

GUIA FORMATIVO

**AS MÚLTIPHAS INTELIGÊNCIAS E AS
ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO
NA EDUCAÇÃO DIGITAL:
conceitos, estratégias e práticas**

VANIA CRISTINA MARQUES

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
- UNEMAT | SINOP - MT

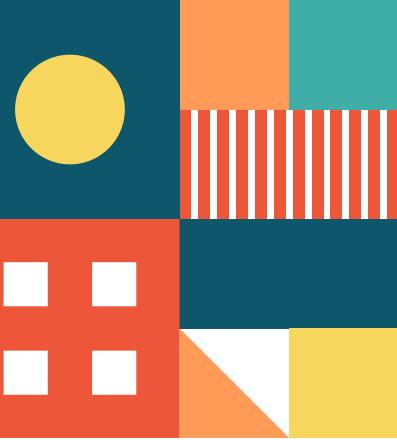
PROFEI - PROGRAMA DE MESTRADO
PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Orientador
Prof. Dr. Robson Alex Ferreira



Índice

Módulo 1	15
Módulo 2	19
Módulo 3	22
Módulo 4	32
Módulo 5	38



Apresentação



Este guia foi desenvolvido para auxiliar professores e formadores a replicarem o curso de extensão realizado entre agosto e outubro de 2023, na unidade escolar, com o objetivo de integrar tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e inclusivo.





Justificativa

A elaboração deste guia de formação continuada é motivada pela necessidade de promover um desenvolvimento profissional consistente e abrangente para os educadores, alinhado com as demandas contemporâneas da educação inclusiva e inovadora. O guia foi estruturado com base em módulos do curso que abordam temas fundamentais para a prática pedagógica atual, oferecendo uma formação contínua que capacita os professores a enfrentar os desafios educacionais de maneira eficaz e criativa.

Certificação sugerida

Carga horária: 20 horas para encontros formativos presenciais e 20 horas para que os professores desenvolvam atividades utilizando conteúdos apresentados com os estudantes, total 40 horas de certificação.



Mitos sobre Altas Habilidades/Superdotação

1 A pessoa com altas habilidades destaca-se em todas as áreas do currículo escolar

2 Todo indivíduo superdotado tem um QI elevado

3 A superdotação é inata ou é produto do ambiente social

4 O indivíduo superdotado também é psicologicamente bem ajustado

5 As crianças superdotadas se tornam adultos eminentes

6 As pessoas com altas habilidades provêm de classes socioeconômicas privilegiadas

7 Não se deve identificar pessoas com altas habilidades

8 As pessoas com altas habilidades não precisam de atendimento educacional especial



Leitura do livro:



Livro - o apanhador
de acalantos





Temas para os 5 módulos



Legislação

Nº 14.180

LDB

BNCC

Legislação:

Institui a Política de Inovação Educação Conectada.

Nº 14.180

LEI Nº 14.180, DE 1º DE JULHO DE 2021

Art. 3º São princípios da Política de Inovação Educação Conectada:

IV - autonomia dos professores quanto à adoção da tecnologia para a educação;

V - estímulo ao protagonismo do aluno;

VIII - incentivo à formação dos professores e gestores em práticas pedagógicas com tecnologia e para uso de tecnologia.



Legislação:

BNCC



Competências

1. Compreender a Computação como uma área de conhecimento que contribui para explicar o mundo atual e ser um agente ativo e consciente de transformação capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos.

2. Reconhecer o impacto dos artefatos computacionais e os respectivos desafios para os indivíduos na sociedade, discutindo questões socioambientais, culturais, científicas, políticas e econômicas.

Competências

3. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.

4. Aplicar os princípios e técnicas da Computação e suas tecnologias para identificar problemas e criar soluções computacionais, preferencialmente de forma cooperativa, bem como alicerçar descobertas em diversas áreas do conhecimento seguindo uma abordagem científica e inovadora, considerando os impactos sob diferentes contextos.

5. Avaliar as soluções e os processos envolvidos na resolução computacional de problemas de diversas áreas do conhecimento, sendo capaz de construir argumentações coerentes e consistentes, utilizando conhecimentos da Computação para argumentar em diferentes contextos com base em fatos e informações confiáveis com respeito à diversidade de opiniões, saberes, identidades e culturas

6. Desenvolver projetos, baseados em problemas, desafios e oportunidades que façam sentido ao contexto ou interesse do estudante, de maneira individual e/ou cooperativa, fazendo uso da Computação e suas tecnologias.

7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas

Habilidades



EIXO	OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Organização de objetos	(EF01CO01) Organizar objetos físicos ou digitais considerando diferentes características para esta organização, explicitando semelhanças (padrões) e diferenças.
MUNDO DIGITAL	Codificação da informação	(EF01CO05) Representar informação usando diferentes codificações.
CULTURA DIGITAL	Segurança e responsabilidade no uso de tecnologia computacional	(EF01CO07) Conhecer as possibilidades de uso seguro das tecnologias computacionais para proteção dos dados pessoais e para garantir a própria segurança.

Didática



Esta habilidade propõe que o aluno possa refletir sobre a importância de resguardar dados pessoais como nome, endereço, idade, onde estuda, quando da utilização de tecnologias como celular, tablets, em que não se pode compartilhar essas informações com qualquer pessoa.

Professor poderá fazer um jogo de imagens de dispositivos como celular, tablet, computador dentre outros em que os alunos precisam apresentar o que as pessoas fazem com essas tecnologias. Assim, o professor poderá destacar os cuidados quando usamos esses dispositivos.



Legislação:

Política Nacional de Educação Digital (PNED)

LDB

LEI N° 14.533, DE 11 DE JANEIRO DE 2023

§ 2º A PNED apresenta os seguintes eixos estruturantes e objetivos:

- I - Inclusão Digital;
- II - Educação Digital Escolar;
- III - Capacitação e Especialização Digital;
- IV - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

§ 1º Constituem estratégias prioritárias do eixo Educação Digital Escolar:

- I - desenvolvimento de competências dos alunos da educação básica para atuação responsável na sociedade conectada e nos ambientes digitais, conforme as diretrizes da base nacional comum curricular;
- II - promoção de projetos e práticas pedagógicas no domínio da lógica, dos algoritmos, da programação, da ética aplicada ao ambiente digital, do letramento midiático e da cidadania na era digital;
- III - promoção de ferramentas de auto diagnóstico de competências digitais para os profissionais da educação e estudantes da educação básica;



MÓDULO 1

Ferramentas digitais para criar e divulgar projetos pedagógicos inovadores.

Objetivos

Proporcionar aos professores momentos formativos para a utilização de ferramentas digitais para criar e divulgar projetos pedagógicos inovadores, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo.

Justificativa

Trabalhar com as ferramentas digitais na educação é fundamental para acompanhar as mudanças tecnológicas e pedagógicas contemporâneas. Este módulo buscou proporcionar aos professores a habilidade de criar projetos pedagógicos que utilizem recursos digitais, ampliando as possibilidades de ensino e aprendizagem. A formação contínua neste aspecto é fundamental para que os educadores possam explorar com os estudantes as ferramentas tecnológicas que motivem e engajem os estudantes, facilitando a troca de conhecimentos e experiências inovadoras.





O Padlet é uma ferramenta online que permite a criação de um mural ou quadro virtual dinâmico e interativo para registrar, guardar e partilhar conteúdos multimídia.

Clique e confira:

[https://padlet.com/vaniamarques2/
lousa-digital-ohu79gt8fp49gemd](https://padlet.com/vaniamarques2/lousa-digital-ohu79gt8fp49gemd)



Jamboard

O Jamboard é uma tela inteligente. Veja rapidamente as imagens de uma pesquisa no Google, salve os trabalhos na nuvem automaticamente, use a ferramenta de reconhecimento de formas e de escrita à mão fácil de ler e desenhe com uma caneta stylus, mas apague com o dedo, como se estivesse usando um quadro branco.

Clique e confira:

[Link 1](#)

Clique e confira:

[Link 2](#)



Canva

O Canva é uma conceituada ferramenta online para edição de imagens e designs em geral, sendo muito utilizada em várias partes do mundo.

Disponível em versão Free (gratuita) e Pró (paga), a ferramenta chama atenção pelas suas inúmeras possibilidades e facilidade de uso, auxiliando iniciantes e profissionais na edição, montagem e confecção de imagens com alto padrão de qualidade, para os mais variados fins.

Sugestão de temas para explorar a ferramenta Canva

- Paz nas escolas;
- Onça pintada em Extinção
- Folclore Brasileiro;
- Diga não ao desperdício de alimentos;
- Corpo e movimento;
- Preservação ambiental



The background features a large, abstract geometric composition on the left side. It consists of several overlapping and nested shapes: a dark teal square at the bottom, a yellow circle above it, an orange rectangle, a teal rectangle, and a dark teal rectangle at the top. These are overlaid by diagonal stripes in orange, teal, and dark teal, as well as horizontal stripes in orange, teal, and red. The right side of the page is a solid dark teal color.

MÓDULO 2

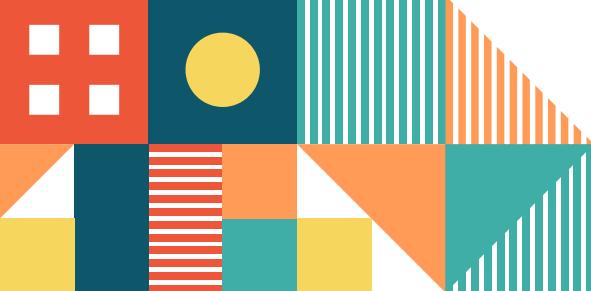
Múltiplas Inteligências: uma atuação do prático-sensível.

Objetivos

Apresentar algumas possibilidades e experiências práticas e sensíveis ao currículo, utilizando a inteligência naturalista para enriquecer o aprendizado dos alunos.

Justificativa

A inteligência naturalista, uma das múltiplas inteligências propostas por Gardner, envolve a habilidade de identificar e classificar padrões na natureza. Incorporar essa inteligência no currículo escolar pode proporcionar aos alunos uma compreensão mais profunda e prática do mundo ao seu redor. Este módulo visa preparar os professores para integrar atividades que explorem a inteligência naturalista, promovendo uma educação mais holística e conectada com o meio ambiente.



MÓDULO 2

Prática para formação

Prática com os professores para construir uma nuvem de palavras em um gerador AI gratuito de nuvem palavras.

<https://www.voc.ai/pt/tools/wordcloud>



MÓDULO 3

Múltiplas Inteligências



[https://www.youtube.com/watch?
v=hGulaXfJv7Q.](https://www.youtube.com/watch?v=hGulaXfJv7Q)



Objetivos

Sensibilizar os professores sobre a presença e as necessidades dos alunos com altas habilidades/superdotação, propondo estratégias para identificar e apoiar esses alunos no ambiente escolar.

Justificativa

Alunos com altas habilidades/superdotação muitas vezes passam despercebidos no ambiente escolar, resultando em uma falta de apoio adequado para o desenvolvimento de suas potencialidades. Este módulo tem como objetivo conscientizar os professores sobre a importância de reconhecer esses alunos e oferecer-lhes um suporte pedagógico diferenciado. A formação visa equipar os educadores com ferramentas e estratégias para identificar, incentivar e nutrir os talentos desses alunos, evitando que suas capacidades sejam subestimadas ou ignoradas.

Howard Gardner:

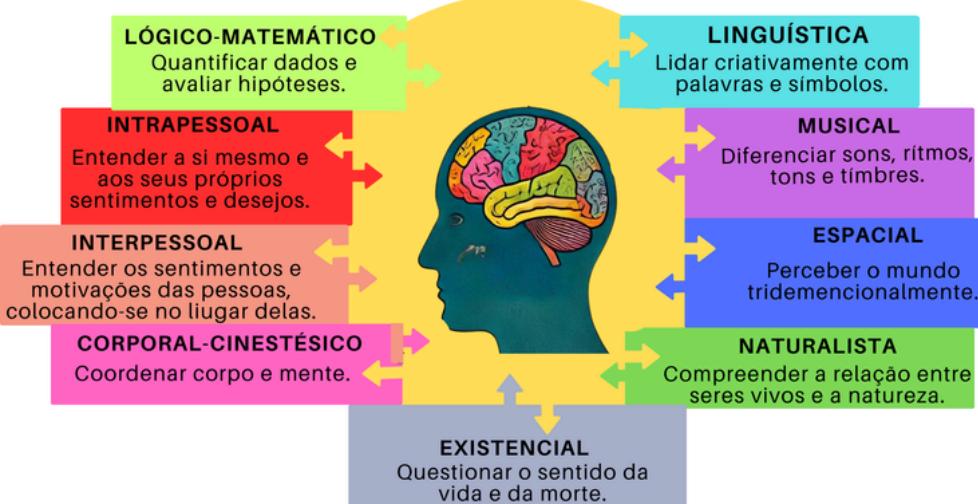
Howard Gardner é um psicólogo cognitivo e educacional estado unidense, ligado à Universidade de Harvard e conhecido em especial pela sua teoria das inteligências múltiplas. Em 1981 recebeu prêmio da MacArthur Foundation. Em 2011 foi galardoado com o Prémio Príncipe das Astúrias das Ciências Sociais.



**“Nunca encontrei nada
importante que só possa ser
ensinado de uma única maneira”**



TIPOS DE INTELIGÊNCIA



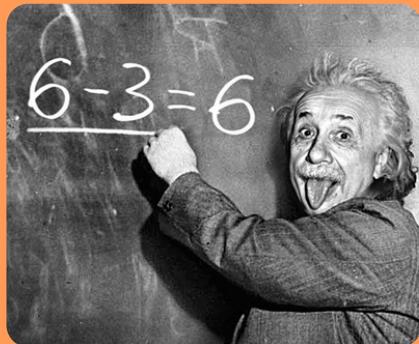
INTELIGÊNCIA HUMANA É COMO UM QUEBRA CABEÇAS

AS PEÇAS TÊM O MESMO
VALOR E IMPORTÂNCIA

1983



LÓGICO MATEMÁTICA CONFRONTAR E AVALIAR:



Albert Einstein

O tipo Lógico-matemático de inteligência considera a habilidade no desenvolvimento de raciocínios dedutivos, pensamentos racionais e lógicos, além de cálculos matemáticos. Podemos observá-lo mais facilmente em engenheiros, cientistas, estrategistas militares etc.

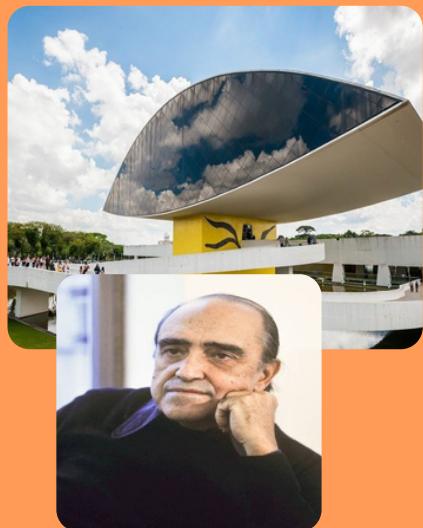
CORPORAL CINESTÉSICA

Estão ligadas a capacidade corporal e cinestésica as habilidades motoras tanto fina como grossa. Profissionais ligados ao artesanato, aos esportes, à dança, à cirurgia, à mecânica, à atuação e à jardinagem são exemplos de pessoas que possuem a inteligência corporal-cinestésica mais aguçada.



Ana Botafogo

MÓDULO 3



Oscar Niemeyer

ESPACIAL VISUAL

Aquelas pessoas que têm a habilidade de compreender espaços e dimensões apenas com um olhar e sem precisar realizar cálculos, além de se localizarem facilmente com mapas, têm a inteligência espacial aguçada. Profissões que exigem essa inteligência: arquitetos, engenheiros, pilotos de avião e designers.



LINGUÍSTICA

As pessoas que apresentam a inteligência linguística têm algumas características em comum. Vamos conferir algumas dessas habilidades. São pessoas que possuem facilidade de aprender e processar informações que estejam na forma oral e escrita, exemplos podem ser a explicação do professor, leitura de artigos ou podcasts.



MAJU COUTINHO

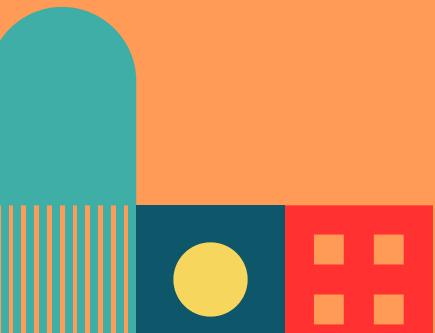
INTERPESSOAL



A capacidade de se comunicar, compreender e persuadir o outro é o ponto focal da Inteligência Interpessoal. Pode ser encontrada em pessoas que têm facilidade de se expressar em público e ocupam espaços de poder, como políticos, religiosos, professores, atores e assistentes sociais.

INTRAPESSOAL

As pessoas com a inteligência intrapessoal têm facilidade em analisar as suas ações, a fim de identificar seus erros e acertos para não errar mais.



MUSICAL



Ivete Sangalo

Esse tipo de inteligência é característica de músicos, compositores, maestros, críticos de música e até dançarinos. Além disso, pessoas que aprendem a tocar instrumentos musicais sozinhas, sem professor, também são um exemplo dessa habilidade.

NATURALISTA

Como regra geral, as pessoas com alta inteligência naturalista têm as seguintes características: Expressam desejos de entender como as coisas funcionam. Preocupam-se com o meio ambiente e gostam de estar em contato com a natureza. São bons ao identificar a fauna e a flora.



EDNEUZA ALVES TRUGILLO

EXISTENCIAL



MÁRIO SÉRGIO CORTELLA

Inteligência existencial. Proposta por Gardner em 1999, a inteligência existencial consiste na habilidade de entender questões profundas relacionadas à existência, ao sentido da vida e a temas espirituais. Esse tipo de existência se manifesta através de um forte interesse por buscar respostas sobre esse tipo de assunto.





MÓDULO 4

Recursos digitais como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem

ACOLHIMENTO



[https://www.youtube.com/watch?
v=hGulaXfJv7Q](https://www.youtube.com/watch?v=hGulaXfJv7Q)





MÓDULO 4

Objetivos

Demonstrar o uso de recursos digitais como ferramentas eficazes no processo de ensino e aprendizagem, promovendo a integração dessas tecnologias na prática pedagógica diária.

Justificativa

A utilização de recursos digitais na educação não apenas facilita o processo de ensino e aprendizagem, mas também enriquece a experiência educativa. Este módulo visa preparar os professores para incorporar tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, tornando o ensino mais interativo e acessível. A formação contínua sobre esses recursos é essencial para que os educadores se mantenham atualizados e preparados para enfrentar os desafios da era digital, proporcionando aos alunos uma educação mais completa e envolvente.

JOGOS DIGITAIS NA ESCOLA

GAMIFICAÇÃO

Karl Kapp (2012) define game como um sistema no qual os jogadores se envolvem em um desafio abstrato, definido por regras, interatividade e feedback, resultando em um resultado quantificável, muitas vezes provocando uma reação emocional.



JOGOS REALIZADOS COM OS ALUNOS

VAMOS CONSTRUIR JOGOS?

1ª Prática: quebra-cabeças

Os quebra-cabeças são ferramentas poderosas para o desenvolvimento cognitivo dos alunos. Ao montar um quebra-cabeças, os alunos trabalham habilidades essenciais como o pensamento crítico, a resolução de problemas, a percepção espacial e a memória visual. Essas habilidades são fundamentais para o desenvolvimento intelectual e podem ser transferidas para outras áreas do conhecimento, melhorando o desempenho acadêmico de maneira geral.



[https://www.youtube.com/watch?
v=hGulaXfJv7Q](https://www.youtube.com/watch?v=hGulaXfJv7Q)





2ª Prática: usando a criatividade

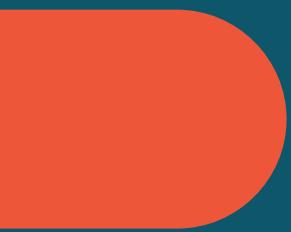
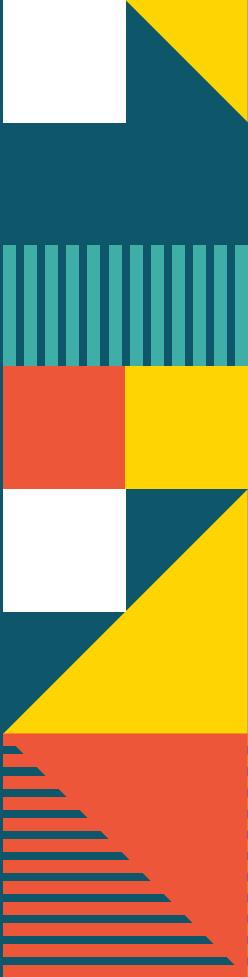
O uso de Wordwall nas atividades interativas enriquece o processo educativo, tornando-o mais eficaz e prazeroso para alunos e professores. Esta ferramenta digital, com sua versatilidade e facilidade de uso, é uma excelente aliada na promoção de uma educação engajante e acessível.



[https://www.youtube.com/watch?
v=hGulaXfJv7Q](https://www.youtube.com/watch?v=hGulaXfJv7Q)



MÓDULO 5



Ensino Colaborativo: uma proposta para a unidade escolar

TRABALHO EM EQUIPE



[https://www.youtube.com/watch?
v=qhU5JEd-XRo](https://www.youtube.com/watch?v=qhU5JEd-XRo)





Objetivos

Promover o ensino colaborativo entre professores de diferentes áreas, incentivando a troca de experiências e o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradas.

Justificativa

O ensino colaborativo é uma abordagem que valoriza a cooperação entre professores, permitindo a troca de conhecimentos e experiências que enriquecem o processo educativo. Este módulo tem como objetivo incentivar a colaboração entre os educadores da unidade escolar, promovendo um ambiente de trabalho em equipe que beneficie tanto os professores quanto os alunos. A formação visa criar um espaço para que os educadores possam compartilhar estratégias e práticas pedagógicas, fortalecendo a coesão e a inovação no contexto escolar.

TRABALHO COLABORATIVO

As tarefas são divididas entre os membros do grupo, com cada pessoa contribuindo de acordo com suas capacidades.



ENSINO COLABORATIVO

Professores compartilham todas as responsabilidades da sala de aula, desde o planejamento até a avaliação, promovendo uma prática pedagógica integrada.



PROFESSOR(A)
ESPECIALISTA

PROFESSOR(A)
DE ENSINO COMUM



Ensino Colaborativo

TEMAS APRESENTADOS

1

Ferramentas digitais para criar e divulgar projetos pedagógicos inovadores.

2

Múltiplas Inteligências: uma atuação do prático-sensível.

3

Altas Habilidades/superdotação: a invisibilidade no ambiente escolar.

4

Recursos digitais como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem.

5

Ensino Colaborativo: uma proposta para a unidade escolar.



Referências

ALENCAR, E. S. de et al. **Criatividade em sala de aula: Fatores inibidores e facilitadores** segundo coordenadores pedagógicos. Psico-USF, v. 23, p. 555-566, 2018.

ANTIPOFF, C. A.; CAMPOS R. H. de F. **Superdotação e seus mitos**. Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, v. 14, n. 2, p. 301-309, 2010.

ANTUNES, Celso. **As inteligências múltiplas e seus estímulos**. Papirus Editora, 1998.

BACICH, L. MORAN, J. M. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2017.

BRASIL. **Lei nº 14.533**, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 11 jan. 2023. Edição extra. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm. Acesso em: 25 de jun de 2023.

_____. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. 1. ed. Brasília, DF: MEC, 2018.

FERREIRA, R. A. **Trabalho colaborativo na Educação Física Escolar: estratégias para a formação de professores e inclusão**. 2016. Tese Doutorado em Educação – Faculdade de Ciências Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2016.

Referências

FREITAS, S. N.; RECH, A. J. D. **Atividades de enriquecimento escolar como estratégia para contribuir com a inclusão escolar dos alunos com altas habilidades/superdotação.** Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, v. 23, n. 30, 2015.

GARDNER, H; HATCH, T. **Educational implications of the theory of multiple intelligences.** Educational researcher, v. 18, n. 8, p. 4-10, 1989.

PÉREZ, S. G. P. B. **Mitos e crenças sobre as pessoas com altas habilidades: alguns aspectos que dificultam o seu atendimento.** Cadernos de Educação Especial, Santa Maria, RS, v. 2, n. 22, p. 45-59, 2003.

RENZULLI, J. S. **O que estamos fazendo de errado na educação de superdotados? Estamos deixando de fora uma grande quantidade de estudantes com alto potencial.** Tradução: Denise de S. Fleith, Renata M. Prado, Sofie Tortelboom A. Martins. Revista Ibero-Americana de Criatividade e Inovação, v. 01, n. 01, p. 01-03, 2020.

VALENTE, J. A. **Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais** in: Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir / organizado por: José Armando Valente, Fernanda Maria Pereira Freire e Flávia Linhalis Arantes. – Campinas, SP : NIED/UNICAMP, 2018.

VIRGOLIM, A. M. R. **A contribuição dos instrumentos de investigação de Joseph Renzulli para a identificação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.** Revista Educação Especial, Santa Maria, v. 27, n. 50, p. 581-609, set./dez. 2014. Universidade Federal de Santa Maria.