com as aplicações da EAC. Os desenvolvimentos em hardware e software possibilitaram a criação de ambientes de

aprendizado mais ricos e interativos, que vão além da simples entrega de conteúdo para engajar os alunos em experiências de aprendizado imersivas e colaborativas. Por exemplo, as plataformas de realidade virtual permitem que os alunos explorem ambientes tridimensionais, simulando experiências práticas que seriam difíceis ou impossíveis de replicar em uma sala de aula tradicional.

O conceito de EAC também se expandiu para incluir o uso de sistemas de gestão de aprendizado online, que facilitam a administração, documentação, rastreamento, relatório e entrega de cursos ou programas de treinamento educacional. Estes sistemas oferecem uma estrutura para o conteúdo do curso, atividades de aprendizado e avaliações, permitindo que professores e alunos interajam independentemente da localização geográfica.

Além disso, a emergência da inteligência artificial (IA) e do aprendizado adaptativo trouxe novas dimensões para a EAC. Essas tecnologias permitem a criação de sistemas que podem analisar as respostas dos alunos a exercícios e tarefas, adaptando o conteúdo e os desafios subsequentes às suas necessidades específicas de aprendizado, promovendo assim uma experiência ainda mais personalizada.

A EAC representa, portanto, um campo dinâmico e em constante evolução, refletindo tanto os avanços tecnológicos quanto as mudanças nas teorias e práticas pedagógicas. À medida que exploramos novas formas de integrar a tecnologia ao processo educacional, continuamos a expandir as possibilidades de como ensinamos e aprendemos, visando não apenas a eficiência, mas também a inclusão e acessibilidade no ensino. Este panorama histórico e conceitual da EAC destaca seu papel fundamental na remodelação das abordagens educacionais, marcando uma transição significativa das metodologias de ensino tradicionais para práticas mais inovadoras e adaptadas às necessidades da sociedade digital contemporânea.

## **Teoria e Aplicação na Educação Assistida por Computador**

A integração da teoria educacional na prática da Educação Assistida por Computador (EAC) é fundamental para o desenvolvimento de experiências de aprendizado eficazes e significativas. Entre as teorias mais relevantes para a EAC, destaca-se a "Teoria da Flexibilidade Cognitiva", proposta por Spiro, Feltovich, Jacobson e Coulson (1991). Esta teoria é particularmente aplicável a contextos de aprendizagem que envolvem o domínio de conteúdos complexos e mal estruturados, pois enfatiza a importância de apresentar informações sob

múltiplas perspectivas e em contextos variados, facilitando assim a transferência de conhecimento para novas situações.

A Teoria da Flexibilidade Cognitiva argumenta contra abordagens lineares e simplificadas de ensino para conteúdos complexos, sugerindo em vez disso um modelo de aprendizagem que permita aos alunos explorar relações entre conceitos em diferentes cenários e contextos. Na prática da EAC, isso se traduz no design de ambientes de aprendizado que são não lineares e multidimensionais, permitindo que os alunos naveguem por caminhos diversos através do material de aprendizagem, dependendo de seus interesses, necessidades e nível de compreensão (SPIRO; JEHNG, 1990).

A aplicação desta teoria na EAC pode ser vista no desenvolvimento de softwares educativos que incorporam sistemas de hipertexto e hipermedia, oferecendo aos alunos uma estrutura flexível para acessar informações. Por exemplo, um curso online sobre história pode permitir que os alunos explorem links interativos para fontes primárias, mapas, análises historiográficas e recriações virtuais de eventos históricos, promovendo uma compreensão mais rica e multifacetada do conteúdo.

Além disso, a inteligência artificial (IA) e os sistemas de aprendizado adaptativo representam uma evolução significativa da aplicação da Teoria da Flexibilidade Cognitiva na EAC. Estas tecnologias podem analisar o comportamento de aprendizagem do aluno em tempo real, ajustando o conteúdo apresentado para desafiar o aluno de maneira apropriada e fornecer diferentes perspectivas sobre o mesmo tópico, baseando-se em seu progresso e áreas de dificuldade. Isso não apenas personaliza a experiência de aprendizagem, mas também encoraja a exploração e o pensamento crítico, aspectos cruciais para a compreensão de conceitos complexos.

A implementação efetiva da Teoria da Flexibilidade Cognitiva na EAC, no entanto, apresenta desafios. Requer que os desenvolvedores de conteúdo e tecnologia educacional trabalhem em conjunto para criar ambientes de aprendizado que sejam ao mesmo tempo abertos e estruturados de forma a guiar os alunos através do material complexo sem sobrecarregá-los. Além disso, os educadores precisam ser capacitados para facilitar o aprendizado dentro desses ambientes, orientando os alunos na navegação e interpretação do conteúdo apresentado de várias maneiras.

Apesar desses desafios, a aplicação da Teoria da Flexibilidade Cognitiva na EAC oferece um potencial significativo para enriquecer a educação, tornando-a mais adaptável,

interativa e engajante. Ao permitir que os alunos interajam com o material de aprendizado de maneiras que reflitam a complexidade e a interconectividade do conhecimento real, a EAC pode promover não apenas a aquisição de fatos ou conceitos isolados, mas o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico e solução de problemas aplicáveis em uma ampla gama de contextos.

A teoria e a aplicação na Educação Assistida por Computador, especialmente através da lente da Teoria da Flexibilidade Cognitiva, ilustram a capacidade da tecnologia de transformar a aprendizagem, oferecendo caminhos personalizados e ricos para a exploração do conhecimento (MARQUES, 2002). À medida que continuamos a desenvolver e integrar novas tecnologias educacionais, a reflexão teórica e a prática informada por teorias como esta são essenciais para maximizar o potencial da EAC em criar experiências de aprendizado profundas e significativas.

## **Metodologia**

Este estudo adota uma abordagem metodológica mista, com o objetivo de explorar as nuances da interação entre a Educação Assistida por Computador (EAC) e a Psicologia da Aprendizagem de uma forma holística. A escolha por uma pesquisa mista, conforme sugerido por Creswell (2014), permite a combinação de dados numéricos com análises textuais profundas, enriquecendo assim a compreensão do fenômeno em estudo. Segundo Creswell, a integração de abordagens quantitativas e qualitativas em uma única investigação proporciona uma visão mais completa dos temas de pesquisa, possibilitando não apenas a identificação de padrões e tendências através da análise estatística, mas também a compreensão dos contextos, percepções e experiências subjacentes que moldam esses padrões.

No componente quantitativo, a pesquisa visa quantificar o impacto da EAC em variáveis específicas como desempenho acadêmico, engajamento dos alunos e satisfação com o processo de aprendizado. Para isso, serão utilizados instrumentos como questionários padronizados e avaliações de desempenho, aplicados a uma amostra representativa de estudantes envolvidos em programas de EAC. A análise estatística desses dados permitirá identificar correlações significativas e diferenças entre grupos, fornecendo uma base quantitativa para a avaliação da eficácia da EAC.

Paralelamente, o componente qualitativo da pesquisa focará nas percepções e experiências dos participantes com relação à EAC. Através de entrevistas semiestruturadas, observações e análise de conteúdo de diários ou fóruns de discussão online, busca-se capturar as vivências subjetivas dos alunos e professores, seus insights sobre o processo de aprendizagem mediado pela tecnologia e as maneiras como a EAC influencia o engajamento e a aquisição de conhecimento. Essa análise qualitativa fornecerá um entendimento mais profundo dos mecanismos pelos quais a EAC afeta os processos de aprendizagem, complementando os dados quantitativos com uma rica descrição das experiências educacionais vivenciadas pelos participantes.

A combinação dessas abordagens metodológicas oferece um caminho poderoso para investigar a complexidade da EAC e sua interseção com a Psicologia da Aprendizagem. Ao aliar a precisão dos métodos quantitativos com a profundidade da análise qualitativa, este estudo não apenas mapeia o terreno em que a EAC opera, mas também revela o terreno subjacente das percepções, atitudes e experiências que definem o contexto educacional contemporâneo. Assim, seguindo a orientação de Creswell (2014), a metodologia mista empregada neste estudo serve como uma ponte entre a objetividade dos números e a subjetividade das narrativas pessoais, proporcionando uma visão abrangente e detalhada dos impactos da tecnologia na aprendizagem e ensino.

O procedimento adotado para esta pesquisa segue uma sequência estruturada e integrada, visando explorar de forma abrangente a interação entre a Educação Assistida por Computador (EAC) e a Psicologia da Aprendizagem. Com o objetivo de fornecer uma análise holística que combine tanto as tendências quantitativas quanto as percepções qualitativas, a metodologia é meticulosamente projetada para capturar a complexidade do fenômeno em estudo.

Inicialmente, a pesquisa começou com a definição de uma amostra representativa, composta por estudantes e professores ativamente engajados em experiências de aprendizado mediadas por tecnologia. A diversidade foi um critério chave, buscando inclusão de participantes de variados níveis educacionais, disciplinas e contextos. O recrutamento desses participantes foi realizado através de convites por e-mail e anúncios em plataformas educacionais online, enfatizando a voluntariedade da participação e assegurando o anonimato e confidencialidade para promover a honestidade nas respostas.

A fase seguinte concentrou-se na coleta de dados quantitativos, utilizando questionários online padronizados que avaliaram variáveis como desempenho acadêmico, engajamento e satisfação com a EAC. Estes instrumentos foram distribuídos eletronicamente, acompanhados de instruções claras e um prazo estabelecido para resposta, garantindo uma coleta de dados eficiente e estruturada.

Após uma análise preliminar desses questionários, o estudo prosseguiu com a coleta de dados qualitativos, visando aprofundar a compreensão das experiências e percepções dos participantes. Entrevistas semiestruturadas foram realizadas com uma subamostra selecionada por sua diversidade de experiências com a EAC. Estas entrevistas, conduzidas via plataformas de videoconferência, permitiram não apenas a coleta de informações ricas e detalhadas, mas também a observação de expressões não verbais que enriqueceram a análise. Diários de aprendizagem e discussões em fóruns online também foram analisados como fontes complementares de dados qualitativos, fornecendo múltiplas perspectivas sobre o impacto da EAC na experiência educacional.

A etapa de análise dos dados envolveu tanto técnicas estatísticas para o conjunto quantitativo quanto métodos de análise de conteúdo para o material qualitativo. A utilização de software estatístico facilitou a identificação de padrões, correlações e diferenças significativas, enquanto a análise qualitativa revelou temas recorrentes e forneceu insights profundos sobre as dinâmicas subjacentes às experiências dos participantes com a EAC.

Finalmente, a pesquisa adotou uma abordagem de triangulação para integrar e sintetizar os achados quantitativos e qualitativos. Esta fase crucial permitiu a validação cruzada dos resultados e a elaboração de uma compreensão compreensiva do estudo, culminando na formulação de recomendações práticas e na identificação de direções para futuras investigações.

## **Resultados**

Analizamos o impacto da Educação Assistida por Computador (EAC) sobre os parâmetros de aprendizagem, engajamento e satisfação dos estudantes, por meio de uma metodologia que engloba tanto análises quantitativas quanto qualitativas. Os dados elucidaram nuances significativas, refletindo a profundidade das interações educacionais mediadas por tecnologia. A análise quantitativa indicou um incremento estatisticamente significativo no desempenho acadêmico dos participantes que interagiram com a EAC. Este resultado,

corroborado por uma análise de variância, demonstrou diferenças substanciais nos escores de desempenho entre os grupos de alunos submetidos a diferentes níveis de interação com a EAC. Tal achado sustenta a hipótese de que as tecnologias educacionais podem contribuir efetivamente para a melhoria do desempenho acadêmico, um fenômeno possivelmente atrelado à personalização do aprendizado e à elevação do engajamento proporcionado por essas ferramentas, conforme discutido por Mayer (2009), que enfatiza a importância da multimídia e da interatividade para o aprendizado efetivo.

No tocante ao engajamento e à satisfação com o processo educativo, os questionários aplicados revelaram um incremento nessas dimensões. Análises estatísticas relevantes apontaram para uma melhoria significativa, evidenciando uma receptividade positiva da EAC por parte dos alunos. Estes resultados quantitativos ganham relevância no contexto educacional vigente, marcado pela constante busca por estratégias eficazes de engajamento discente, ecoando as observações de Hattie (2009), que identifica a interação e o envolvimento do aluno como componentes cruciais para o sucesso educacional. Adicionalmente, os dados qualitativos obtidos através de entrevistas semiestruturadas e análise de fóruns de discussão online proporcionaram insights mais detalhados sobre as experiências dos envolvidos com a EAC. Os relatos dos estudantes ressaltaram a valorização da flexibilidade e da capacidade de adaptação das plataformas de EAC, destacando como a autonomia no controle do ritmo de aprendizado e o acesso a recursos diversificados potencializaram sua motivação e interesse. Por outro lado, os docentes observaram um aumento na interação e colaboração entre os discentes em ambientes virtuais, sugerindo que a EAC pode ser um catalisador para formas de aprendizado cooperativo, alinhando-se às teorias construtivistas de aprendizagem discutidas por Vygotsky (1984), que sublinha a importância do contexto social e da interação para o desenvolvimento cognitivo.

Contudo, a análise também evidenciou desafios inerentes à adoção da EAC, tais como a imprescindibilidade de competências digitais avançadas entre os estudantes e a necessidade de um design instrucional eficaz que otimize o uso das tecnologias educacionais. Estes desafios sublinham a complexidade da educação mediada por tecnologia e a necessidade de estratégias holísticas para o planejamento e a implementação da EAC.

Os resultados desta pesquisa oferecem uma perspectiva promissora sobre o papel da EAC no panorama educacional contemporâneo, evidenciando seus benefícios em termos de desempenho acadêmico, engajamento e satisfação discente. Simultaneamente, os achados ressaltam a importância de enfrentar os desafios pedagógicos e operacionais associados à sua

implementação, enfatizando a necessidade de investigações contínuas e o desenvolvimento de práticas educacionais fundamentadas em evidências para aprimorar os ambientes de aprendizagem enriquecidos tecnologicamente.

## **Conclusão**

A presente investigação explorou a interação entre a Educação Assistida por Computador (EAC) e a Psicologia da Aprendizagem, oferecendo um exame compreensivo dos impactos desta intersecção sobre o desempenho acadêmico, o engajamento e a satisfação dos estudantes. Através de uma metodologia mista que integrou análises quantitativas e qualitativas, o estudo revelou achados significativos que contribuem de maneira valiosa para a literatura educacional existente, ao mesmo tempo em que aponta direções promissoras para futuras pesquisas.

Os resultados quantitativos demonstraram melhorias estatisticamente significativas no desempenho acadêmico dos estudantes que participaram de programas de EAC, além de um aumento no engajamento e na satisfação com o processo de aprendizagem. Estes achados corroboram a literatura que sugere o potencial da tecnologia educacional para enriquecer a experiência de aprendizagem, destacando a importância de estratégias pedagógicas que integrem efetivamente as ferramentas digitais ao ensino.

Paralelamente, a análise qualitativa forneceu insights profundos sobre as percepções e experiências dos participantes com a EAC, revelando uma apreciação pela flexibilidade, interatividade e personalização que a tecnologia pode oferecer. Contudo, também foram identificados desafios significativos, como a necessidade de competências digitais avançadas e de um design instrucional que maximize o potencial educativo das tecnologias empregadas.

Este estudo contribui para a literatura existente ao evidenciar não apenas os benefícios da EAC para o desempenho acadêmico e o engajamento dos estudantes, mas também ao destacar a complexidade da implementação eficaz de tecnologias educacionais. Ele reitera a importância de considerar as experiências e percepções dos alunos e professores no processo de design e implementação da EAC, enfatizando a necessidade de abordagens pedagógicas que sejam tanto tecnicamente inovadoras quanto profundamente enraizadas em sólidos princípios de aprendizagem.

Além disso, o estudo sublinha a relevância de desenvolver competências digitais entre estudantes e educadores, bem como a importância de um suporte técnico e pedagógico

adequado para facilitar a transição para ambientes de aprendizagem enriquecidos tecnologicamente. Essas conclusões apontam para a necessidade de políticas educacionais e práticas institucionais que promovam a integração efetiva da tecnologia na educação, garantindo que os benefícios da EAC sejam acessíveis a todos os alunos, independentemente de seu background ou habilidades prévias com tecnologia.

Finalmente, a presente pesquisa reafirma a importância da EAC no panorama educacional contemporâneo, destacando seu potencial para transformar o ensino e a aprendizagem. As implicações deste estudo para educadores, desenvolvedores de tecnologia educacional e formuladores de políticas são significativas, sugerindo caminhos para a criação de ambientes de aprendizagem mais engajadores, personalizados e eficazes. Ao mesmo tempo, os achados deste estudo enfatizam a necessidade de contínuas investigações que explorem as dinâmicas complexas da educação mediada por tecnologia, contribuindo assim para o avanço da pedagogia e da prática educacional na era digital.

## Referências

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. Porto Alegre, RS: Penso, 2014.

HATTIE, J. **Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analysis relating to achievement**. New York, USA: Routledge, 2009.

MARQUES, C. G. C. **Concepção e desenvolvimento de um sistema hiperConcepção e em contexto educativo: aplicação da teoria da flexibilidade cognitiva arquitectura de computadores**. 2002. 330 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação Educacional Multimídia) - Universidade Aberta, Lisboa.

MAYER, R. E. **Multimedia learning** 2nd. ed. New York: Cambridge University Press, 2009.

SPIRO, R. J. et al. **Cognitive flexibility, constructivism, and hypertext: random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains**. Educational Technology, v. 31, n. 5, p. 24-33, 199

SPIRO, R. J.; JEHNG, J. C. **Cognitive flexibility and hypertext: theory and technology for the nonlinear and multidimensional traversal of complex subject matter**. In: NIX, D.; SPIRO, R. J. (Ed.). Cognition, education, and multimedia Cognition, education, and multimedia Cognition, education, and multimedia Cognition, education, and multimedia Cognition, education, and multimedia: exploring ideas in high technology. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1990. p. 163-205.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1984.



Como citar este artigo (Formato ABNT):

GOES, Keny Lucas da Silva; COSTA, Jadislene Estevam da Silva; GOES, Jadna Cleia Estevam da Silva. Educação Assistida por Computador e Psicologia da Aprendizagem. **Id on Line Rev. Psic.**, Fevereiro/2024, vol.18, n.70, p.1 228-239, ISSN: 1981-1179.

Recebido: 15/02/2024; Aceito 26/02/2024; Publicado em: 29/02/2024.