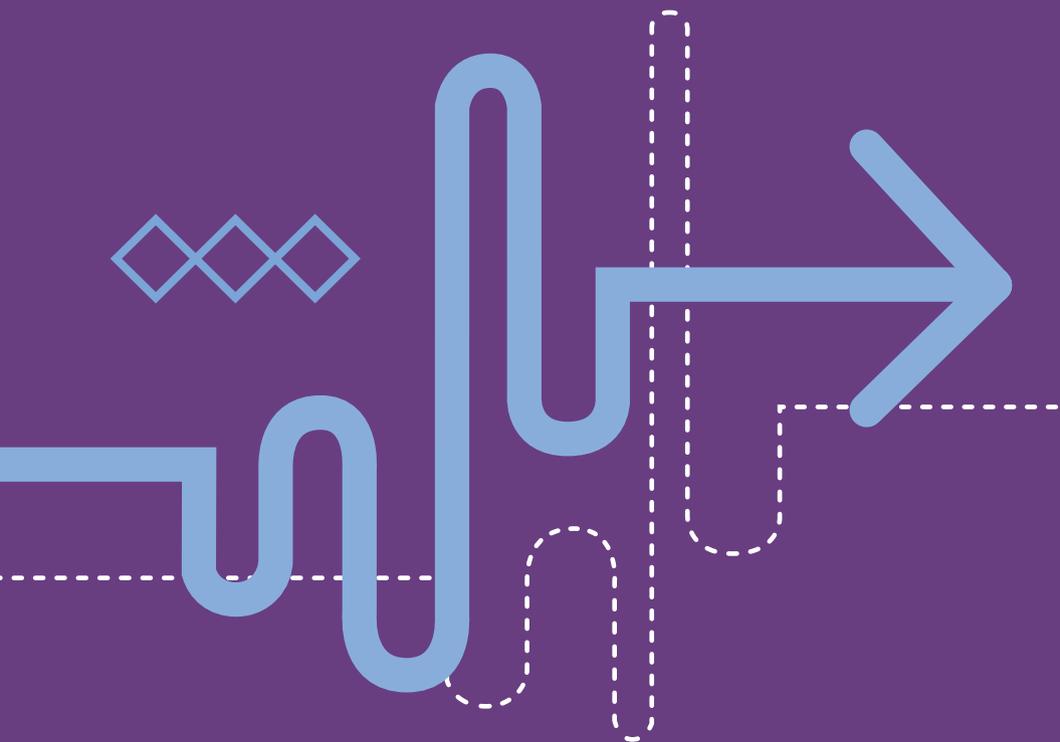


Caminhos do Saber

INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

Anos Finais do Ensino Fundamental

Stella Gastaldon Schultz
Maria Elisabeth Blanck Miguel



PUCPR
GRUPO MARISTA

PUCPRESS

PORTAL
**conteúdo
aberto**

FTD
educação

Caminhos do Saber

INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

Anos Finais do Ensino Fundamental

**Stella Gastaldon Schultz
Maria Elisabeth Blanck Miguel**



2023

© 2023, Stella Gastaldon Schultz e Maria Elisabeth Blanck Miguel
2023, PUCPRESS, FTD

Esta coleção, na totalidade ou em parte, não pode ser reproduzida por
qualquer meio sem autorização expressa por escrito da Editora.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

Reitor

Ir. Rogério Renato Mateucci

Vice-Reitor

Vidal Martins

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Paula Cristina Trevilatto

PUCPRESS

Gerência da Editora

Michele Marcos de Oliveira

Edição

Juliana Almeida Colpani Ferezin

Preparação de texto e revisão

Juliana Almeida Colpani Ferezin

Capa e projeto gráfico

Rafael Matta Carnasciali

Diagramação

Rafael da Matta Hasselmann

PUCPRESS / Editora Universitária Champagnat

Rua Imaculada Conceição, 1155
Prédio da Administração - 6º andar
Campus Curitiba - CEP 80215-901
Curitiba / PR
Tel. +55 (41) 3271-1701
pucpress@pucpr.br

FTD

Diretoria-Geral

Ricardo Tavares

Diretor Comercial e Educacional

Aramis Antonio da Luz

Diretora Adjunta Educacional

Cintia Cristina Bagatin Lapa

Gerência Educacional

Isabelle Daniel de Araújo Porteles

Gerência Marketing

Clayton Luiz Ferreira de Oliveira

FTD Educação

Rua Rui Barbosa, 156 - Bela Vista
São Paulo / SP
CEP 01326-010 - www.ftd.com.br

Conselho curador

Alboni Marisa Duedeque Pianovski
Vieira (PPGE/PUCPR)

Isabelle Daniel de Araújo Porteles
(FTD)

Sonia Cristina Alves Furquim (FTD)

Michele Marcos de Oliveira
(PUCPRESS)

Juliana Almeida Colpani Ferezin
(PUCPRESS)

Dados da catalogação na publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI-PUCPR
Biblioteca Central
Edilene de Oliveira dos Santos CRB 9 /1636

S387I Schultz, Stella Gastaldon
2023 Inteligências múltiplas: anos finais do ensino fundamental / Stella Gastaldon
Schultz e Maria Elisabeth Blanck Miguel - Curitiba : FTD : PUCPRESS, 2023.
46 p. : 21 cm. -- (Coleção caminhos do saber)

Inclui bibliografias

ISBN 978-65-5385-073-6 (PDF)
978-65-5385-072-9 (e-book)
978-65-5385-071-2 (audiobook)

1. Metacognição. 2. Inteligências múltiplas. 3. Aprendizagem. 4. Prática de ensino. 5. Professores do ensino fundamental - Formação. I. Miguel, Maria Elisabeth Blanck. II. Título. III. Série.

CARTA AO EDUCADOR

Esse volume da Coleção Caminhos do Saber nos apresenta a Teoria das Inteligências Múltiplas criada por Howard Gardner e objetiva demonstrar modos de estimular cada uma das inteligências apresentadas nessa teoria.

A noção de que cada indivíduo é diferente e que, sendo assim, aprende de diversas formas diferentes é uma noção relativamente nova no contexto educacional. A Teoria das Inteligências Múltiplas possibilita ao educador uma forma de valorizar essas diferenças e uma ferramenta para a formação integral de nossas crianças.

Stella G. Schultz

Maria Elizabeth B. Miguel

SOBRE A COLEÇÃO

A Editora PUCPRESS, em parceria com a FTD, tem a satisfação de apresentar aos docentes que atuam nos Anos Finais do Ensino Fundamental a Coleção Caminhos do Saber, cujo objetivo é estimular reflexões e discussões sobre temas relevantes que permeiam a prática pedagógica nessa etapa da educação de adolescentes.

Os volumes desta coleção trazem o resultado de pesquisas realizadas por acadêmicos e professores do curso de Pedagogia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

SOBRE AS AUTORAS

Stella Gastaldon Schultz

Graduada em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, professora de Inglês na escola Talken English School. Desenvolve textos criativos – especialmente *in memoriam* e fantásticos – desde 2019, publicados em coletâneas da Editora Andross (*Madrepérola; Slasher, Gore and Thriller; Caixa de Memórias; Lembre de Mim e Ajna*).

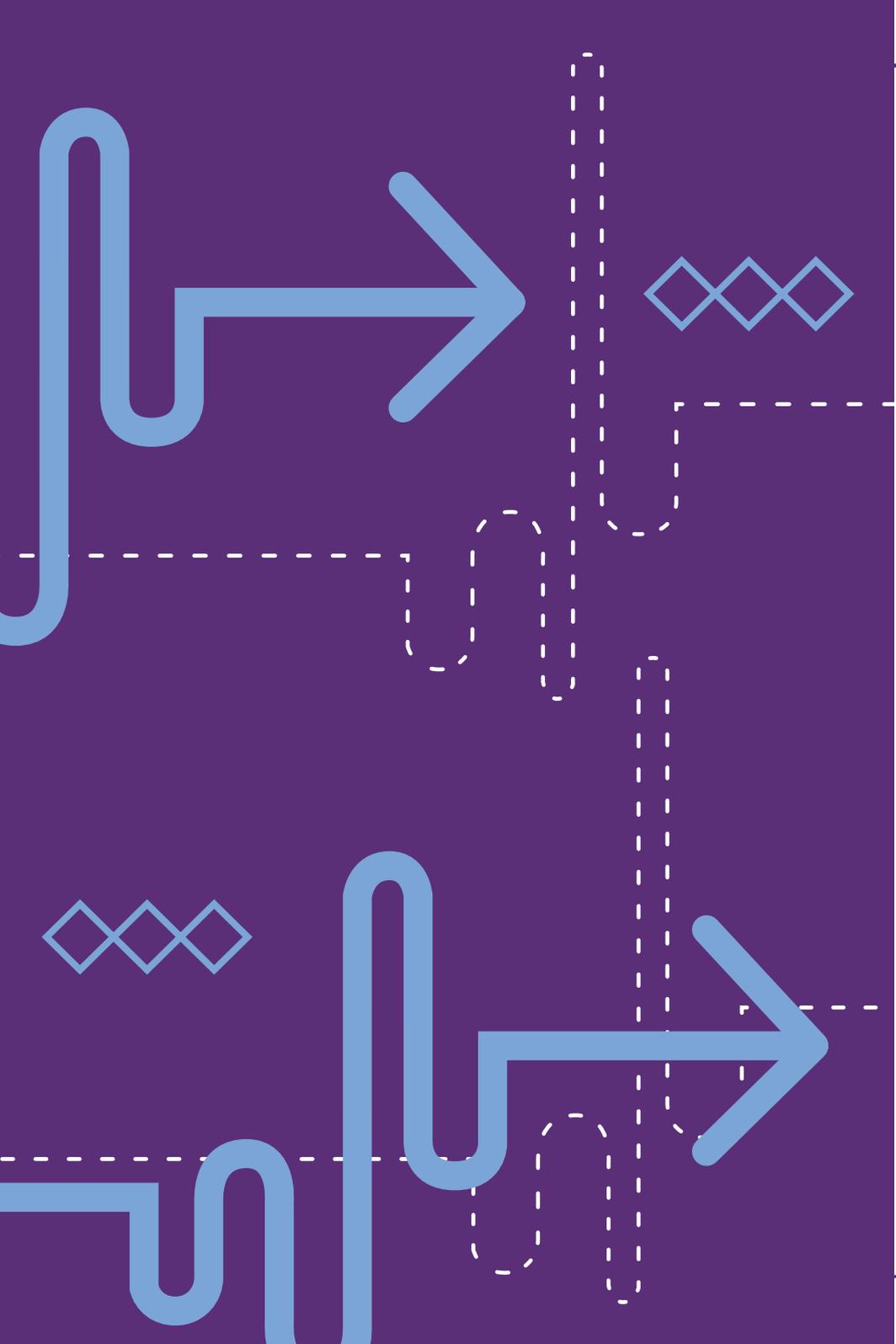
Maria Elisabeth Blanck Miguel

Graduada em Pedagogia e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Paraná, Doutora em História e Filosofia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, professora titular de História da Educação da PUCPR. Membro da Sociedade Brasileira de História da Educação (SBHE), da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e coordenadora do Grupo de Estudos e Pesquisas “História, Sociedade e Educação no Brasil”, em Curitiba. Desenvolve trabalhos de coorientações de teses e outras atividades junto ao Programa de Doutorado em Education, Carriérologie, Ethique, da Université Catholique d’Angers (UCO/FR). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em História da Educação, atuando principalmente nos temas de História da Educação Brasileira, História da Educação, Educação Paranaense, Educação e Formação de Professores.



CENÁRIO	7
VOCÊ SABIA?	8
.....	
SEQUÊNCIA DIDÁTICA	8
AS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS	11
O ENSINO DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS	18
ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS INTELIGÊNCIAS	21
SÍNTESE DO APRENDIZADO	30
.....	
CANAL DO EDUCADOR	38
.....	
GLOSSÁRIO EDUCATIVO	40
.....	
REFERÊNCIAS CONSULTADAS	41
.....	
INDICAÇÕES DE LEITURA	43
.....	
CONHEÇA OUTROS TÍTULOS DESTA COLEÇÃO	44





CENÁRIO

Olá, educadores!

Este volume busca investigar as estratégias de ensino que podem ser utilizadas para o desenvolvimento das inteligências múltiplas nas crianças no âmbito escolar e como essas inteligências podem ser desenvolvidas em sala de aula.

Muitos estudos aprofundaram os conhecimentos sobre a metacognição, demonstrando como as oito diferentes inteligências podem ser melhor desenvolvidas em sala de aula. Além disso, busca analisar como desenvolver esses diferentes tipos de inteligências nos estudantes de forma mais eficiente, de acordo com especialistas e autoridades no assunto.

Você, professor, já percebeu que alguns de seus estudantes são muito bons em Matemática, mas não excedem as aprendizagens em Educação Física, enquanto outros exibem excelentes habilidades físicas, porém têm dificuldade em Ciências? O que pode ser feito para que seus estudantes aprendam de forma mais efetiva, de acordo com suas potencialidades e dificuldades? Como sanar essas dificuldades? Como alavancar mais ainda o desempenho nas áreas em que excedem as expectativas?

Para responder a estas perguntas, recorreremos à área da neurociência, mais especificamente à Teoria das Inteligências Múltiplas (TIM), desenvolvida por Howard Gardner.

VOCÊ SABIA?

Você sabia que os estudos acerca das múltiplas inteligências surgiram a partir do famoso teste de QI?

Mas não se engane: seus conceitos são muito diferentes e possuem critérios de avaliação distintos.

Descubra mais neste volume!

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

A ideia de Howard Gardner para a Teoria das Inteligências Múltiplas (TIM) se originou em 1975, como relatado pelo próprio autor:

Meu quarto livro, *The Shattered Mind*, publicado em 1975, cronicou o que acontece com indivíduos que sofrem com diferentes formas de dano cerebral. Mais tarde trazida a uma forma artística-literária por Oliver Sacks, eu documentei como diferentes partes do cérebro são dominantes para diferentes funções cognitivas. Depois que completei *The Shattered Mind*, pensei que talvez eu escrevesse um livro que descreve a psicologia das diferentes faculdades humanas — uma moderna (e esperançosamente melhor baseada cientificamente) reformulação da frenologia. Em 1976 eu realmente escrevi o rascunho para um livro com o título provisório *Kinds of Minds* (Tipos de Mente). Pode-se dizer que esse livro nunca foi escrito e, de fato, me esqueci totalmente dele por anos. Mas também se pode dizer que eventualmente

ele emergiu silenciosamente do gabinete de arquivos e foi transmogrificado em *Frames of Mind* [Estruturas da Mente] (Gardner, 2011, p. 1, tradução nossa, grifo nosso).

Apesar de ter sido o criador da Teoria das Inteligências Múltiplas propriamente dita, há muito tempo já se falava de individualidade na aprendizagem por meio de metodologias ativas, tendo como defensores os autores Bacich e Moran (2017, p. 38): “As pesquisas atuais da neurociência comprovam que o processo de aprendizagem é único e diferente para cada ser humano, e que cada pessoa aprende o que é mais relevante e o que faz sentido para si, o que gera conexões cognitivas e emocionais”.

Segundo Moreira (1999, p. 75), lembrando Piaget,

[...] o conhecimento não pode ser concebido como algo predeterminado desde o nascimento (inatismo), nem como resultado do simples registro de percepções e informações (empirismo): o conhecimento resulta das ações e interações do sujeito no ambiente em que vive. Todo conhecimento é uma construção que vai sendo elaborada desde a infância, por meio de interações do sujeito com os objetos que procura conhecer, sejam eles do mundo físico ou do mundo cultural. O conhecimento resulta de uma interação do sujeito que conhece com o objeto a ser conhecido.

O que faz com que a Teoria das Inteligências Múltiplas seja tão inovadora é o fato de ela abranger uma vasta gama de informações sobre uma variedade de indivíduos que, apesar de todos serem humanos e serem diferentes no modo como aprendem, corrobora para que todos nós tenhamos a capacidade de aprender o que quisermos, independente das nossas diferenças.

A TIM também reitera a ideia da valorização de todo conhecimento que apresentamos, como corroborado por Silva e Bérghamo (2004, p. 536),

Por muito tempo o aluno inteligente era aquele que apresentava bom rendimento em áreas específicas do conhecimento, sabe-se que hoje, os alunos possuem características próprias e suas habilidades também são individuais podendo o saber ser associado a novos saberes, quando o docente em sua prática pedagógica considera as múltiplas aprendizagens do educando. Assim há a necessidade de desenvolver a inteligência na criança para que esta venha apresentar suas habilidades e não classificar os indivíduos, privando-os de desenvolver outras capacidades, diagnosticando apenas as habilidades que lhes foram estimuladas.

Sendo assim, a teoria não supervaloriza as inteligências atreladas ao ensino formal e tradicional ou minimiza as inteligências criativas e emocionais, mas valoriza-as igualmente.

Inicialmente é necessário entender a Teoria das Inteligências Múltiplas e as suas implicações no âmbito escolar. Nesta teoria, é endossado que todos têm o potencial de aprender tudo, porém temos diferentes potencialidades e dificuldades – e essas são as Inteligências Múltiplas. Esta teoria abona o ensino personalizado, visando que os estudantes tenham conhecimentos básicos de todos os campos do saber, não requerendo o domínio e a expertise em todas as áreas, mas sim seu domínio básico, ainda que as Inteligências Múltiplas podem ser desenvolvidas para além do âmbito escolar.

Com esta teoria norteadora, Gardner desafiou o conceito de Quociente de Inteligência, o QI, pois este engloba a ideia da existência de uma inteligência genérica e única, capaz de ser medida através de testes. De acordo com o próprio Gardner (2001, p. 21),

[...] a teoria das inteligências múltiplas diverge dos pontos de vista tradicionais. Numa visão tradicional, a inteligência é definida operacionalmente como a capacidade de responder a itens em testes de inteligência. [...] A teoria das inteligências múltiplas, por outro lado, pluraliza o conceito tradicional. Uma inteligência implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural. A capacidade de resolver problemas permite à pessoa abordar uma situação em que um objetivo deve ser atingido e localizar a rota adequada para esse objetivo.

Após esta grande transformação no âmbito psicológico em 1970, diversos educadores apresentaram interesse pela teoria que revolucionou e redefiniu o que é ser inteligente, aventando que não existe somente uma inteligência única e universal, mas múltiplas inteligências que contemplam diferentes habilidades e capacidades. Estes educadores adotaram como missão pedagógica expandir os conhecimentos sobre a TIM para que ela se tornasse uma ferramenta para contribuir no processo de ensino-aprendizagem tanto para as crianças quanto para os professores.

AS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

Antes de propriamente abordar as oito inteligências apontadas por Gardner e da TIM, é necessário refletir qual é a ideia de inteligência e o que significa ser inteligente. O psicólogo francês Alfred Binet foi um dos primeiros estudiosos ocidentais a produzir testes de inteligências. Ele e seu colega Théodore Simon criaram a escala Binet-Simon, uma escala utilizada para identificar estudantes que pudessem necessitar de assistência extra em seu processo de aprendizagem.

Os baixos resultados nos testes, de acordo com os estudos, indicavam uma necessidade de intermediação maior

do professor no ensino desses alunos e não necessariamente indicavam que eles não fossem inteligentes. Binet inclusive admite que a escala que ele criou com Simon era falha, pois a inteligência não é algo que pode ser mensurado como se mede uma superfície; a inteligência é variável e o nosso desempenho cognitivo também o é. O que Binet e Simon não sabiam era que o teste de inteligência criado por eles viria a ser a base para o teste de QI, o teste para mensuração de inteligência mais conhecido do mundo.

Gardner (2000, p. 47) apresenta o conceito de inteligência como: “[...] potencial biopsicológico para processar informações, que pode ser ativado num cenário cultural para solucionar problemas ou criar produtos que sejam valorizados numa cultura”. O autor argumenta ainda, que inteligência é uma expressão utilizada para estabelecer capacidades humanas e não uma forma de determinar o quanto alguém é capaz de aprender ou não, algo como o QI. Este é um dos conhecimentos basilares que devemos ter em mente quando falamos da TIM.

Existem oito tipos de inteligências categorizadas oficialmente por Gardner (1994), no entanto existe outra inteligência não incluída pelo autor: a inteligência existencial/espiritualista, que contempla assuntos como a formação do mundo, o sentido da vida e o questionamento da existência humana e está correlacionada à disciplina de Ensino Religioso no âmbito escolar. Contudo, por não ter como comprovar essa inteligência de forma empírica e por não se encaixar em seus critérios de classificação, Gardner não a inclui em sua teoria. Autores como Robert Emmons (2000), entretanto, corroboram a existência dessa inteligência.

As oito inteligências serão descritas a partir do que foi estabelecido por Howard Gardner e pelo que foi estudado por Armstrong (2001) e por Brennan e Vasconcelos (2005).

INTELIGÊNCIA VERBO-LINGUÍSTICA

Considera-se a Inteligência Linguística como a capacidade de usar as palavras de forma efetiva, seja oralmente ou por escrito. É uma potencialidade que revela a facilidade em aprender noções das linguagens (seja da língua materna ou estrangeira), guardá-las na memória e aplicá-las de forma versátil e criativa. Ela engloba, portanto, a capacidade de manipular a estrutura da linguagem, os significados da linguagem e as dimensões pragmáticas, o uso da retórica, o uso da linguagem da explicação, da metalinguagem (o uso da linguagem para falar dela mesma) e da mnemônica (o uso da linguagem para lembrar informações) (Armstrong, 2001).

Gardner ressalta o seguinte sobre essa inteligência,

[...] o dom da linguagem é universal, e seu desenvolvimento nas crianças é surpreendentemente constante em todas as culturas. Mesmo nas populações surdas, em que uma linguagem manual de sinais não é explicitamente ensinada, as crianças freqüentemente (sic) 'inventam' sua própria linguagem manual e a utilizam secretamente. Dessa forma, nós vemos como uma inteligência pode operar independentemente de uma específica modalidade de *input* ou de um canal de *output* (Gardner, 2001, p. 25, grifo nosso).

INTELIGÊNCIA LÓGICO-MATEMÁTICA

Este tipo de inteligência consiste na capacidade de usar os números de forma efetiva, levando a um raciocínio lógico, coerente e de alta qualidade. Sendo assim, indivíduos com essa inteligência bem desenvolvida demonstram sensibilidade a padrões e relacionamentos lógicos interligados às ciências exatas. Entre os processos utilizados por essa inteligência estão: categorização, classificação, inferência, generalização, cálculo e testagem de hipóteses (Armstrong, 2001).

Brennand e Vasconcelos a determinam como sendo um tipo de inteligência que se revela na capacidade de guardar, na memória, informações de representações numéricas e de aplicar essas informações no dia a dia, resolvendo problemas de forma pragmática e efetiva (Brennand; Vasconcelos, 2005). Já Gardner afirma que essas soluções são rapidamente formuladas pela mente e que apresentam coerência antes mesmo de serem manifestadas de forma concreta (Gardner, 1965).

INTELIGÊNCIA VISUAL-ESPACIAL

Segundo Gardner (1965), a inteligência espacial pode ser representada como a solução de problemas com o uso do sistema notacional de mapas ou, ainda, da visualização de um objeto a partir de diferentes perspectivas.

Armstrong corrobora Gardner e complementa-o, explicando que a inteligência espacial é responsável pela percepção precisa do mundo visuo-espacial (por exemplo, como um caçador) e pela capacidade de transformar essas percepções conforme necessário (como um arquiteto ou designer). Por isso, ela envolve sensibilidade às cores, linhas, formas, configurações e espaços, e as relações existentes entre esses elementos (Armstrong, 2001).

INTELIGÊNCIA CORPORAL-CINESTÉSICA

A inteligência corporal-cinestésica consiste na aptidão do uso do corpo para expressar ideias e sentimentos (por exemplo: atores, mímicos, atletas ou dançarinos), bem como na destreza manual para produzir ou transformar objetos. Algumas das habilidades físicas específicas que esta inteligência engloba são a flexibilidade, o equilíbrio, a coordenação, a velocidade, a força, a destreza, além de capacidades próprioceptivas (Armstrong, 2001).

Segundo Gardner (2001, p. 24), o “conhecimento” corporal-cinestésico satisfaz muitos dos critérios de uma inteligência, pois,

[...] executar uma sequência mímica ou bater numa bola de tênis não é resolver uma equação matemática. E, no entanto, a capacidade de usar o próprio corpo para expressar uma emoção (como na dança), jogar um jogo (como num esporte) ou criar um novo produto [...] é uma evidência dos aspectos cognitivos do uso do corpo.

E para Brennand e Vasconcelos (2005), essa é a inteligência responsável pelo domínio dos movimentos corporais, criando diferentes gestos possíveis de serem executados pelo corpo.

INTELIGÊNCIA MUSICAL

Segundo Gardner (2001, p. 23),

O canto dos pássaros proporciona um vínculo com outras espécies. Evidências de várias culturas apóiam (sic) a noção de que a música é uma faculdade universal. Os estudos sobre o desenvolvimento dos bebês sugerem que existe uma capacidade computacional 'pura' no início da infância. Finalmente, a notação musical oferece um sistema simbólico acessível e lúdico.

Tratando-se de criação musical, a inteligência musical se desenvolve de acordo com a interação ambiental (natural e social) que atinge as emoções tanto do indivíduo que compõe a música, quanto de outras pessoas que a escutam (Brennand; Vasconcelos, 2005).

Armstrong (2001) observa que a inteligência musical envolve a capacidade de perceber, diferenciar, transformar e expressar formas musicais diversas, como a sensibilidade ao ritmo, tom ou melodia, e timbre de uma música ou composição, podendo o artístico ser mais generalizado (global, intuitivo), mais detalhado (analítico, técnico) ou ambos.

INTELIGÊNCIA INTERPESSOAL

Este tipo de inteligência envolve a capacidade de entrever e distinguir mudanças no humor, intuítos, motivações e sentimentos de outros indivíduos. Essa inteligência se manifesta quando demonstramos sensibilidade a expressões faciais, voz e gestos, levando a capacidade de discriminar tipos diferentes de sinais interpessoais e a capacidade de responder efetivamente a estes sinais de forma adequada, ou seja, influenciando pessoas a seguirem determinada linha de pensamento e de ação (Armstrong, 2001).

Segundo Gardner (2001, p. 27),

[...] a inteligência interpessoal está baseada numa capacidade nuclear de perceber distinções entre os outros; em especial, contrastes em seus estados de ânimo, temperamentos, motivações e intenções. Em formas mais avançadas, esta inteligência permite que um adulto experiente perceba as intenções e desejos de outras pessoas, mesmo que elas os escondam. Essa capacidade aparece numa forma altamente sofisticada em líderes religiosos ou políticos, professores, terapeutas e pais.

INTELIGÊNCIA INTRAPESSOAL

A inteligência intrapessoal consiste no autoconhecimento e na capacidade de se adaptar e de agir tendo como base este conhecimento. Sendo assim, um indivíduo com essa inteligência aguçada julga possuir uma imagem precisa de si mesmo (e de seus prós e contras), consciência dos seus estados de humor, intenções, motivações, temperamento e desejos, e a capacidade de autodisciplina, autoentendimento e autoestima (Armstrong, 2001).

INTELIGÊNCIA NATURALISTA

Indivíduos com essa inteligência bem desenvolvida demonstram aptidão no reconhecimento e classificação de inúmeras espécies da flora e da fauna do meio ambiente em que estão inseridos. Ela engloba também sensibilidade a outros fenômenos naturais (por exemplo, formação de nuvens, mudanças em correntezas e correntes de ar) e, ainda, a capacidade de distinguir entre seres “vivos” e “não vivos” mais cedo que os demais (Armstrong, 2001).

Brennand e Vasconcelos compreendem que a potencialidade dessa inteligência é demonstrada em comportamentos criativos, que associam saberes concebidos no cotidiano do senso comum a conhecimentos assimilados com métodos científicos que sejam relacionados, não só à vida social, mas também ao ambiente natural. Para as autoras,

O potencial naturalista é valorizado culturalmente, tanto no senso comum, quanto na esfera da ciência. Por exemplo, assim como o indivíduo que vive em ambientes rurais lida com situações de agricultura, baseado em informações que são transmitidas nas relações do cotidiano e age criativamente junto à natureza, também, o cientista que decodifica o DNA lida com informações que tendem a repercutir na natureza, inclusive no modo como o senso comum lida com a agricultura, como no caso da fabricação de alimentos transgênicos. Ambos, o cientista e o agricultor, desenvolvem a inteligência naturalista e aprendem a lidar com elementos que implicam na relação humana com a natureza (Brennand; Vasconcelos, 2005, p. 32).

O ENSINO DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

Silva e Bérghamo (2004, p. 538) reiteram o seguinte sobre o processo educativo:

O processo educativo, quando significativo, é aquele que considera o educando em todas as suas particularidades, sendo este capaz de aplicar o conhecimento adquirido em situações práticas. Este processo não é uma tarefa fácil, requer do profissional da educação um trabalho centrado no aluno, priorizando o seu desenvolvimento enquanto sujeito ativo do conhecimento.

Como se dá, porém, esse processo com a adição das Inteligências Múltiplas à equação? David G. Lazear (1992), autor de diversos estudos e criador de projetos de formação de professores voltados para a metacognição e para a neurociência, em Chicago, respalda a existência de duas premissas maiores quando o assunto é o ensino aliado à TIM: 1) de que os docentes podem ensinar todos os estudantes como serem mais inteligentes, de mais maneiras e níveis do que imaginávamos e 2) os professores podem e devem ensinar qualquer conteúdo utilizando todas as inteligências. Para o autor,

“Os professores têm uma tarefa e tanto ao aprender como utilizar todas as inteligências no processo de ensino-aprendizagem, pois isso implica na responsabilidade do professor no auxílio do despertar e da amplificação das inteligências e de suas capacidades nas crianças, para que possam se utilizar delas, para a obtenção e retenção de informação de forma mais eficiente.”

Smole (1999), no entanto, adverte os docentes sobre a adoção dessa teoria, afirmando que ela não pode se tornar outra forma de rotular as crianças e para respaldar as práticas falhas que vigoram em sala de aula. Essa teoria, vinculada às práticas pedagógicas, promove uma educação integral e transformadora, e um bode expiatório para que o comodismo se instaure no âmbito escolar. Smole (1999, p. 63-64) reitera ainda que:

O coração da perspectiva dessa teoria na escola está em considerar as diferenças entre nossos alunos como algo fundamental. Ela nos ajuda a observar que nem todos os indivíduos podem ser formados em uma só dimensão intelectual; na prática, perceberemos que um enfoque educacional uniforme favorece apenas alguns alunos. Uma escola, ou um educador, que leve em consideração as inteligências múltiplas para repensar e fundamentar sua prática precisa personalizar seu ensino e seus projetos educativos. [...] Nenhum princípio estabelecido pela teoria terá significado se os alunos continuarem a ser tratados de modo homogêneo.

Sobre o assunto, Antunes (2015) critica as formas de ensino tradicionalistas e centralizadas no professor, assim como seu papel no processo de ensino e aprendizagem e reitera uma forma de ensino construtivista e centrada nos estudantes, quando afirma:

[...] o papel do novo professor é o de usar a perspectiva de como se dá a aprendizagem, para que, usando a ferramenta dos conteúdos postos pelo ambiente e pelo meio social, estimule as diferentes inteligências de seus alunos e os leve a se tornarem aptos a resolver problemas ou, quem sabe, criar 'produto' válidos para seu tempo e sua cultura (Antunes, 2015, p. 97-98).

Apesar de não ter criado a TIM para o âmbito educacional, mas sim para o psicológico, Howard Gardner (2000, *apud* Araujo, 2006, p. 16) comenta sobre o impacto da sua teoria na educação, corroborando a ideia de que o ensino deve ser centralizado nas crianças, para que elas possam elevar ao máximo seu potencial intelectual. Gardner sugere também que o currículo seja flexibilizado, para que os estudantes possam receber uma educação que valorize as suas diferenças, como apontado por Pavan (2014, p. 644),

[...] não é mais concebível, nas escolas e universidades, ser mantida a concepção estreita de uma inteligência geral e mensurável por instrumentos formais. Talvez, ao invés de se falar em 'Modernidade' convenha dizer que a educação está na fase de sua 'Pós-Modernidade', em que o objetivo do ensino é uma aprendizagem de qualidade e cheia de significação pessoal, intimamente relacionada aos avanços tecnológicos. Nessa perspectiva, o professor que não quiser parar no tempo terá que estudar formas de se adaptar, desenvolver suas próprias potencialidades criativas e surpreender os estudantes acostumados à mesmice.

Quanto à postura dos professores, é muito comum que docentes tenham receio de mudar suas metodologias, afinal, quando eles se submetem a esses tipos de mudança, os professores estão se colocando em uma posição delicada perante os seus estudantes: a de tentativa e falha.

“A aplicação da TIM em sala de aula não requer uma mudança total de metodologia, apenas exige pesquisa e adesão de formas não convencionais de ensinar, fazendo com que as crianças aprendam com mais eficácia e oferecendo aos professores uma oportunidade de ampliar e repensar os seus métodos de ensino (Armstrong, 2001).”

Por fim, Sabino e Roque (2008, p. 418) afirmam que,

Se por um lado, a massificação do ensino no Brasil foi consequência positiva do processo de redemocratização política que buscou atingir aos milhares de analfabetos de nosso país, por outro, ela trouxe consigo resultados desastrosos, tendo em vista que o critério de inclusão escolar foi estabelecido a partir de parâmetros quantitativos, que desconsideraram fatores que garantiriam um ambiente de ensino de qualidade. Nesse contexto, a teoria das Inteligências Múltiplas apresenta-se como contribuição a uma posição inovadora em um ambiente de ensino escolar público e de qualidade porque, [...] parte de princípios que apontam para a necessidade de estabelecer as diferenças individuais relevantes para uma formação educacional de qualidade.

Demonstram, assim, o quanto a teoria criada por Gardner pode nos ajudar a humanizar o processo de ensino e aprendizagem, alavancando-o e transformando-o em algo eficiente para todos os envolvidos no processo.

ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS INTELIGÊNCIAS

A educação voltada para as inteligências múltiplas requer um conhecimento dos professores que muitas vezes não lhes é conhecido e apresentado de forma aprofundada nas universidades, porém o esforço vale a pena se isso significa proporcionar aos estudantes uma forma de aprender de maneira mais eficiente e de tornar o processo menos desafiador.

De acordo com Antunes (2015, p. 12-13),

As mudanças de paradigmas [...] interferem, portanto, no tema da educação e trazem novas linhas de procedimento para que a escola convencional

acrescente às suas funções instrucional, socializadora e preparadora para o mundo do trabalho uma outra, voltada ao estímulo e educação cerebral e assim, progressivamente, possa ir se transformando em um centro estimulador de Inteligências.

Essa transformação de paradigma da escola e, por consequência, do ato pedagógico, pode ser promovida [...] sem a imposição de custos ou mudanças de natureza estrutural para a instituição ou ainda treinamentos excessivamente acadêmicos e prolongados para professores e outros profissionais em educação.

Apesar de não ser uma tarefa tão fácil estimular o desenvolvimento das múltiplas inteligências em sala de aula, ainda cabe ao docente ter em mente que as estratégias devem ser pensadas de forma a fomentar as capacidades que ajudam na formação e no desenvolvimento das inteligências múltiplas, sugerindo um aumento de complexidade de forma exponencial nas atividades e estímulos sugeridos, conforme o desenvolvimento das crianças. Segundo Lazear (1992, p. 19-20):

Howard Gardner se refere a elas como subinteligências. Elas representam capacidades centrais e, assim sendo, podem ser desenvolvidas conscientemente e melhoradas por meio de diferentes exercícios e práticas.

Essas capacidades centrais podem ser enxergadas como os 'tijolos' necessários para a utilização cabal das diversas formas do saber. [...] Se é para os estudantes utilizarem o espectro total de suas capacidades intelectuais, eles devem conhecer as habilidades de cada inteligência de forma nítida, da mesma forma que nós atualmente ensinamos a eles o alfabeto, a contar, vocabulário, equações aritméticas, etc.

O desenvolvimento das inteligências múltiplas deve ser trabalhado como um conteúdo disciplinar, de forma

progressiva, explorando as habilidades e capacidades das crianças no começo, para depois os docentes poderem se utilizar dessas capacidades para desenvolver as inteligências múltiplas em sala de aula.

Existem diversas formas de estimulação para cada uma das 8 inteligências, como mostrado por Antunes (2015), Armstrong (2001), Campbell e Dickinson (2000, *apud* Araujo, 2006) e Lazear (1992), lembrando que nenhuma das contribuições dos autores deve ser minimizada, pois todas as estratégias aqui apresentadas são válidas e visam auxiliar docentes e discentes no processo de ensino e aprendizagem.

- **Estratégias para a Inteligência Verbo-Linguística**

Para Antunes o desenvolvimento desta inteligência se dá de forma eficiente em âmbitos motivados pelo desafio de palavras e por múltiplas conversações, como ele próprio afirma (2015, p. 46),

[...] se conclui que uma maneira de estimular a criança consiste em falar bastante com ela, mas não como quem apresenta um receituário de atitudes desejáveis, e sim como quem procura um interlocutor para colher suas impressões, estimulando com audição atenta a expressão de suas opiniões. Mesmo quando essas opiniões se distanciam do real e invadem o campo da espacialidade, é essencial que a criança opine, cante, invente e, sobretudo, disponha de ouvintes estimulantes, dispostos a 'arrancar' depoimentos.

O autor também sugere a construção de diários, reescrita de notícias, exploração direcionada e lúdica do dicionário e a utilização de jogos que englobem o uso da fala e da interpretação como o jogo do telefone sem fio para maiores estimulações desse tipo de inteligência. Já para Campbell e Dickinson (2000, *apud* Araujo, 2006), a estimulação da inteligência verbo-linguística deve ocorrer num ambiente divertido e com

muita ludicidade no processo da aprendizagem, partindo da escuta, da fala, da leitura e da escrita, por meio de estratégias como escrita de canções, roteiros de peças, rótulos, produção de cartazes, escrita de diversos gêneros textuais, incluindo efeitos sonoros, construção de quadros de aviso e de rotina, entre diversas outras que valorizem diversas formas de expressão e de interpretação dos estudantes.

Lazear (1992) propõe outros tipos de atividades para estimular as crianças com a inteligência verbo-linguística mais desenvolvida: propor a descoberta de uma nova palavra e o seu significado todos os dias e aplicá-la em exercícios ou conversas; promover a criação e resolução de jogos escritos como o jogo da força e palavras cruzadas; apresentar a elas uma série, mas somente alguns episódios, para que as crianças escrevam suas previsões; estimular a discussão e debates contrutivos entre as crianças e permitir que elas façam apresentações para a sua turma com a temática livre.

- **Estratégias para a Inteligência Lógico-Matemática**

De acordo com Armstrong (2001), a estimulação da inteligência lógico-matemática pode ser realizada por meio de trabalhos com calculadora, produção de jogos matemáticos e numéricos, enigmas e soluções de problemas, cálculos mentais, incentivo do pensamento crítico, quantificação de determinados objetos e da reflexão crítica sobre eles.

Antunes (2015), Campbell e Dickinson (2000, *apud* Araujo, 2006) sugerem atividades parecidas em suas obras, como a utilização de linhas do tempo, a pesquisa de dados numéricos em disciplinas do ramo humanístico, a transformação de dados escritos em gráficos de qualquer natureza, a utilização de tangrams, entre outras estratégias que trabalhem com a ludicidade. Para Bueno, Portela, Baldi e Santos (2017, p. 03), “Jogos e, principalmente, desafios são os melhores estimuladores dessa inteligência, pois é necessário, a partir do raciocínio lógico, formar estratégias para cumpri-lo.”

Lazear (1992) sugere a estimulação por meio de propostas que envolvem a classificação/organização de objetos rândômicos, deixando que as crianças os agrupem de acordo com o critério que elas desejarem (cor, forma, uso, tamanho, etc.), por meio da realização de projetos que envolvam etapas, como receitas ou seguir um manual de instruções para montar um brinquedo, pedir que as crianças criem uma razão lógica e palpável para algo completamente absurdo, como rodas quadradas para patins, entre diversos outros.

- **Estratégias para a Inteligência Visual-espacial**

De acordo com Gardner (2000), a inteligência espacial pode ser aprofundada de diferentes formas, demonstrando como um potencial biopsicológico pode ser utilizado por áreas que se desenvolveram com diversos propósitos. Contudo, Campbell e Dickinson (2000, *apud* Araujo, 2006) afirmam que estratégias como a utilização de jogos online, jogos (tanto os de tabuleiro quanto os de cartas), assim como a confecção deles, produção de desenhos, abordagem da arquitetura em sala, disponibilidade de variados materiais com cores e formas diferentes, e a produção de mapas e escalas, podem ajudá-la a se desenvolver.

Antunes (2015, p. 38) afirma,

A leitura do espaço pela criança representa uma descoberta de significado tão relevante em sua formação quanto a alfabetização nos signos das letras. [...] Infelizmente, nossa cultura nos leva a perceber na criação um trabalho de qualidade, apenas quando ele se aproxima da cópia do real. Para estímulo da espacialidade, essa preocupação deve desaparecer. A criança precisa descobrir que o cavalo de seis patas que imagina é diferente do animal que anda pelas ruas, mas que seu desejo de imaginá-lo com essas seis patas é absolutamente legítimo e pode também abrigar a ideia de beleza.

Sendo assim, estratégias propostas pelo autor, além do encorajamento do desenho livre, para a inteligência visual-espacial, incluem iniciar uma história para que as crianças a finalizem, pedir a opinião das crianças sobre fatos cotidianos, trazer aspectos do espaço em que a criança vive para o âmbito educacional, manipulação de objetos, peças teatrais que estimulem reflexões e levem as crianças a antecipar o final, jogos de xadrez, construção de carimbos, desenhos de sentimentos ou ideias abstratas (exemplo: desenha a sua raiva), a estimulação de associações entre arte e os conteúdos explorados em sala de aula e o trabalho envolvendo a continuação ou complementação de tirinhas por serem benéficas para o desenvolvimento dessa inteligência em sala de aula.

Lazear (1992) sugere estratégias parecidas com as de Antunes (2015), porém propõe outras que se diferenciam do autor, como a observação da forma das nuvens, discutindo o que as crianças enxergaram em cada uma delas, propor que as crianças se imaginem conhecendo e conversando com seus heróis (fictícios ou reais) e atividades com colagem.

- **Estratégias para a Inteligência Corporal-Cinestésica**

Armstrong (2001) respalda a ideia de estratégias consideradas tradicionais para este tipo de inteligência, com o movimento criativo, atividade de educação física, exercícios de relaxamento, uso de mímicas e outros sinais para se comunicar com os demais, cozinhar, fazer jardinagem, entre outras atividades que envolvem algum tipo de movimentação.

Lazear (1992) tem sugestões mais lúdicas para o estímulo da inteligência cinestésica-corporal: pedir que os estudantes reajam a apresentações somente com movimentos, exercícios com a mão não dominante, para fortalecê-la e torná-la mais hábil e a utilização de mímicas em sala de aula.

Antunes (2015, p. 52), contudo, vai um passo além dos dois autores anteriores, afirmando que:

O estímulo da inteligência cinestésica corporal vai muito além das atividades motoras praticadas nas academias e nas salas de aula [...] Escolas que descobrem e animam os alunos a se envolver em atividades ligadas à costura, à tecelagem, à carpintaria, aos consertos elétricos domésticos ou à construção de mensagens mímicas ou gincanas que explorem essas iniciativas desenvolvem essa inteligência de maneira bem mais lúdica do que outras que impõem ao aluno a 'tortura' inominável de condená-lo por horas seguidas à imobilidade.

O autor, então, afirma que a inteligência corporal-cinestésica pode ser estimulada de formas alternativas, além da prática de esportes e em aulas de Educação Física, sugerindo ainda para essa inteligência a utilização de simulações, teatralizações, caças ao tesouro e a dinâmica do museu vivo, objetivando estimulá-la em todas as disciplinas.

- **Estratégias para a Inteligência Musical**

Campbell e Dickison (2000, *apud* Araujo, 2006) trazem estratégias para a inteligência musical, bastante explícitas: estabelecimento de um ambiente de aprendizagem musical, ouvir música, ensinar a leitura através da música, leitura cantada, criação de canções sobre os conteúdos estudados. Antunes (2015, p. 25-27) apresenta alternativas um pouco mais singulares: produção de paródias para auxiliar nos estudos, associações de músicas com os temas estudados, músicas que se relacionem ou retratem o tema que os discentes estão estudando, transformação de objetos em instrumentos.

Lazear (1992), no entanto, apresenta estratégias inusitadas, como a expressão de sentimentos somente por sons vocais e de instrumentos, sem palavras, ensinar a identificar os ritmos do dia a dia às crianças (o tic-tac do relógio, as batidas da chuva na janela, o tempo que leva para o sinal abrir, entre

outros) e a contação de histórias com onomatopeias, músicas de fundo e sons ambiente, explorando e desenvolvendo esta inteligência com uma gama maior de nuances.

- **Estratégias para as Inteligências Pessoais (Interpessoal e Intrapessoal)**

Ao criar estratégias de estímulo para as inteligências intrapessoal e interpessoal, a maioria dos autores agrupa-as criando estratégias para as duas inteligências em um só campo. Antunes (2015) sugere o trabalho com práticas, envolvendo a valorização das emoções da criança, jogos socializadores, jogos de percepção corporal/emocional, destaque da importância da diversidade, atividades de autoconhecimento, estabelecimento de regras e limites em sala, participação dos pais no âmbito escolar, estudo de ética tendo em mente os conteúdos explorados em sala de aula, de forma a apresentar dilemas e conflitos a serem resolvidos, sessões de autógrafos. De acordo com o autor, essas dinâmicas “[...] destacam a abertura que as atividades propiciam para que o estudante possa externar suas impressões e, coletivamente, construir uma hierarquia de valores pessoais” (Antunes, 2015, p. 89).

As autoras Oliveira e Queiroz (2005) afirmam que tais atividades auxiliam não só no rendimento dos estudantes, mas também em questões envolvendo autoconceito e autoconhecimento. Lazear (1992) faz a proposição de estratégias parecidas com as sugeridas por Antunes (2015), com exceção do exercício de pedir para os estudantes se colocarem no lugar de outra pessoa, tentando imaginar o que estaria pensando ou fazendo se fosse aquela pessoa e a apresentação de situações hipotéticas às crianças para que elas possam decidir e tentar prever como reagiriam a elas.

Já Campbell e Dickinson (2000, *apud* Araujo, 2006, p. 13) afirmam que essas inteligências se desenvolvem “a partir de uma combinação de hereditariedade, ambiente e experiência”, atribuindo esse desenvolvimento a fatores empíricos.

Para o estímulo dessas inteligências, os autores sugerem que as crianças descrevam as qualidades delas mesmas, as de seus colegas e como se sentem sobre algo; que organizem e participem de grupos; que ajudem a resolver problemas locais ou globais; que ajudem e aceitem receber ajuda e que avaliem seu próprio trabalho e o de seus colegas.

- **Estratégias para a Inteligência Naturalista**

De acordo com Antunes (2015, p. 62):

Existem numerosas maneiras de estimular a criança e o adolescente para essa redescoberta do mundo natural e para o fascínio de desvendar os mistérios da Terra e de seus elementos constituintes. Além do olhar que valoriza o ambiente natural, que necessita ser revelado nas famílias e em salas de aula, é também importante desenvolver 'jogos' para aguçar a curiosidade da criança de maneira divertida e da forma mais espontânea possível. Pais e professores que, ao presenciar uma criança seguindo uma formiga, seguirem-na também e acrescentarem a essa 'aventura interativa' a colocação de problemas do tipo 'onde você acha que ela mora?', 'o que será que ela está fazendo?', 'será que a casa dela é igual à nossa?', certamente, estarão estimulando a sensibilidade que envolve essa competência. Assim como esse estímulo espontâneo, que depende de uma iniciativa da criança, outras atividades podem se incorporar a um projeto de educação naturalista desenvolvido por pais ou professores.

Entre estas outras atividades sugeridas pelo autor, incluem-se: passeios a locais diferentes da escola para a descoberta de pegadas de animais e de plantas não conhecidos, a prática de acampar dentro da escola para a descoberta da noite, etc.

Armstrong (2001), por sua vez, sugere estratégias como caminhadas ao ar livre, a utilização de plantas como acessórios, manuseamento e construção de instrumentos para

estudar a natureza, como binóculos, telescópios e microscópios, criação de jardins, vídeos e filmes sobre a natureza, produção de uma estação de meteorologia em sala e, se possível, a adesão de animais de estimação em sala de aula.

De acordo com Garutti (2012, p. 306),

Os estímulos propostos então para a inteligência naturalista seriam simples como, por exemplo, trabalhar com amostras de plantas de pequeno porte que podem ser cultivadas em sala de aula e com isso trabalhar conteúdos relacionados à mesma, como também desenvolver um trabalho juntamente com os alunos no espaço escolar trabalhando com hortas ou jardins. Trabalhar com insetos, aracnídeos ou ainda pequenos animais em sala de aula poderia também despertar maior interesse pela natureza nos alunos. Tirar os alunos do ambiente escolar para que possam visitar parques municipais e até mesmo programar visitas a parques de preservação, isso poderia também atuar como estímulo da inteligência naturalista.

O autor também sugere a caminhada ao ar livre para demonstrar o que foi discutido em sala de aula, porém também reitera a importância de se estudar a ecologia, não somente em ciências, mas sim de forma multidisciplinar, para que os estudantes possam compreender a relação deles com os diferentes seres-vivos presentes no planeta. É de grande importância que desenvolvamos essa inteligência de forma diligente em nossas crianças, pois precisamos de defensores dos nossos recursos naturais e com a inteligência naturalista bem desenvolvida.

SÍNTESE DO APRENDIZADO

É possível inferir que a inteligência verbo-linguística está diretamente ligada às disciplinas como Língua Portuguesa e Língua Estrangeira e que as estratégias propostas pelos autores Antunes (2015), Campbell e Dickinson (2000), e Lazear (1992) são

mais lúdicas, visando uma aprendizagem mais descontraída, mas ainda assim eficaz. Algumas das estratégias propostas por Antunes (2015) também podem ser utilizadas para o desenvolvimento de outras inteligências: conversações podem auxiliar no desenvolvimento da inteligência interpessoal, pois quando interagimos de forma significativa com outra pessoa e tendemos a experimentar empatia, aprendemos a nos comunicar da forma mais correta em cada situação. Os diários podem servir de auxílio para a inteligência intrapessoal, pois neles é possível expressar os sentimentos livremente, permitindo uma reflexão do porquê se reage de uma forma ou de outra.

Campbell e Dickinson (2000) propõem estratégias como a criação de músicas, poesias e a escrita de sons e onomatopeias que podem ser utilizadas para o incentivo da inteligência musical, por trabalharem com alguns sons e músicas.

Já algumas das estratégias propostas por Lazear (1992) podem ser correlacionadas com a inteligência visual-espacial, a inteligência interpessoal e a inteligência lógico-matemática, como o estímulo da previsão do que acontecerá futuramente em um filme, série de TV ou livro, por exemplo. É necessário que a criança reflita sobre o que poderia acontecer com a trama e com os personagens de acordo com a lógica estabelecida naquele universo, engajando sua inteligência lógico-matemática.

O ato de sugerir uma previsão de acontecimentos (tentar visualizar o que poderia acontecer) já é bastante intrigante para a inteligência visual-espacial, pois pessoas com esse tipo de inteligência mais desenvolvida gostam de conceber diferentes possibilidades para o mundo ao seu redor e, por fim, tentar fazer uma previsão acurada do que acontecerá. Neste caso, as crianças podem tentar se colocar no lugar das personagens da série e pensar o que fariam naquela situação, promovendo o desenvolvimento da inteligência interpessoal.

Ao se tratar de estratégias da inteligência lógico-matemática, foi possível identificar novamente o uso de estratégias com vertentes lúdicas para tornar o ensino mais prazeroso; isso provavelmente se dá pelo estigma negativo que muitas crianças têm da disciplina que está diretamente relacionada a essa inteligência: a Matemática.

As estratégias propostas por Antunes (2015), Campbell e Dickinson (2000) e por Lazear (1992) podem ser utilizadas para o trabalho interdisciplinar em salas de aula, como a construção da linha do tempo, a pesquisa de dados numéricos em outras disciplinas e a realização de projetos que envolvam etapas. A utilização do tangram pode também ser utilizada para estimular a inteligência visual-espacial, já que o seu objetivo é tentar criar certa imagem por meio da manipulação de materiais e do raciocínio lógico.

As estratégias da inteligência visual-espacial se relacionam a três disciplinas escolares: Artes, Geografia e Matemática (tratando especificamente do conteúdo de geometria), tanto que algumas das estratégias dessa inteligência propostas por Antunes (2015) e por Lazear (1992) se correlacionam com as da inteligência lógico-matemática, como os jogos de xadrez, pois o xadrez requer pensamento estratégico altíssimo, sendo esse um dos pontos da inteligência lógico-matemática.

As atividades de colagem também são aliadas aos fatores matemáticos de geometria e simetria, além do que, para a colagem ficar coesa, se faz necessário certo planejamento prévio, que não deixa de ser a criação de uma estratégia de trabalho por parte da criança. O autor também aponta para o desenho de sentimentos ou ideias abstratas como exemplo de estímulo à inteligência visual-espacial, porém esse estímulo também se aplica à inteligência intrapessoal, pois leva a uma reflexão interna de como a criança concebe um certo sentimento ou ideia e faz com que ela o externalize de forma artística e construtiva.

Antunes (2015) também aponta vários exemplos de estratégias para a inteligência visual-espacial que podem auxiliar no desenvolvimento da inteligência verbo-linguística: a utilização de peças teatrais, trabalhos com tirinhas e a contação de histórias envolvem, além de habilidades visuoespaciais, certo domínio sobre as palavras, tanto faladas quanto escritas, habilidade esta demonstrada pela inteligência verbo-linguística.

As estratégias propostas por Armstrong (2001) são bastante voltadas para a disciplina de Educação Física, diretamente ligada à inteligência corporal-cinestésica, enquanto as estratégias propostas por Antunes (2015) e por Lazear (1992) são mais diversificadas e lúdicas, envolvendo o desenvolvimento, além do movimento em si, da coordenação motora fina das crianças.

Algumas das estratégias propostas convergem com as da visual-espacial, como os projetos envolvendo costura, tecelagem e carpintaria, pois envolvem a habilidade de pré-visualização e estimativa do que será feito, assim como a dinâmica do museu vivo, pois ela concretiza os conhecimentos das crianças.

Campbell e Dickinson (2000) utilizam estratégias bem intuitivas para o desenvolvimento da inteligência musical, enquanto Antunes (2015) propõe atividades um pouco menos ortodoxas para o desenvolvimento da inteligência musical. Lazear (1992), contudo, contribuiu com estratégias mais diferentes e interessantes, trazendo não somente a música em si para a sala de aula, mas também os elementos que a constituem (ritmo, tom, volume, entre outros).

As inteligências que são mais comumente afetadas positivamente pela inteligência musical são a verbo-linguística, pois pode introduzir as crianças a novas línguas ou levá-las à ampliação do seu vocabulário e as inteligências inter e intrapessoais, pois músicas trazem consigo mensagens e são

como uma conversa, fazendo com que não nos sintamos sozinhos em nossa emoção e promovem empatia com o intérprete/compositor; contudo, por ter a música como alicerce, a inteligência musical se torna um grande trunfo para ajudar no desenvolvimento de todas as inteligências.

As estratégias para as inteligências intra e interpessoais são normalmente estudadas em conjunto por muitos autores que tratam da Teoria das Inteligências Múltiplas. Contudo, essa escolha faz com que as estratégias dessas inteligências se misturem ou que sejam tratadas de modo muito superficial.

Algumas das estratégias propostas por Campbell e Dickinson (2000) infelizmente caem na categoria superficial, pois as autoras não necessariamente citam estratégias para aplicar na sala de aula, mas sim situações que ocorrem normalmente no convívio das crianças.

O que é proposto por Antunes (2015) e Lazear (1992) são estratégias que se correlacionam diretamente com as disciplinas de Filosofia, Sociologia e História e que podem ser exploradas de diversas formas pelos docentes em sala de aula, visando uma melhor aprendizagem e entendimento por parte das crianças.

Algumas das estratégias propostas por Antunes (2015) são vinculadas às questões disciplinadoras, como por exemplo, o estabelecimento de limites em sala; enquanto outras fazem vínculo com a inteligência cinestésica-corporal, como os jogos de percepção corporal. Já Lazear (1992) propõe ideias tendo a ludicidade em mente, fazendo com que o processo de aprendizagem fique mais descontraído e permitindo que as emoções das crianças sejam expressadas de forma mais orgânica e compreendam como as pessoas ao seu redor se sentem em diversos momentos.

As estratégias para a inteligência naturalista estão diretamente ligadas às disciplinas de Ciências e Geografia, e as

que foram propostas por Antunes (2015), Armstrong (2001) e Garutti (2012) são bem diferenciadas e podem tornar o processo de ensino e aprendizagem muito mais prazeroso, não somente para as crianças com a inteligência naturalista mais desenvolvida, mas também para os outros estudantes. Por exemplo, estratégias como os passeios por diferentes locais são interessantes para a inteligência visual-espacial (ainda mais se envolverem mapas) e para a inteligência cinestésico-corporal, que gosta de se movimentar e explorar, principalmente em espaços abertos e vastos. Os bichinhos de estimação em sala de aula são propulsores do desenvolvimento da inteligência interpessoal, pois promovem a interação das crianças com outros seres vivos e requerem cuidados por parte delas, fazendo com que criem um laço de afinidade com os bichinhos. O estudo da Ecologia em diversas disciplinas respalda a importância de mantermos e preservarmos a natureza ao nosso redor, demonstrando como viver em harmonia com nossa fauna e flora sem desmatá-la.

Estes estudos sobre estimulação das múltiplas inteligências realizados por Celso Antunes, Linda Campbell e Dee Dickinson, Thomas Armstrong e David Lazear são as fontes basilares deste volume.

Estas estratégias propostas pelos autores auxiliam no desenvolvimento, não somente de uma inteligência de forma singular, mas sim de várias delas de uma vez só, respaldando a ideia construtivista que rodeia a TIM utilizada no ramo educativo.

“A educação centrada nas inteligências múltiplas requer uma implementação holística, evitando a dissociação das inteligências, afinal estas são mais bem-desenvolvidas quando integradas às disciplinas escolares.”

Promove-se, assim, a oferta de uma educação que faz com que os estudantes fiquem realizados e resolvidos com suas emoções, desejos e relacionamentos e com uma vasta gama de conhecimentos em suas bagagens, ao invés de pessoas oprimidas, mal resolvidas em diversos âmbitos da vida e traumatizadas com a noção de escola.

Outro aspecto observado foi o fato de a questão ser muito citada por vários dos autores que reiteram estes estudos. Antunes (2015, p. 5) afirma:

O cérebro de uma pessoa, de qualquer pessoa, contém todo potencial de percepções, belezas e arranjos linguísticos, simbólicos, cinestésicos, pictóricos e lógicos que abrigam todo saber humano possível. Todo ser humano é saber em semente, pronto para brotar e florescer tão logo aprenda a construir-se em comunhão com o objeto imprescindível de todas as fantasias previsíveis – o mundo em que vivemos.

Além do ambiente propício para o desenvolvimento apropriado das crianças, o envolvimento dos pais e/ou responsáveis no processo também é um grande trunfo para incentivá-las a aprender, afinal o que se aprende na escola é somente o primeiro passo: as crianças estão aprendendo continuamente e em todo lugar. Sendo assim, cabe aos adultos a responsabilidade de proporcionar o máximo de oportunidades para que a criança aprenda o possível, seja na escola ou em casa.

Ao observar a situação da educação brasileira e de seus estudantes, é possível averiguar que o sistema de implementação da TIM nas salas de aula poderia ser de grande valia às crianças e ao seu aprendizado, pois no sistema de educação há crianças carentes emocionalmente, com dificuldades simples e sendo avaliadas de forma inadequada por profissionais da saúde, perdendo o interesse de aprender.

O conhecimento de estratégias para o desenvolvimento das inteligências múltiplas deve possibilitar ao professor uma visão mais ampla da sua práxis pedagógica e deve fazer com que coloque seus estudantes no centro do processo de ensino e aprendizagem, propiciando uma evolução tanto para o ensino quanto para a aprendizagem.

CANAL DO EDUCADOR

Você já ouviu falar em Aprendizagem Adaptativa?

Considerando que as pessoas não aprendem da mesma forma, esta tecnologia permite tornar o aprendizado mais personalizado.

Existe uma grande promessa por trás desta metodologia para melhorar o ensino e a aprendizagem e aproximar níveis e ritmos diferentes de aquisição de cada estudante.

Afinal, os seres humanos não são iguais e, quando se trata de aprendizagem, é preciso considerar habilidades, interesses, capacidades, talentos que são inatos de cada pessoa.

Acesse este artigo de Claudia Costin sobre um plano para a recuperação do que se perdeu com a covid-19 em termos educacionais e informe-se: bit.ly/3LY1O9L

PARA IR ALÉM...



Saiba mais sobre o desenvolvimento de práticas de ensino diferenciadas, de modo a possibilitar aos estudantes uma maior autonomia e eficácia sobre o próprio processo de aprendizagem.

Confira o artigo de Giovani de Paula Batista e Evelise Maria Labatut Portilho, publicado na Revista Diálogo Educacional da Editora PUCPRESS, e informe-se:

Acesse: bit.ly/3KOQ48R

**Ensino Construtivista:**

Teoria que entende que o aprendizado é um processo dinâmico, no qual os estudantes constroem o próprio conhecimento.

Escala Binet-Simon:

Escala de inteligência que avalia a capacidade mental do estudante para identificar crianças que necessitem programas especiais de educação.

Metacognição:

Conscientização sobre seu próprio conhecimento e sua capacidade de compreender, controlar e autorregular suas habilidades de aprendizado.

Metodologias ativas:

Estratégia de ensino que promove a inserção do estudante como agente principal de sua aprendizagem.

Quociente de Inteligência (QI):

Medida que pontua a capacidade intelectual de um indivíduo.

Teoria das Inteligências Múltiplas (TIM):

Teoria desenvolvida na década de 80 que defende que o cérebro humano possui 8 tipos de inteligência.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ANTUNES, C. *Como desenvolver conteúdos explorando as inteligências múltiplas*. Fascículo 3. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

ANTUNES, C. *Inteligências múltiplas e seus estímulos*. 15. ed. Campinas, SP: Papirus, 2015.

ARAUJO, V. M. P. de. *Inteligências Múltiplas: um estímulo em sala de aula*. 2006. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/6675/1/40266172.pdf>. Acesso em: 25 maio 2020.

ARMSTRONG, T. *Inteligências Múltiplas na sala de aula*. 2. ed. Trad. Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

BACICH, L; MORAN, J. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRENNAND, E. G. G., VASCONCELOS, G. C. O Conceito de potencial múltiplo da inteligência de Howard Gardner para pensar dispositivos pedagógicos multimidiáticos. *Ciências & Cognição*; Ano 02, Vol. 05, 2005, p.19-35. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/526>. Acesso em: 09 nov. 2019.

BUENO, H. L. de Q.; PORTELA, K. A.; BALDI, V. C. P.; SANTOS, P. de L. P. dos. *Jogos na Educação Básica: estimulando as Múltiplas Inteligências*. 2017. Disponível em: <https://docplayer.com.br/54260167-Jogos-na-educacao-basica-estimulando-as-multiplas-inteligencias.html>. Acesso em: 20 maio 2020.

GARDNER, H. *Estruturas da Mente: a teoria das inteligências múltiplas*. 1. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

GARDNER, H. *Inteligências Múltiplas: a teoria na prática*. Trad. Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GARDNER, H. *Multiple intelligences: the first thirty years*. Harvard Graduate School of Education, 2011. Disponível em: https://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/intro-frames-of-mind_30-years.pdf. Acesso em: 12 nov. 2019.

GARUTTI, S. A teoria das inteligências múltiplas como conceito de educação ambiental. *Revista Intersaberes*, v. 7, n. 14, p. 291-308, 2012. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/325>. Acesso em: 21 set. 2020.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (orgs.). *Métodos de Pesquisa*. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

LAZEAR, D. G. *Teaching for Multiple Intelligences*. Indiana: Phi Delta Kappa, 1992.

MOREIRA, M. A. *Teorias da Aprendizagem*. São Paulo: EPU, 1999.

OLIVEIRA, J. X. F.; QUEIROZ, L. K. *Inteligências Múltiplas: um foco para o desenvolvimento infantil na sala de aula*. 2005. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/235/6592>. Acesso em: 25 maio 2020.

PAVAN, K. R. Ensino orientado pelo respeito às inteligências múltiplas: as contribuições de Howard Gardner para o exercício da docência. *Rev. Administração: Ensino e Pesquisa*, v. 15, n. 3, p. 631-646, 2014. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/19/14>. Acesso em: 22 set. 2020.

SABINO, M. A.; ROQUE, A. S. de S. A Teoria das Inteligências Múltiplas e sua contribuição para o ensino de língua italiana no contexto de uma escola pública. In: *Revista Eletrônica dos Núcleos de Ensino da Unesp (PROGRAD)*. São Paulo/SP: Cultura Acadêmica Editora/Pró-Reitoria de Graduação da Unesp, 2008, p. 410-429.

SILVA, T. F. da; BÉRGAMO, R. B. As inteligências múltiplas e o processo de ensino e aprendizagem. In: VII Educere – Congresso Nacional da Área da Educação, 7., 2004, Curitiba. *Anais* [...]. Curitiba: Educere, 2004. Disponível em: <https://docplayer.com.br/10335152-As-inteligencias-multiplas-e-o-processo-ensino-e-aprendizagem.html>. Acesso em: 18 ago. 2020.

SMOLE, K. C. S. *Múltiplas inteligências na prática escolar*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 1999.

INDICAÇÕES DE LEITURA

ARMSTRONG, T. *Inteligências Múltiplas na sala de aula*. 2. ed. Trad. Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

GARDNER, H. *Estruturas da Mente: a teoria das inteligências múltiplas*. 1.^a ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

SMOLE, K. C. S. *Múltiplas inteligências na prática escolar*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 1999.

CONHEÇA OUTROS TÍTULOS DESTA COLEÇÃO

ÉTICA EM SALA DE AULA

.....

ESTILOS DE APRENDIZAGEM

.....

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

.....

TRANSDISCIPLINARIDADE E CRIATIVIDADE

.....

EDUCAÇÃO INTEGRAL

.....

GESTÃO ESCOLAR

.....

MOTIVAÇÃO DO PROFESSOR

ACESSE O PORTAL CONTEÚDO ABERTO

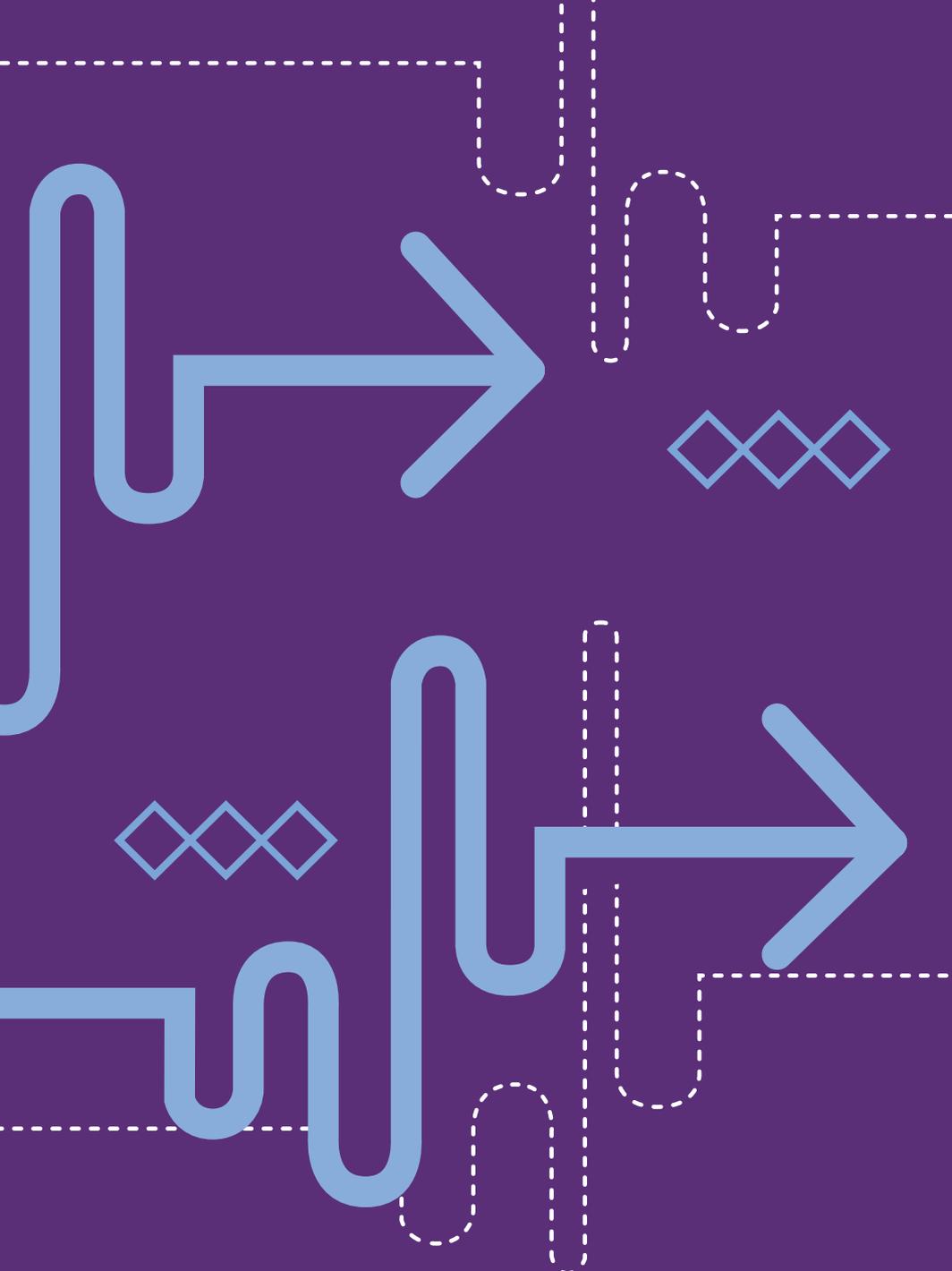


Conteúdo relevante e formativo para educadores. Descubra as tendências e assuntos relevantes no mundo da educação. Confira, através das categorias, os recursos que podem te ajudar no dia a dia escolar.



Tudo disponível de forma aberta e gratuita, com atualizações o ano todo.

Leia o QR Code ou acesse:
conteudoaberto.ftd.com.br



PUCPR
GRUPO MARISTA



PORTAL
**conteúdo
aberto**

FTD
educação