

# MÉTODO DE ENSINO ATRAVÉS DA INCLUSÃO DIGITAL NO ESPAÇO ESCOLAR

TEACHING METHOD BY DIGITAL INCLUSION IN THE EDUCATIONAL SPACE

Vigilato, Valéria de Fatima<sup>1</sup>

## RESUMO

Este artigo tem por objetivo constatar a importância de desenvolver novos métodos dentro do espaço escolar por meio da inclusão tecnológica. Quando olhamos ao nosso redor é visível o quanto o mundo evoluiu e vem evoluindo, como se em um piscar de olhos tudo se torna diferente. Nesse mundo de constante mudança, não se pode deixar de pensar na educação como prioridade para preparar os cidadãos para conseguir acompanhar os avanços tecnológicos. A sociedade presencia significativas mudanças em decorrência das novas tecnologias, que torna necessária a busca cotidiana pela inclusão digital. Este importante recurso foi incorporado pelas escolas brasileiras desde 2007 através do Programa Nacional de Informática na Escola (PROINFO), mas que mesmo oficializado não é praticado eficientemente nas escolas públicas brasileiras.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Educação. Métodos. Sociedade. Inclusão Digital.

## ABSTRACT

This article aims to note the importance of developing new methods within the school space through technological inclusion. When we look around us it is visible how much the world has evolved and evolves, as if in the blink of an eye everything becomes different. In this constantly changing world, education must be seen as a priority in order to prepare citizens to keep up with technological advances. The company has significant changes due to the new technologies, which makes daily search for digital inclusion necessary. This important resource has been incorporated by Brazilian schools since 2007 through the National Computer Science Program (PROINFO), but which is not even officially practiced in Brazilian public schools.

**Key words:** Technology. Education. Method. Society. Digital Inclusion.

## 1 INTRODUÇÃO

Esse artigo tem como objetivo constatar a importância de desenvolver novos métodos de trabalho dentro do espaço escolar, onde sejam inclusas as tecnologias

---

1. Graduada em Pedagogia, Pós-graduada em: Metodologia dos anos iniciais e ensino Fundamental.

da informação e comunicação. Buscar através de pesquisas formas de inserção nesses espaços educativos a inclusão digital. Através de um olhar reflexivo nesse mundo contemporâneo tecnológico, para transformar o cotidiano em momentos de muito interesse pela busca de conhecimento, unindo a todas as formas e instrumentos oferecidos pelas tecnologias.

Sendo visível o avanço rápido das tecnologias, fazendo com que os profissionais de educação se posicionem mais rapidamente a respeito de seu uso, já que a inclusão digital tem se colocado como um recurso a serviço do sistema educacional e, conseqüentemente, como parte do processo de ensino e aprendizagem uma vez que faz constantemente a mediação entre indivíduo e conhecimento. Diz Moran (2007, p. 167) que:

[...] Quanto mais avançadas as tecnologias, mais a educação precisa de pessoas humanas, evoluídas, competentes, éticas. São muitas informações, visões, novidades. A sociedade torna-se cada vez mais complexa, pluralista e exige pessoas abertas, criativas, inovadoras, confiáveis. (MORAN, 2007, p. 167).

Em plena era da informação se faz imprescindível o aproveitamento dos benefícios propostos pelos avanços demandados, principalmente pela globalização, no sentido de preparar as pessoas para o campo profissional, que exige cada vez mais do indivíduo. Portanto, devemos levar em consideração que a aprendizagem do aluno está absolutamente ligada ao seu desenvolvimento dentro de tudo que o rodeia, dessa forma, neste estudo será realizada uma reflexão sobre a extrema relevância que a inclusão digital tem no desenvolvimento do mesmo.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. A importância da Inclusão Digital no espaço educativo**

O objetivo da inclusão digital na educação é disponibilizar a toda comunidade escolar além de materiais, conhecimento e incentivo ao uso das tecnologias a favor do desenvolvimento e aprendizagem dos alunos. Esse não é um caminho simples a ser trilhado, pois estamos falando de tecnologias onde nem todos os profissionais da educação tem domínio sobre a mesma.

Esse fator sem dúvida passa a ser novo desafio para a formação dos

docentes, pois além de ensinar as práticas educativas tem que estar ciente da necessidade de incorporar o mundo digital em sala de aula. Onde os mesmos, tem que estar conscientes que a atualização dos conhecimentos tem que ser constante para acompanhar a evolução que envolve as tecnologias.

E assim, desenvolver métodos de trabalho educacionais que atendam às necessidades e o interesse dos novos alunos. Pois, o trabalho que temos hoje ainda é muito pouco, perto que precisa ser trabalhado nessa área. Fica concentrado apenas no ensino médio, o ensino fundamental pouco se utiliza desse instrumento em sala de aula, sendo que a necessidade de se incluir nessa faixa etária é a mesma. Como diz Porto:

[...] Apesar de as novas gerações serem criadas em ambientes comunicacionais, interagindo com tecnologias e recursos de várias espécies, em muitas situações escolares o conhecimento lhes chega por meio de discursos vazios de significados, muitos dos quais emitidos pelos professores, livros e meios impressos, organizados racional e linearmente (PORTO, 1998, p.24).

Não podemos ignorar o fato de que os alunos estão crescendo em frente ao computador, com celular nas mãos, tendo acesso a muitas informações, mas acabam que não tem um conhecimento de como utilizar essas informações em prol de seu desenvolvimento. Pois, ver e não conseguir assimilar, é algo vago, perda de tempo, sendo que a linguagem digital é a mesma da escola, se der um texto sobre determinado assunto para um aluno e não explicar o sentido daquele assunto, será algo vago para o mesmo, assim é a leitura digital.

Diante desse aspecto, a grande necessidade de desenvolver métodos que incluam desde os anos iniciais o uso das tecnologias. Não apenas em uma aula por semana de informática, mais dentro dos conteúdos trabalhados em sala. Parece de certa forma, estranho tratar desse assunto, pois estamos falando de crianças em fase de escolaridade muito pequenas, mais se pararmos e fazermos uma observação mais aprofundada vai constatar em primeiro momento que elas apesar da pequena idade e do pouco conhecimento escolar, tem uma habilidade de manusear um aparelho tecnológico, seja um celular ou um computador.

## 2.2 Atuação dos profissionais da educação frente às tecnologias

Atuar em um mundo desconhecido, parece complicado, é preciso se atentar ao redor em vivemos. Sendo assim, cabe aos profissionais da educação se conscientizar dessa necessidade, e se preparar para buscar novos caminhos, adaptar uma didática que esteja inclusa não somente as necessidades de aprendizagem dos alunos, como também, o interesse do mesmo. Como isso pode ser possível, se estamos deixando de fora a ferramenta que mais eles dominam, as tecnologias. Professores, vamos usar essa ferramenta a favor da educação, fazendo com que aos olhos dos alunos as tecnologias, deixem de ser apenas tecnologia, e passe a ter um novo significado, tecnologias educativas.

Com essa nova visão, fazer um trabalho de conscientização com os alunos não só com teorias, mas também com conteúdos cheios de significados, imagens reais capazes de surtir efeitos eficazes no processo de ensino-aprendizagem de forma cooperativa e construtiva. Enfim, alfabetizar tecnologicamente nossas crianças, para que consigam se tornar capazes de identificar e compreender o que está a sua volta, como nos diz Pretto (1996):

[...] O analfabeto futuro será aquele que não souber ler as imagens geradas pelos meios eletrônicos de comunicação. Isso não significa apenas o aprendizado do alfabeto dessa nova linguagem. É necessário compreender que esse analfabetismo está inserido e é consequência da ausência de uma razão imagética que se constitui na essência dessa sociedade em transformação (PRETTO, 1996, p.99).

A importância da inclusão digital quanto mais cedo na educação escolar, é algo que vem sendo defendido, como podemos ver já algum tempo. Mas as instituições escolares podemos ver que estão em processo de adaptação e incorporação das novas tecnologias, apesar de terem já há algum tempo dado início a esse procedimento. Fazendo uma volta no tempo, constatamos que se deu início a esse processo no Brasil a partir da década de 90, ainda se apresenta como uma dificuldade para os professores, que muitas vezes, enxergam a tecnologia como um instrumento de difícil utilização e incorporação nos trabalhos a serem desenvolvidos com seus alunos.

Desta maneira, a inserção das tecnologias na educação não pode ser

pensada como a simples implementação de computadores, ou ficar restrito a uma aula de informática por semana na escola. Tem que ir além, pois a relação dialógica nos processos comunicacionais tem que caminhar junto com os processos educacionais.

Os profissionais da educação têm que estar aptos a fazer uso em sala de aula das novas tecnologias como alternativa de ensino frente a uma sociedade regida por aparelhos eletrônicos. O espaço escolar deve ser um ambiente aberto, voltado para o mundo, de olhos atentos ao que está acontecendo nos meios de comunicação e mostra-lo na sala de aula, discutindo-o com os alunos, ajudando-os a que percebam os aspectos positivos e negativos das abordagens sobre cada assunto.

### **2.3. Os direitos ao acesso as tecnologias na educação escolar**

Quando colocamos em pauta esses fatos, muitas vezes parece que é algo para muitos dentro desse processo desnecessário, porém, sabemos que é um direito do aluno, e um dever de o sistema educativo proporcionar métodos de trabalho onde estejam inseridas as tecnologias.

Como podemos observar em vários documentos, fica determinada a incorporação das novas tecnologias nas instituições de ensino, como podemos ver na Lei nº 9394/96 das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que trata das questões explícitas sobre tecnologia, como domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna (art.35); o incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia (art.43); a determinação de uma educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia (art.39).

O PROINFO (Programa Nacional de Tecnologia Educacional) implantado pelo MEC em nove de abril de 1997, através da Portaria nº 522 (BRASIL, 1997), apesar de ter sido um dos primeiros programas de capacitação e inclusão digital, ainda enfrenta problemas com a contrapartida dos estados e municípios no que concerne à criação e organização dos laboratórios para abrigar as máquinas enviadas pelo Governo Federal. As dificuldades ainda permanecem com relação à

capacitação de profissionais para o uso adequado dos instrumentos tecnológicos que são colocados à disposição dos estados e municípios.

O Gesac, criado anos depois, em 2002, objetiva a capacitação de pessoas e oferece ferramentas tecnológicas capazes de promover a inclusão digital, já que há uma grande necessidade de pessoas capacitadas para o gerenciamento dessas ferramentas tecnológicas de informação e comunicação. Mesmo com os programas citados, dispostos no município pesquisado observa-se ainda a carência de capacitação e uso das tecnologias digitais com finalidades pedagógicas.

Nesse seguimento, observa o quanto deve ser direcionado o trabalho educativo dentro desse processo, não é apenas questão de seguir um caminho sem procurar formas inovadoras de construção de algo que vá de encontro ao interesse daqueles que buscam em desenvolver com qualidade uma aprendizagem que contemple as necessidades cotidianas de novos conhecimentos dentro de uma sociedade cada vez mais atendida e digitalizada. Neste sentido, Bonilla (2005, p. 21) afirma que:

[...] As TIC, mais do que um simples avanço no desenvolvimento da técnica, representam uma virada conceitual, à medida que essas tecnologias não são mais apenas uma extensão dos sentidos humanos, onde o logo do fazer, um fazer mais e melhor, compõe a visão do mundo. As tecnologias da informação e comunicação são tecnologias intelectuais, pois ao operarem com proposições passam a operar sobre o próprio pensamento, um pensamento que é coletivo, que se encontra disperso, horizontalmente, na estrutura em rede da sociedade contemporânea. (BONILLA, 2005, p. 21).

Embora todos os profissionais da educação estejam cientes, poucos têm um real interesse em desenvolver atividades incluindo as tecnologias da informação e comunicação no seu cotidiano escolar, mesmo sabendo das necessidades e dos direitos dos alunos amparados em lei e políticas públicas, ainda sim, ignoram e deixam de incluir as TIC nos trabalhos educativos, principalmente quando está no início da escolaridade das crianças.

## **2.4. Trabalhando a ludicidade no espaço escola/família através da inclusão digital**

Sendo atribuído o trabalho de maneira lúdica, podemos colocar jogos educativos, os mesmos, são considerados de grandes benefícios para desenvolvimento da educação, podem ser utilizados, por exemplo, jogos online, podendo ser instalados jogos educacionais nos equipamentos da escola.

Logo, os jogos educacionais possuem com principal objetivo motivar e facilitar a aprendizagem dos alunos de forma dinâmica e interativa. Esse método pode ser utilizado não somente dentro do espaço escolar, mais também com projetos que possam incluir os pais dos alunos, com atividades para fazer em casa. Através de pesquisa, onde os alunos com auxílio dos seus responsáveis possam estar desenvolvendo em seu ambiente familiar. Sendo que em qualquer que seja a aprendizagem da criança, a presença da família é de total importância.

Desenvolver trabalhos que envolvam a família é sem dúvida necessária, pois assim, conscientiza os pais da necessidade do acompanhamento na utilização das tecnologias, muitas vezes deixam seus filhos em frente ao computador, ou celular e não se atentam aos perigos que ali se concentram.

A interatividade que as crianças têm com as tecnologias são mais avançadas do que possa ter seus professores ou pais, pois eles nasceram na era da informação, e muitos possuem maior habilidade de entender a linguagem virtual do que a textual, pois aí estamos tratando de diferentes tecnologias digitais, portanto de novas linguagens que fazem parte do cotidiano das crianças tanto nas escolas, como em seu ambiente familiar. Teixeira e Marcon (2009, p. 42), explicam melhor o significado de Inclusão Digital.

[...] Nesse sentido, eles relatam que: Inclusão digital não significa o simples acesso ao computador ou à internet, tampouco a reprodução de cursos de cunho profissionalizante, mas, sim, na proposta de atividades que considerem os recursos das novas tecnologias como fomentadores de autonomia e protagonismo. Dessa forma, a inclusão digital aponta para uma dimensão que privilegia a forma de acesso, não somente o acesso em si, e que tem como base e finalidade a construção e a vivência de uma cultura de rede como elementos fundamentais para o exercício da cidadania na sociedade contemporânea, (TEIXEIRA e MARCON, 2009, p. 42).

Não podemos ignorar as tecnologias digitais, se os próprios alunos não ignoram e elas estão amplamente acessíveis, por exemplo, hoje em dia é difícil um estudante de ensino fundamental que não possua acesso a internet, então porque não tentar incluí-la em atividades que possa estar desenvolvendo em casa com seus pais ou responsáveis, pois ela oferece muitas possibilidades didáticas.

Ao invés de estar solicitando que os próprios familiares afastem os mesmos desse ambiente digital, como muito se ouve nas escolas. Considerando que tecnologias digitais não se tratam apenas dos computadores, como o uso de calculadoras, calculadoras científicas, a TV e até mesmo os celulares. Eles podem sim, ser considerados, como tecnologias de informação e comunicação que possuem grande contribuição para um ensino estruturado e inovador.

Devemos incluir e excluir ferramentas na educação, construir uma educação onde os alunos sejam alfabetizados e também letrados, que o mundo escolar esteja atrelado ao mundo de fora. Que o cidadão aprendo através das instituições escolares a ler, escrever, e agregado a esses fatores esteja a compreensão daquilo que o cerca em sua comunidade, ou seja, no mundo. Como fazer isso ser possível, sem a utilização das TIC?

Impossível construir o conhecimento escolar na contemporaneidade deixando de lado as tecnologias. Mas para que a instituição escolar se modifique e incorpore de forma reflexiva as novas tecnologias da comunicação e informação, torna-se indispensável o repensar sobre os métodos de ensino-aprendizagem que permeiam esta instituição, transcendendo a era tecnológica.

Onde os profissionais que atuam diretamente nesse ambiente instituição-escola, estejam conscientes da necessidade da continua formação da busca pela atualização de seus conhecimentos, para assim, desenvolver trabalhos com eficiência e qualidade com os alunos. Sendo assim, a escola tem como dever preparar seus professores para o uso do computador como ferramenta importante na construção do conhecimento do seu aluno. Essa preparação traz benefício na própria estrutura da aula, podendo em alguns momentos substituir o livro didático por um site e atividade que desperte uma aprendizagem significativa para o seu discente.



### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

A metodologia escolhida para a realização deste trabalho foi através de pesquisa bibliográfica, através da leitura de textos sobre o assunto em site de confiança e leitura de artigos científicos direcionados ao conteúdo desenvolvido neste estudo.

Também foi realizada uma busca por informações, através da coleta de dados dentro das instituições educativas para melhor se inteirar da realidade sobre a utilização da inclusão digital no espaço escolar. Foi realizada através de diálogo com profissionais atuantes nesses espaços e observações nesses ambientes. Assim, pode-se, após coleta de dados se há utilização dessas ferramentas na mediação entre indivíduo e conhecimento.

### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

É fundamental que tenhamos compreensão de que na inclusão digital na educação o ensino não deve ocorrer de forma fragmentada, mais sim de maneira que haja uma valorização do ser humano, juntamente com mundo digitalizado que o cerca. O trabalho com a inclusão digital dentro das escolas contribui de forma significativa para o desenvolvimento globalizado do aluno. Segundo os profissionais atuantes no espaço escolar, ao qual foi observado durante a pesquisa realizada, contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento desse trabalho.

O espaço escolar pesquisado dispõe de equipamentos tecnológicos capazes de favorecer a inclusão digital, embora se tenha quantidade insuficiente para a quantidade de alunos e professores existentes no mesmo. Mesmo assim, não há uso contínuo dessas ferramentas tecnológicas na perspectiva da inclusão digital.

Sendo assim, há a necessidade de um olhar especial dos gestores para o incentivo e disponibilidade dos equipamentos e a capacitação adequada dos profissionais para o uso efetivo e significativo das tecnologias disponíveis para os alunos e para a comunidade em geral.

O aluno terá maior motivação e interesse de estar fazendo e participando da atividade se for da cultura da mesma, facilitando assim, o trabalho dos professores da instituição de ensino. É importante que o professor ajude os alunos a utilizar todas as possibilidades que as atividades relacionadas às tecnologias possibilitam serem desenvolvidas de acordo com cada faixa etária do aluno.

## **5. CONCLUSÃO**

Ao realizar esse trabalho, pode concluir através das pesquisas realizadas sobre a inclusão digital na educação, o quanto falta para chegar a um nível de acesso e de qualidade nas escolas junto aos profissionais e no desenvolvimento da aprendizagem dos educandos. Porém, muito se tem feito, mais é preciso muito empenho por parte de toda comunidade, garantir assim, um espaço de interação maior com as novas tecnologias.

É preciso oportunizar as possibilidades para os alunos, seja eles da educação infantil, nas séries iniciais do ensino fundamental, ou no ensino médio, pois o aprender deve estar cercado de intenções, motivações e desejos de se comunicar com os meios tecnológicos. A busca pela inserção da inclusão digital nas escolas ainda não tem sido bem definida, já que não se tem uma finalidade didático-pedagógica clara, contudo, a escola precisa refletir sobre inclusão social e utilizar as tecnologias digitais como forma de propor à sociedade uma diversidade de alternativas que possa torná-la incluída, também socialmente.

A ideia principal é que as políticas públicas, as escolas em particular e seus profissionais se conscientizem, incentivem e disponibilizem as tecnologias digitais existentes nos laboratórios de informática das escolas para que os docentes e discentes possam utilizar no seu cotidiano escolar com mais adequação e qualidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

TEZANI, Thaís. **Tecnologias da informação e comunicação no ensino**. São Paulo: Pearson Education, 2017.

TAKAHASHI, T. (Org). **Sociedade da informação no Brasil: livro verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

**Revista Nova Escola** – Disponível em:

<http://revistaescola.abril.com.br/formacao/david-ausubel-aprendizagem-significativa-662262.shtml>

BRASIL. **Leis de Diretrizes e Base da Educação Nacional**. Lei Nº 9394/96. Brasília, 2006. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm) Acessado em: 08/05/2016.

ZANCHETA JN, Juvenal. **Como usar a internet na sala de aula**. 1.ed. – São Paulo: Contexto, 2012.

PROINFO INTEGRADO. Hospedado em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13156](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156). Acessado em 05/nov/2011.

MORAN, José Manoel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. [Livro eletrônico] José Manoel Moran. – Campinas, SP: Papirus, 2013.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. [Livro eletrônico] Vani Moreira Kenski. – Campinas, SP: Papirus, 2015.

MATAR, João. **Metodologia científica na era da informática**. 3. ed. Ver. E atualizada, São Paulo: Saraiva, 2008.