

# **A utilização da Aprendizagem Criativa no ambiente escolar e suas contribuições no processo de inclusão de estudantes com deficiência visual**

**The use of Creative Learning in the school environment and its contributions in the process of inclusion of students with visual impairments**

**El uso del Aprendizaje Creativo en el ámbito escolar y sus aportes en el proceso de inclusión de estudiantes con discapacidad visual**

Recebido: 27/04/2022 | Revisado: 05/05/2022 | Aceito: 07/05/2022 | Publicado: 11/05/2022

## **Resumo**

O referido artigo tem como objetivo identificar as contribuições que a Aprendizagem Criativa pode proporcionar aos estudantes com cegueira ou com baixa visão tanto sob o ponto de vista da inclusão como no processo de desenvolvimento de habilidades. Destaca-se também ao mencionar a importância desta metodologia como ferramenta pedagógica. Para a realização deste trabalho, foram analisados artigos científicos e reportagens disponíveis em sites governamentais e especializados na temática. Nas considerações finais destaca-se a importância da utilização da Aprendizagem Criativa para a inclusão dos estudantes com deficiência visual severa no ambiente escolar e suas contribuições no processo ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Aprendizagem criativa; Baixa visão; Cegueira; Ensino; Inclusão.

## **Abstract**

This article aims to identify the contributions that Creative Learning can provide to students with blindness or low vision both from the point of view of inclusion and in the process of skills development. It also stands out when mentioning the importance of this methodology as a pedagogical tool. To carry out this work, scientific articles and reports available on governmental and specialized websites were analyzed. In the final considerations, the importance of using Creative Learning for the inclusion of students with severe visual impairment in the school environment and their contributions in the teaching-learning process is highlighted.

**Keywords:** Creative learning; Low vision; Inclusion; Teaching; Blindness.

## **Resumen**

Este artículo tiene como objetivo identificar los aportes que el Aprendizaje Creativo puede brindar a los estudiantes con ceguera o baja visión tanto desde el punto de vista de la inclusión como en el proceso de desarrollo de habilidades. También se destaca al mencionar la importancia de esta metodología como herramienta pedagógica. Para llevar a cabo este trabajo se analizaron artículos e informes científicos disponibles en sitios web gubernamentales y especializados. En las consideraciones finales se destaca la importancia del uso del Aprendizaje Creativo para la inclusión de los alumnos con discapacidad visual severa en el ámbito escolar y sus aportes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Palabras clave:** Aprendizaje creativo; Ceguera; Enseñando; Visión baja; Inclusión.

## **1. Introdução**

De acordo Turbiani (2019), a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima que a cegueira afete 39 milhões de pessoas em todo o mundo e que outros 246 milhões sofram de perda moderada ou severa da visão. Estes preocupantes dados foram utilizados pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO) com o objetivo de alertar a população brasileira a respeito das condições da saúde ocular no Brasil.

Segundo dados disponíveis no censo do demográfico brasileiro de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 18,6% da população brasileira possui algum tipo de deficiência visual. Desse total, 6,5 milhões apresentam deficiência visual severa, sendo que 506 mil (0,3% da população) possuem perda total da visão e 6 milhões (3,2%) grande dificuldade para enxergar. (Brasil, 2017).

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacional Anísio Teixeira (INEP) já havia, em seu último censo com dados de 2005 a 2010, identificado um crescimento na demanda de alunos portadores de deficiência visual nas escolas de ensino regular brasileira, entretanto existem professores que apresentam dificuldades para trabalhar com estes estudantes e de incluí-los no contexto social e educacional da escola. (Rissino & Gonzalez, 2020).

De acordo com Silva e Carvalho (2012) a meta primordial do processo de inclusão é trazer as pessoas para uma sociedade excludente visando reduzir as disparidades a fim de possibilitar uma condição de vida digna através de ações que promovam acesso equitativo e permitam o desenvolvimento de todos os envolvidos.

Buscando garantir a referida inclusão é necessário a implementação e ampliação de políticas públicas nas diversas áreas sociais. Em relação aos últimos governos, Fernando Collor de Mello, Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso percebe-se que estes mantiveram um tipo de política conservadora onde poucas verbas foram destinadas à área social e educacional. Já no governo de Luiz Inácio Lula da Silva, entretanto, observa-se o aumento de políticas públicas nas áreas citadas. (Santos, 2011).

O direito da educação fundamenta-se no preceito de que todos devem ter as mesmas possibilidades em prol do desenvolvimento de habilidades. O desenvolvimento a partir da educação objetiva alcançar a independência cultural, política e econômica das pessoas como a de permitir a integração na sociedade. Este direito contempla todas as crianças e jovens em idade escolar independente de possuírem ou não algum tipo de deficiência.

Thuler (2018) cita a importância da Aprendizagem Criativa no contexto escolar devido aos benefícios que esta metodologia apresenta tanto no processo de inclusão quanto de desenvolvimento de habilidades dos estudantes. Por se tratar de uma educação que possibilita atividades do tipo “mão na massa” auxilia no desenvolvimento e no processo de aprendizagem de maneira significativa tornando o processo de ensino-aprendizagem mais rico e significativo.

## 2. Metodologia

A referida pesquisa, baseada na revisão de literatura, foi embasada através de análise e coleta de dados contidas em sites oficiais governamentais educacionais, em artigos científicos de instituições renomadas e com utilização de Leis e decretos relacionados à política educacional Brasileira. Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica de cunho narrativo, o referido estudo aborda sobre a necessidade da inserção da Aprendizagem Criativa no processo de inclusão de estudantes com deficiência visual (cegueira e baixa visão).

De acordo com Gil (2012 Apud Salge *et al*, 2021) “os documentos, por se constituírem fonte rica e estável de dados, subsistem ao longo do tempo, tornando-se assim a mais importante fonte de dados em qualquer pesquisa de natureza histórica” permitindo ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

Por trata-se de um tema recente justifica-se, deste modo, a realização de pesquisas com a temática abordada neste artigo. Associado a estas questões, a necessidade de explanar aos docentes sobre as contribuições da Aprendizagem Criativa no ensino-aprendizagem no ambiente escolar torna-se evidente, principalmente em escolares que possuem cegueira ou baixa visão em idade escolar. Mas o fator mais determinante deve-se à possibilidade que esta metodologia pode promover para que haja uma verdadeira inclusão destes alunos nas atividades existentes no ambiente escolar. O problema levantado busca responder o seguinte questionamento: Como a Aprendizagem Criativa pode promover a verdadeira inclusão e permanência dos estudantes cegos ou com baixa visão nas escolas brasileiras?

### 3. Resultados e Discussão

#### 3.1 Políticas públicas educacionais e os desafios dos estudantes cegos na escola

As políticas públicas em educação são programas ou ações governamentais que tem como objetivo garantir o acesso da população à educação e promover meios que possibilitem que estes possam permanecer e concluir seus estudos. Compete também as estas políticas, criar, implantar, avaliar e ampliar ações em prol do desenvolvimento da educação e de melhorias na qualidade do ensino do país. (Lenzi, 2021).

Desta forma, a Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 205, reconhece a educação como direito fundamental compartilhado entre Estado, família e sociedade com o intuito de permitir o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1988). Embora o Art. 206 explicita que a educação é direito de todos os cidadãos brasileiros, ainda sim foi necessário a elaboração de novas leis a fim de garantir tais direitos aos grupos minoritários historicamente excluídos: as pessoas com deficiências.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência – Lei 13146/2015, mais precisamente no Art. 27, assegura às pessoas com deficiência o direito à educação. Este direito engloba “todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.” (Brasil, 2015).

Outra lei que busca fortalecer a garantia de pessoas com algum tipo de deficiência à educação é o Plano Nacional de Educação (PNE) - Lei nº 13.005/2014. A Meta 4 do PNE, além de referenciar a garantia ao atendimento educacional especializado em salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados, nas formas complementar e suplementa, propõe:

“Universalizar para a população de 4 (quatro) a 17 (dezessete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados”. (Brasil, 2014).

Os deficientes visuais, sejam pessoas com cegueira ou baixa visão, estão frequentando mais a sala de aula. Embora muitos venham a comemorar o aumento destes números, infelizmente a realidade não condiz com dados divulgados por Basilio (2021). Segundo o autor, mesmo com aumento do número de deficientes visuais frequentando as escolas, o número de matriculados em 2014, não representava mais do que 1,78% do total de matrículas da educação básica. Houve um aumento irrisório em 2016 quando o número de matriculados atinge 1,99%. Os dados revelam que uma parcela significativa de crianças e adolescentes com que apresentam cegueira ou baixa visão não estão frequentando escola confirmando a necessidade de ampliação de políticas públicas educacionais para o público em questão.

O fato de apenas 2% dos alunos cegos ou com baixa visão estarem devidamente matriculados na educação básica torna a situação preocupante pelo fato de não haver estratégias eficazes que possibilitem realmente a inclusão destes estudantes no ambiente escolar. Para que esta inclusão de fato aconteça, é preciso realizar alterações significativas na estrutura escolar e no seu currículo. A inclusão escolar é muito mais que aceitar o diferente, é inserir o aluno em um ambiente onde este seja compreendido e saiba lidar com suas necessidades. Além do mais, Rissino e Gonzalez (2020) destacam que o processo de inclusão exige do educador e do professor conhecimentos sobre as limitações enfrentadas por seus alunos, para que consiga, por meio da realização de atividades, despertar neles maior interesse pelo conhecimento.

Por apresentar características específicas no processo de aprendizagem os estudantes com alguma destas deficiências necessitam de recursos, de natureza humana ou não, para melhor compreensão e utilização dos conhecimentos disponibilizados durante as aulas, para isso, cabe a escola promover meios e disponibilizar estes recursos. Conforme Simões *et al.* (2021), “o

sucesso ou insucesso dessas crianças, socialmente e na escola, não está atrelado diretamente à cegueira, mas, sim, aos limites que as classes sociais e a escola delimitam”. Os autores ainda destacam a importância da escola inclusiva não só para estudantes que apresentam necessidades especiais, mas para todos que nela estão inseridas pois “a inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não atinge apenas estudantes com deficiência e os que apresentam dificuldades de aprender”. (Mantoan, 2003 Apud Simões *et al.*, 2021).

Arenare e Mól (2021) alertam sobre a necessidade de criação de metodologias que abordem os conteúdos curriculares educacionais nas diferentes modalidades de ensino, pois estudantes que possuem cegueira ou baixa visão não sofrem interferências de sua limitação pois possuem são capazes de assimilar os conhecimentos apresentados como qualquer pessoa vidente. Neste sentido Fernandes e Costa (2015) alertam:

“Alunos com deficiência visual apresentam características muito peculiares de aprendizagem, manifestando dificuldades para acompanhar as atividades acadêmicas na classe comum, especialmente na ausência de materiais adaptados e pela falta e/ou dificuldade de acesso aos estímulos visuais utilizados pelos professores ao ensinar os conteúdos do currículo.” (Fernandes & Costa, 2015).

A disponibilização de materiais adaptados e adequados ao conhecimento tátil-cinestésico, auditivo, olfativo e gustativo são fundamentais para o processo de aprendizagem de alunos com deficiência visual. Estas adequações visam garantir o acesso igualitário às informações evitando desvantagem em detrimento da condição biológica apresentada por uma pessoa deficiente a uma pessoa vidente. (Nunes & Lomônaco, 2010).

Associado às questões pedagógicas outro fator que merece atenção refere-se à disponibilidade de recursos para capacitação humana da escola (seja equipe gestora, pedagógica e de funcionários) pois, a prática inclusiva não deve estar restrita à sala de aula, precisa estar inserida em todo o espaço escolar. Neste quesito, Yoshida (2018) destaca a importância do fornecimento de assistência técnica e financeira por parte do Estado a fim de garantir a inserção e possibilitar a igualdade de oportunidade para estudantes com cegueira ou com baixa visão.

### **3.2 Aprendizagem Criativa e inclusão de alunos com cegueira no ambiente escolar**

Pessoas possuem criatividade! Podemos constatar esta habilidade mais facilmente durante a infância. As crianças imaginam, planejam, exploram livremente materiais, criam soluções que são compartilhadas com os colegas e refletem sobre suas experiências. Durante a infância o foco não está nos erros pois, através deles as crianças aprendem que eles fazem parte da vida e que devem ser utilizados para obtenção de mais conhecimento, afirma Luvizoto (2019).

Conforme Gil (2000), no caso das crianças com deficiência visual a experiência e o aprendizado dependem muito de seus outros órgãos dos sentidos, já que não contam (total ou parcialmente) com a visão. Ainda segundo o autor, pessoas cegas ou com baixa visão vivenciam o mundo por meio do tato e essa percepção permite que eles compreendam que existe algo fora de si mesmos, um mundo exterior povoado de objetos e pessoas, cada um com seu nome, sua forma e sua função própria.

Embora o tato seja o sentido mais utilizado por pessoas com deficiência visual mais severa, existem outros sentidos que são utilizados como instrumentos tanto durante o processo de aprendizagem quanto para o reconhecimento de mundo. Nunes e Lomônaco (2010) citam a necessidade da inclusão de ferramentas na prática docente a fim de obter resultados significativos no processo de desenvolvimento dos referidos estudantes além de alertar sobre a importância de estimular a utilização destes outros sentidos no processo de reconhecimento do mundo:

“Uma vez que nem todos os objetos podem ser percebidos diretamente pelo tato, alguns conceitos só podem ser entendidos pelas crianças por explicações orais ou outras analogias, como maquetes ou outros tipos de representação. Também o olfato e a gustação são dois sentidos importantes para o desenvolvimento da criança cega. A gustação auxilia na

apreciação dos alimentos e o olfato ajuda o cego a reconhecer pessoas, objetos, caminhos etc. (Nunes & Lomônaco, 2010)

Atenta a esta questão, a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) (2012) já orientava seus docentes sobre como proceder com estudantes cegos durante as aulas de graduação e citavam a necessidade dos docentes utilizarem metodologias que viabilizassem o desenvolvimento da imaginação, da criatividade e de outros canais de percepção e expressão (tátil, auditiva, olfativa, gustativa, cinestésica e vestibular) com o objetivo de promover a estes alunos uma maior reflexão e exploração dos objetos de conhecimento.

A escola deve inserir e oferecer estímulos mais contundentes, mais potentes aos estudantes para que possam desenvolver competências além da memorização de conteúdos. Assim, Penido (2019) destaca que os alunos poderão aplicar o conhecimento na medida em que incorporam novos aprendizados o que favorece no desenvolvimento de uma série de competências mais sofisticadas, mais subjetivas, para além simplesmente do desenvolvimento intelectual. Nunes & Lomônaco (2010) afirmam que esta ideia confirma que a falta de acesso dos estudantes cegos a materiais gráficos (desenhos e figuras em relevo) impacta negativamente no reconhecimento de mundo.

Nesse contexto, a Aprendizagem Criativa é apresentada como “uma abordagem pedagógica desenvolvida no MIT Media Lab pelo professor Mitchel Resnick que se baseia no construcionismo de Seymour Papert, nas ideias de Piaget, Paulo Freire, Maria Montessori e outros grandes pensadores (SME Curitiba, 2022), possibilitando o desenvolvimento de habilidades dos estudantes, em especial aos que apresentam algum tipo de deficiência. De acordo com Papert a Aprendizagem Criativa fundamenta-se nos conceitos de Jean Piaget, que em suas obras, defende o conhecimento como agente de informação, mas de construção. Tabach (2019) destaca que quando o processo de aprendizagem envolve experimentação, criatividade, colaboração e incentiva a compreensão e a busca de conhecimento torna-se mais eficiente principalmente quando os alunos trabalham com situações práticas.

Segundo a Escola Virtual da Fundação Bradesco (2021) a Aprendizagem Criativa tem como meta desenvolver conexões pessoais a partir de um ambiente propício ao estímulo da criatividade, da imaginação e da colaboração, buscando, planejado e criado pelo professor buscando despertar os interesses dos estudantes. De acordo com Resnick (2014), “o mais importante é dar oportunidade às crianças de criar, projetar, experimentar e explorar”. Para o pesquisador, é possível fazer isso com materiais do dia a dia podendo as novas tecnologias aumentar o leque de possibilidades de aprendizagem, mas estas não são fatores decisivos para inserir a Aprendizagem Criativa no contexto pedagógico.

Centrada nos chamados "4 Ps": projetos, paixão, pares e pensar brincando a Aprendizagem Criativa possibilita uma aprendizagem mais rica pois ao estudante é permitido construir algo que seja significativo para ele, seja um carrinho, um poema, ou um programa de computador. (RBAC, 2021). De acordo com Mitchel Resnick, os “4 Ps” podem ser usados como estratégia envolvente para trabalhar com temas e conteúdos do currículo de forma motivadora e instigante de forma ativa sobre problemas e temáticas sociais. (Garofalo, 2018).

Com a inserção da Aprendizagem Criativa é possível realizar atividades denominadas “Mão na Massa”. Nestas atividades os alunos podem criar protótipos 3D, elaborar registro, compartilhamento e reflexão. Desafios que propõem solução de problemas de forma criativa são utilizados a todo instante. Outra possibilidade é a criação de micromundos na própria sala de aula. Nestes espaços os alunos podem explorar a criatividade e expressar suas ideias de diversas formas sempre objetivando a aprendizagem. (Faber-Castell, 2021).

Lopes (2019) cita alguns projetos exitosos desenvolvidos por professores onde técnicas presentes na Aprendizagem Criativa foram inseridos no ambiente escolar. No Estado da Bahia a professora Adriana Sousa no Centro Juvenil de Ciência e Cultura na cidade de Vitória da Conquista, planejou atividades onde os alunos pudessem aprender conteúdos matemáticos a

partir da confecção de roupas de boneca. Durante as oficinas os estudantes tiveram contato com diversas formas geométricas e ações contendo análise combinatória.

Na cidade de São Paulo, as educadoras Caroline Fanizzi, Tania Luciano, Rosangela Rozo, Regina Marques, Priscila Costa, Carla Higa e Valentina Fernandes, abordaram a temática “Sistema Solar”. O projeto envolveu pesquisas sobre os planetas, a construção de uma maquete com materiais produzidos em impressora 3D além da criação de personagens com massa de modelar. Outro grupo de professores, composto por Adriana Moraes, Gislene Rodrigues, Graziela Araújo, Patrícia Vizoni, Simone Pinheiro e Vinícius dos Santos desenvolveram um projeto sobre o conceito do tempo, para isso utilizaram a exploração de um recurso abstrato, como a passagem do tempo, a partir de atividades mão na massa.

#### 4. Considerações Finais

Embora todos tenham o direito à educação, infelizmente o acesso a uma educação de qualidade não contempla os estudantes que possuem algum tipo de deficiência. Mesmo com a implementação e ampliação de políticas públicas educacionais através dos documentos oficiais como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e PNE, o Brasil ainda precisa avançar no processo de inclusão destes estudantes pois, o aumento do número de matrículas permite apenas o acesso ao ambiente escolar.

O Estado deve criar estratégias capazes de promover a verdadeira inclusão dos deficientes cegos na escola. O fato de poucas escolas brasileiras possuírem estruturas adequadas e material e formação humana capacitado são algumas das causas ratificadoras e potencializadoras da exclusão. Torna-se evidente que os estudantes com cegueira apresentam capacidade de adquirir conhecimento e sabedoria através das informações obtidas no seu cotidiano e usá-las de acordo com sua necessidade, mas para que tais habilidades sejam potencializadas é preciso que estes encontrem um ambiente adequado.

Com base nos expostos, os métodos aplicados durante atividades baseadas na Aprendizagem Criativa mostram-se promissoras tanto no processo de inclusão quanto de desenvolvimento dos estudantes pois, a partir dela, o professor pode criar situações estruturadas que favorecem a vivência de experiências significativas de todos os envolvidos, por isso torna de fundamental importância a realização de mais pesquisas a fim de identificar outras contribuições que a referida metodologia pode promover no processo de inclusão de estudantes com cegueira ou baixa visão no contexto educacional.

#### Referências

- Arenare, E. C. C., & Mól, G. de S. (2021). *Ensino de Química e Deficiência Visual: mapeamento das pesquisas nos CINTEDIs (2014-2020)*. *Research, Society and Development*, 10(15), e151101521358. [10.33448/rsd-v10i15.21358](https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.21358).
- Basilio, A. L. (2021). *Por que estudantes com deficiência ainda são excluídos das escolas?* <https://www.cartacapital.com.br/educacao/por-que-estudantes-com-deficiencia-ainda-sao-excluidos-das-escolas/>
- Brasil. (1998). *Constituição da República Federativa do Brasil*. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- Brasil. (2015). *Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)*. (2015). [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm)
- Brasil. (2014). *Plano Nacional de Educação*. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm)
- Brasil. (2017). *Data reafirma os direitos das pessoas com deficiência visual*. <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/202-264937351/58391-data-reafirma-os-direitos-das-pessoas-com-deficiencia-visual>
- Fundação Bradesco. (2021). *Conceitos de Aprendizagem Criativa*. <https://www.ev.org.br/cursos/conceitos-de-aprendizagem-criativa>
- Faber-Castell. (2021). *Programa Aprendizagem Criativa*. <https://www.educacao.faber-castell.com.br/aprendizagem-criativa>
- Fernandes, W. L., & Costa, C. S. L. da. (2015). *Possibilidades da Tutoria de Pares para Estudantes com Deficiência Visual no Ensino Técnico e Superior*. <https://www.scielo.br/j/rbee/a/NdbbF87fYFSTdrRwwLB8hWP/?format=pdf&lang=pt>
- Garofalo D. *A Aprendizagem Criativa ajuda a engajar os alunos com o conteúdo da aula, desenvolver a resolução de problemas e construir conhecimento de forma ativa*. <https://novaescola.org.br/conteudo/12916/como-levar-a-aprendizagem-criativa-para-dentro-da-sala-de-aula>

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Atlas.

Gil, M. (2000). *Deficiência visual*. Brasília: MEC.

Lenzi, T. (2021). *Políticas públicas na educação: quais são e quem faz?* <https://www.todapolitica.com/politicas-publicas-na-educacao/>

Lopes, M. (2019). *7 projetos de aprendizagem criativa para se inspirar e colocar a mão na massa*. <https://porvir.org/7-projetos-de-aprendizagem-criativa-para-se-inspirar-e-colocar-a-mao-na-massa/>

Luvizoto, C. (2019). *Aprendizagem Criativa e a BNCC*. <https://www.educacao.faber-castell.com.br/wp-content/uploads/2019/09/FaberCastell2019.pdf>

Nunes, S., & Lomônaco, J. F. B. (2010). *O aluno cego: preconceitos e potencialidades*. [https://www.scielo.br/j/pee/a/YKv7s\\_x5Zp6557RQvrBQ66gp/?lang=pt](https://www.scielo.br/j/pee/a/YKv7s_x5Zp6557RQvrBQ66gp/?lang=pt)

Ufrb. (2012). *Orientações para professores de estudantes cegos*. <https://www1.ufrb.edu.br/nupi/images/documentos/Orientaes%20para%20professores%20de%20Alunos%20Cegos.pdf>

Penido, Anna. (2019). *Aprendizagem Criativa e a BNCC*. <https://www.educacao.faber-castell.com.br/wp-content/uploads/2019/09/FaberCastell2019.pdf>

Resnick, M. *Mitchel Resnick: "A tecnologia deve levar o aluno a ser um pensador criativo"*. <https://novaescola.org.br/conteudo/905/mitchel-resnick-a-tecnologia-deve-levar-o-aluno-a-ser-um-pensador-criativo>

Rissino J. M., & Gonzalez, L. P. (2020). *Estratégias metodológicas para a inclusão de alunos deficientes visuais no Ensino de Física*. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.05, (11), 10.

Salge, E. H. C. N, Oliveira, G. S. de, & Silva, L. S. (2021). *Saberes para a construção da pesquisa documental*. Revista Prisma, 2 (1), p. 123-139.

Santos, K. S. (2011). *Políticas públicas educacionais no Brasil: tecendo fios*. <https://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhos%20completos/comunicacoesRelatos/0271.pdf>

Silva, B. M. da, & Carvalho, J. R. de. (2012). *O princípio da dignidade humana e o direito à inclusão social*. <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/revistajuridica/article/download/411/410/>

Simões, G. S., Silva, R. S., & Amaral, C. L. C. (2021). *Transposição do conhecimento científico no ensino de Matemática para cegos*. *Research, Society and Development*, 10 (3), p. e59810310395. 10.33448/rsd-v10i3.10395.

SME Curitiba. (2022) *Aprendizagem Criativa*. <https://educacao.curitiba.pr.gov.br/conteudo/aprendizagem-criativa/11877>

Tabach, J. (2019). *Conheça os 4P's da Aprendizagem Criativa*. <https://canaldoensino.com.br/blog/conheca-os-4ps-da-aprendizagem-criativa>

Thuler, D. (2018). *Aprendizagem Criativa promove educação com mais significado*. <https://www.caiodib.com.br/blog/aprendizagem-criativa-ensino-inovador-educacao-significado/>

Turbiani, R. (2019). *Cegueira afeta 39 milhões de pessoas no mundo: conheça suas principais causas*. <https://www.bbc.com/portuguese/geral-48634186>

Yoshida, S. (2018). *Desafios na inclusão dos alunos com deficiência na escola pública*. <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/1972/desafios-na-inclusao-dos-alunos-com-deficiencia-na-escola-publica>