

# E-BOOK



**O DIGITAL E SUAS  
POSSIBILIDADES PARA  
O DESENVOLVIMENTO  
DE TODOS.**





Tiliana Zara  
da @inclua\_edu

Tiliana Zara é professora de educação especial, psicopedagoga, consultora em educação pela Inclua, coordenadora do departamento de educação inclusiva na escola internacional de São Paulo, formadora de professores e professora há 18 anos.

Tiliana é especialista em alfabetização, reabilitação neuropsicológica e mestranda em educação. Dedicar-se aos estudos sobre Desenho Universal para a Aprendizagem (CAST), Thinking Routines (Project Zero) e Classroom Routines (Rhonda Bondie) para a promoção da participação de todos os estudantes.

# Como pensar na educação de qualidade para todos?

## Qual o papel do ensino digital neste processo?

Gostaríamos de trazer reflexões sobre como pensar no processo de aprendizagem diante de tantas diferenças e sobre como o ensino por meio do digital pode auxiliar neste processo.

Para compreendermos a base da educação de qualidade para todos, vamos refletir sobre o que é a educação inclusiva; qual a visão e pensadores históricos, que também discutiam ideias sobre diferenças; e questionar como essas ideias impactam a maneira como pensamos nos dias de hoje. Dois estudos serão citados para nos auxiliar nesta busca de mudança de pensamento sobre o quão diferentes somos e sobre a necessidade de criarmos espaços e atividades que considerem as diferenças entre nós. Em seguida, vamos aprofundar o tema da aprendizagem e como o digital pode nos auxiliar a engajar nas atividades. Para isso, fomos buscar nas pesquisas sobre motivação humana o que nos leva a aprender. E por último, trazemos dicas para educadores e pais, sobre como auxiliarem seus filhos a se desenvolverem como aprendizes reflexivos e motivados.

## Educação Inclusiva: Uma educação para todos!

A educação inclusiva tem como foco pensar em como realizar uma educação de qualidade **para todos**. Para isto, é preciso quebrar as barreiras do ambiente, as barreiras de nossas atitudes e as barreiras do currículo, para promover a participação de todos. A educação inclusiva pressupõe que todos **são diferentes** e que, em algum dado momento, qualquer pessoa pode ter uma dificuldade em sua aprendizagem, portanto, ao invés de focar nas características individuais de cada estudante, **ela nos convida a criar ambientes livres de barreiras para todos**.

### Um breve histórico sobre as diferenças



Para pensarmos em educação para todos, te convido a fazer uma viagem para a Grécia Antiga, para resgatarmos a fonte do pensamento sobre as diferenças. Naquela época, **Platão**, filósofo grego, dissemina a ideia de um

homem ideal e de um modelo a ser seguido. Ele nega a existência da diferença humana e propõe a homogeneização dos seres, em busca de um homem ideal. **Aristóteles**, avança em relação a seu mestre Platão, e reconhece a diferença entre as coisas; no entanto, favorece a comparação e a criação de categorias de coisas e pessoas. Após séculos regidos por esta mentalidade, somente no século XX, por volta dos anos 50, é que uma nova ideia sobre diferenças começa a ser difundida. **Gilles Deleuze**, filósofo francês (1925-1995) escreve sobre a *Filosofia da Diferença* e diz que **ser diferente é parte da natureza Humana**, e portanto, não há modelos a serem seguidos (Mantoan; Lanutti, 2018).

Desde então, essa trajetória do pensar em *como o olhar para as diferenças* foi evoluindo, e por isso, gostaríamos de trazer a luz, alguns estudos mais recentes que contribuem para a constatação de como **somos seres únicos**.



Em 1952, a força aérea norte-americana constatou uma diminuição na performance dos pilotos de caça e começaram a pesquisar o porquê. Descobriram que o problema não era o piloto, nem o avião, mas o painel de controles, que deveria servir a todos os pilotos. Para isso, decidiram estudar 4 mil pilotos e fizeram 10 medições em cada um (tamanho do

peito, membros, altura, etc). Com estes dados, fizeram o perfil do piloto médio. No entanto, ao compararem as medidas deste piloto médio com as medidas individuais, constataram que nenhum piloto se aproximava da média. Portanto, a solução foi criar um painel de controles ajustável para que cada um pudesse adequá-lo ao seu tamanho (Rose, 2016).

Em 2002, Mike Miller, estudioso da neurociências, fez uma pesquisa sobre o funcionamento cerebral, especialmente para descobrir como a memória de curto prazo funciona. Para isso, ele fez imagens do cérebro dos participantes ao mesmo tempo em que estes falavam palavras de uma lista que ele tinha escolhido. Mike colocou todas as imagens individuais juntas e, a partir dos pontos que coincidem, fez uma imagem do cérebro médio. No entanto, ao comparar cada imagem individual com a imagem da média, constatou que nenhuma imagem individual se aproximava daquela imagem da média (Rose, 2016).

### **Os estudos revelam que somos diversos tanto fisicamente, como cognitivamente.**

Cognição é a maneira como aprendemos, ou seja, como o nosso cérebro armazena as informações na memória e como ele processa as informações que recebemos. Por isso, é de extrema importância pensar em modelos educacionais mais diversificados e personalizados, para que possamos atingir a todos os estudantes em sua maneira única de ser.

## O que é preciso para aprender?



Para compreendermos como promover a aprendizagem de todos os estudantes, é válido refletir sobre o que nos leva a aprender. Além dos processos cognitivos de memória, os estudos sobre motivação humana revelam que a autonomia, o pertencimento, a competência e o significado são os grandes pilares para promover a motivação, e, conseqüentemente, a aprendizagem das pessoas.

Vamos pensar em cada um desses pontos?

Ter autonomia é ser líder de seu próprio aprendizado; é tomar decisões sobre o que se aprende; é ter escolhas e poder trilhar seus próprios caminhos para atingir os seus objetivos de acordo com suas necessidades (Bondie; Zusho, 2018). Além disso, ter autonomia é poder aprender para você e não para os outros. A prática da autonomia dá a oportunidade para que o estudante reflita sobre o que ele já sabe e sobre o que ainda precisa aprender para atingir seus objetivos, desenvolvendo assim um **mindset de crescimento** (Dweck, 2017).

Para ter motivação para aprender, é preciso também pertencer; sentir-se parte de um grupo. Ou seja, sentir-se acolhido por colegas, professores e ser respeitado por suas individualidades; é poder se expressar sem o medo de ter que se encaixar em certos parâmetros.

No centro da motivação humana está a competência, ou seja, a capacidade de saber fazer algo, de sentir-se competente de realizar uma tarefa. Quando fazemos algo com independência nos sentimos capazes e confiantes, o que nos motiva a procurar outros desafios e nos arriscar mais. Passamos a identificar mais facilmente o que ainda precisamos aprender.

E, por último, é preciso realizar atividades significativas. Uma atividade significativa é importante para a pessoa de alguma maneira. Pode ser, por exemplo, algo de relevância social, que leva a pessoa a compreender melhor o contexto em que vive, ou algo que mudará a sua maneira de pensar ou de agir no mundo. Além disso, algo cheio de significado pode ser o próprio conhecimento que trará benefícios acadêmicos ou profissionais para a pessoa. A motivação também está vinculada ao entretenimento, e às atividades prazerosas para cada indivíduo (Bondie; Zusho, 2018).

Assim, é preciso refletir sobre de que maneira os ambientes educacionais proporcionam atividades significativas para que os estudantes possam se sentir acolhidos e quais as oportunidades que oferecemos para desenvolverem a autonomia e a autoconfiança para que possam aprender sobre si próprios e sobre os conteúdos propostos.

## Como o digital possibilita a participação de todos?



O ensino digital possibilita a quebra de barreiras espaciais: pessoas em diferentes lugares podem ter acesso ao mesmo conteúdo. Possibilita a interação entre as pessoas que normalmente não estariam juntas, já que no presencial, geralmente nos relacionamos sempre com as mesmas pessoas. Respeita os diferentes tempos de aprendizagem: os estudantes podem assistir às aulas diversas vezes em um ritmo que atenda às suas necessidades. Também adiciona momentos de pausas, que dão chances de rever o conteúdo e focar em partes que apresentam mais dificuldades.

Estimula a prática da autonomia durante o processo. Os estudantes escolhem o que querem fazer primeiro ou depois; escolhem as trilhas de sua aprendizagem, e também a maneira como desejam comunicar o que sabem. O conteúdo é apresentado de diversas maneiras: áudio, vídeo, imagens, e por escrito. Isto facilita o engajamento de estudantes com diferentes habilidades de leitura, de escrita e de compreensão. Além do mais, podem escolher quais cursos desejam fazer de acordo com seus interesses pessoais.

A tecnologia é atraente para uma geração que está sempre conectada.

## Curiosidade

Você sabia que em 1984, com o lançamento do primeiro computador de uso pessoal, o Mac, foi criado simultaneamente, o CAST - Center of Applied Special Technology em Massachusetts, nos Estados Unidos? O computador foi criado para ampliar os estudos sobre como usar a tecnologia para promover a participação das pessoas com deficiências nas atividades educacionais.

Após pouco mais de uma década de adaptações individuais usando o computador dentro da escola, o foco passou a ser o currículo, pois concluíram que, ao invés de fazer adaptações individuais para cada um, era preciso diversificar o currículo para que este contemplasse toda a heterogeneidade presente nas sala de aula. (Meyer; Rose; Gordon, 2014).

## Quais são as dicas para manter a motivação?

**Compreenda as diferenças** entre seus filhos e alunos. Pratique o olhar sobre o que cada estudante precisa. Seus tempos, habilidades, seu funcionamento cerebral é diferente. **Cada um é único.**

**Tenha uma lista de critérios** bem claros para que os estudantes saibam o que precisam fazer para atingir o esperado. Dê opções de diversos caminhos para que os estudantes possam conseguir realizar as atividades e assim, desenvolvam sua autoconfiança.

**Ajude o estudante a escolher** atividades que façam sentido para ele. O que ele pode aprender que trará melhor compreensão de quem ele é e de

como ele pode agir no mundo para melhorar a sua vida, a vida da sua comunidade e do seu planeta? Praticar a autonomia, leva o estudante a ser mais reflexivo sobre como ele aprende, sobre seus objetivos e como ele deve se adaptar para atingir suas metas.

## O digital ajuda no aprendizado

### Quebre barreiras

O digital permite romper a barreira do distanciamento espacial, possibilitando o agrupamento de pessoas fisicamente distantes, de uma maneira muito simples.

### Respeite o tempo de aprendizagem

Repetir o conteúdo, pausar o vídeo, ler mais rapidamente... Cada pessoa tem seu tempo e forma de aprender e a disponibilidade dos meios digitais dá autonomia para os estudantes definirem o seu momento de estudo e as configurações mais eficazes.

### Diversifique a linguagem

Reforçar o uso de imagens, vídeos e conteúdos interativos para aumentar o estímulo aos estudantes. Aumente o leque de possibilidades também para as entregas, oferecendo mais recursos e opções para a apresentação de projetos.

### Incentive a autonomia

As plataformas digitais de aprendizado permitem que os estudantes façam escolhas. Podem escolher a melhor forma de aprender, de acordo com as necessidades do momento.

## Na prática, quais as dicas para manter a motivação?

### Olhar para as diferenças

Entender que **é normal que as pessoas sejam diferentes**. Não existe o homem ideal de Platão. Evitar a comparação e perceber as qualidades de cada estudante. Assumir uma luta social e educacional para quebrar este paradigma e estimular assim, a integração e o respeito à individualidade.

### Mapear competências

Ter critérios claros sobre as expectativas e oferecer um checklist para que o estudante possa visualizar suas próprias competências; e claro, dar o devido suporte ao desenvolvimento dessa habilidade.

### Estimular a autonomia

Valorizar o que é importante para o estudante e dar espaço para que ele escolha e vivencie os próprios interesses. Favorece a reflexão, a partir da vivência, do que é mais válido em cada situação e, até mesmo, sobre a própria maneira de aprendizado.

## Referências Bibliográficas

BONDIE, R., ZUSHO, A. Differentiated Instruction Made Practical: Engaging the Extremes through Classroom Routines. Nova Iorque, NY: Routledge, 2018

DWECK, C. Mindset : a nova psicologia do sucesso. São Paulo: Objetiva, 2017.

MEYER,A., ROSE, D.H.& GORDON, D. Universal Design for Learning: theory and practice. Wakefield, MA: CAST, 2014. Disponível em <http://udltheorypractice.cast.org>.

LANUTTI, E.O.E; MANTOAN, M.T.E. Resignificar o ensino e a aprendizagem a partir da filosofia da diferença. Polyphônia. Revista de Educación Inclusiva, 2 (1), 119-129, 2018.

ROSE, T. The end of average: How we succeed in a world that values sameness. San Francisco, CA, HarperOne, 2016.



Assista a live “O digital e suas possibilidades para o desenvolvimento de todos” clicando aqui.

Saiba mais sobre a plataforma  
YourAccess para colégios e empresas.

