

## ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DIDÁTICOS DA DISCIPLINA DE INFORMÁTICA DAS REDES MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL I NA MICRORREGIÃO DE LINS/SP

Fernando Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>; Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Thaís Cristina Rodrigues Tezani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do Programa de Pós Graduação em Docência para a Educação Básica da Faculdade de Ciências da UNESP/ Campus Bauru - fernando.rodrigues@fc.unesp.br; <sup>2</sup>Departamento de Educação; Programa de Pós-Graduação em Docência para a Educação Básica, UNESP/ Campus Bauru - thais@fc.unesp.br

### RESUMO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) incorporadas à educação estão diversificando e trazendo melhorias significativas para os processos de ensino e aprendizagem por meio de diversas ferramentas e aplicações que estimulam e propiciam o desenvolvimento cognitivo e psicossocial nos diversos níveis e modalidades de ensino. As TDIC, em alguns sistemas de ensino, possuem tal relevância a ponto de serem adicionadas ao currículo como conteúdos didáticos, de modo transversal ou também por meio da inclusão da disciplina de informática na matriz curricular, como ocorre em algumas escolas municipais de Ensino Fundamental I da microrregião de Lins/SP. Assim, partindo desta realidade, será realizada pesquisa documental sobre o embasamento legal da criação da disciplina de informática neste contexto e levantamento de dados sobre conteúdos didáticos dos municípios adeptos a inclusão desta disciplina na microrregião de Lins/SP. Por meio das informações levantadas, será construído um e-book com algumas diretrizes orientadoras para essa disciplina por ano/série com atividades específicas de informática e atividades interdisciplinares destinadas aos professores de Ensino Fundamental I.

**Palavras-chave:** Ensino Fundamental I. Disciplina de Informática. Currículo.

### INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais de informação e comunicação (TIDC) são indispensáveis a qualquer setor da sociedade moderna e para educação existe grande diversidade de ferramentas e seus aplicativos que podem gerar várias situações didáticas de ensino e aprendizagem de conteúdos de escolarização e profissionalização. Segundo Moran (2013, p.31) “Com as tecnologias atuais, a escola pode se transformar em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir.”

Diante deste contexto e todo um embasamento político-pedagógico na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), gradativamente as TIDC estão se tornando presentes nas escolas principalmente por meio da informática por diversos projetos didáticos, cursos profissionalizantes, oficinas de inclusão digital, projetos em escolas de tempo integral e em alguns sistemas de ensino como disciplina específica, situação na qual se concentra nossa pesquisa.

Contudo, pode-se considerar o computador, no âmbito da informática, como umas das principais tecnologias digitais presentes nas escolas e pode se fazer a observância de que os conhecimentos em Informática contribuem significativamente no processo de ensino e aprendizagem e na formação de qualquer aluno.

Segundo Valente (1999, p.2):

Quando o aluno usa o computador para construir o seu conhecimento, o computador passa a ser uma máquina a ser ensinada, proporcionando condições para o aluno descrever a resolução de problemas, usando linguagem de programação, refletir sobre os resultados obtidos e depurar suas ideias por intermédio da busca de novos conteúdos e novas estratégias.

Os conhecimentos de informática podem ser ensinados nos diversos níveis e modalidades de ensino, e se sistematizam no domínio dos conceitos básicos da computação e da internet (parte técnica) que podem ser utilizados no decorrer da carreira acadêmica e profissional e cria situações educacionais interdisciplinares através de softwares e jogos digitais em que o aluno pode explorar conteúdos curriculares de forma interativa e mais atrativa às novas gerações, fazendo o aluno ser o construtor de seu próprio conhecimento.

Prensky (2010, p.58) descreve a tecnologia digital como parte integrante da vida de nossas crianças desde o nascimento, definindo-os como “nativos digitais” e afirma que eles pensam e processam informações de uma maneira fundamentalmente diferentes de nós adultos, os quais denomina de “imigrantes digitais”, e este conceito nos faz refletir sobre como as TDIC presentes nas escolas estão sendo utilizadas e se realmente estão fazendo a ponte entre aluno e conhecimento.

Dentro deste contexto, a criação da disciplina de informática para o Ensino Fundamental I e sua adição à matriz curricular é uma possibilidade de promover esta ponte e diversificar os processos de ensino e aprendizagem de um nível de ensino que possui denso currículo que pode ser abordado de uma forma construtiva e com viés digital.

Para que tudo isso ocorra, além dos trâmites legais, é necessário que a gestão organizacional do ensino, os docentes e comunidade dos municípios, construam coletivamente diretrizes curriculares ou um projeto didático composto por referencial teórico de: currículo nos aspectos legais e teóricos, e conhecimentos específicos da área das tecnologias para atender as necessidades de uma demanda social e cultural. De acordo com Sacristán(2013, p. 155):

O que, em determinada sociedade, em determinado momento, considera-se cultura importante, se infiltrará necessariamente nas diversas ocupações que foram desempenhadas naquela sociedade. Não pode deixar de acontecer o mesmo no currículo, que representa o projeto de uma sociedade e é composto de uma seleção de conteúdos e de uma escolha de valores.

Diante desta evolução tecnológica em diversos setores sociais e na educação, os municípios de Getulina, Guaimbê, Sabino e Lins, que fazem parte da microrregião de Lins, (Interior do Estado de São Paulo) aderiram à informática como disciplina da matriz curricular em suas escolas municipais de Ensino Fundamental I, sendo ministrada por professores de formação específica ou pedagogos com formação tecnológica.

De acordo com Valente (1999, p.11) as práticas pedagógicas inovadoras que acontecem quando instituições se propõem a repensar e transformar a sua estrutura

cristalizada em uma estrutura flexível, dinâmica e articulada podem modificar os processos de ensino e aprendizagem e esta ação desenvolvida nos municípios da microrregião de Lins que possuem a informática como disciplina na matriz curricular demonstra a possibilidade de modificar a estrutura do currículo e conseqüentemente os processos de ensino e aprendizagem do Ensino Fundamental I.

Neste cenário surgiram algumas indagações referentes ao embasamento legal da inclusão à matriz de ensino e a necessidade de analisar qualitativamente os conteúdos didáticos desta disciplina nas escolas desta região para compreender quais são conteúdos trabalhados e as aplicações equivalentes, quais os referenciais teóricos e quais competências e habilidades que são trabalhadas com os alunos que frequentam estas aulas, em específico.

Por meio desta análise, poderemos demonstrar quais conteúdos didáticos em consenso com determinadas aplicações possuem maior relevância e funcionalidade no processo de ensino e aprendizagem, tanto nos conteúdos específicos de informática quanto nos conteúdos interdisciplinares para os alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental e assim, formular e-books por nível de ensino com orientações didáticas de conteúdos específicos de tecnologia e softwares e sites gratuitos que abordam através de jogos conteúdos das disciplinas curriculares básicas de maneira que o docente que atua na sala de informática tenha um referencial teórico e prático para aperfeiçoar sua didática.

## **METODOLOGIA**

O projeto de pesquisa surgiu diante de uma situação central encontrada na docência de informática no Ensino Fundamental I: A carência de um referencial teórico e prático que norteie o planejamento dos conteúdos didáticos específicos de tecnologia e de conteúdos relevantes das disciplinas curriculares tradicionais que podem ser abordados por meio da informática.

Diante desta situação surgiu a necessidade de realizar pesquisa e análise junto aos documentos oficiais da Educação Nacional, livros didáticos de tecnologias e aos profissionais envolvidos na gestão estrutural e na docência da informática nos municípios da microrregião de Lins que possuem a disciplina de informática na matriz curricular do Ensino Fundamental I para levantar respostas às indagações que norteiam a pesquisa:

1. Quais as bases legais nacionais para criação da disciplina de informática na matriz curricular do Ensino Fundamental I?
2. Como é estruturado o currículo da disciplina de informática?
3. Quais são as habilidades e competências que se espera desenvolver em um aluno que cursa a disciplina de informática no Ensino Fundamental I?
4. Quais conteúdos didáticos de tecnologia fazem parte do currículo da disciplina de informática?
5. Quais aplicativos e sites são utilizados para o cumprimento destes conteúdos didáticos?
6. Quais conteúdos de disciplinas curriculares tradicionais são trabalhados com a utilização da informática?
7. Quais aplicações e sites são utilizados para trabalhar os conteúdos curriculares tradicionais?
8. Qual a importância desta disciplina na formação do aluno?

Por meio da análise qualitativa das informações da pesquisa poderemos ter um embasamento consistente para construir um e-book com algumas diretrizes com referencial teórico e prático de conteúdos tecnológicos e interdisciplinares para os docentes de informática do Ensino Fundamental I, sendo a construção deste produto o principal objetivo deste trabalho. Como etapas sequenciais que direcionam a organização do desenvolvimento da pesquisa, análise e construção do produto teremos:

1. Levantamento bibliográfico: Legislação sobre construção de currículos, referencial teórico sobre currículo escolar e a aplicabilidade da informática no Ensino Fundamental I;
2. Pesquisa Documental e aplicação de questionários com gestores dos municípios envolvidos na pesquisa;
3. Aplicação de questionário com docentes da disciplina de informática dos municípios envolvidos na pesquisa;
4. Análise qualitativa dos dados coletados dos gestores e docentes dos municípios envolvidos na pesquisa;
5. Elaboração da dissertação embasada pelo levantamento bibliográfico, pesquisa e análise dos dados;
6. Desenvolvimento de e-book embasado pela análise de dados e levantamento bibliográfico;
7. *Feedback* para as secretarias municipais de educação envolvidas na pesquisa por meio de entrega do e-book.



Figura 1 - Etapas da pesquisa e construção de E-book sobre conteúdos didáticos da disciplina de informática das redes municipais de Ensino Fundamental I na microrregião de Lins (Interior do Estado de São Paulo)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora estejamos na primeira etapa da pesquisa, o levantamento bibliográfico, iniciamos os estudos do referencial da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) que foi atualizada no final do ano de 2017 e que traz as TDIC de uma forma presente e ascendente nos conteúdos do Ensino Fundamental I, situação na qual, gera uma maior amplitude para a argumentação teórica da pesquisa. Também estamos analisando artigos, dissertações, teses e livros que abordam a estruturação dos currículos no Ensino Fundamental I e como referência do eixo de pesquisa currículo utilizaremos produções dos autores Sacristán (2013) e Arroyo (2013).

As expectativas referentes ao desenvolvimento das próximas etapas do trabalho são muito grandes, uma vez que se constata que a temática da pesquisa e o produto são novidades dentro da área da linha de pesquisa da UNESP e das práticas pedagógicas da mesorregião de Bauru/SP. E através da argumentação e publicação deste trabalho espera-se colaborar com os

docentes do Ensino Fundamental I e inspirar outros sistemas de ensino público e privado a modificar sua matriz curricular agregando projetos ou disciplinas do eixo da tecnologia.

## REFERÊNCIAS

ARROYO, M.G: **Currículo, território em disputa**.5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: lei nº 9.394, 1996. Brasília: Senado Federal, 2017. Disponível em: <[http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei\\_de\\_diretrizes\\_e\\_bases\\_1ed.pdf](http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf)>

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em:<<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/Site/inicio>>. Acesso em: Jan. 2018.

MORAN, J.F: **Novas tecnologias e a mediação pedagógica**. 21ª ed. rev. e atual. Campinas: Papyrus, 2013.

PRENSKY, M. **“Não me atrapalhe, mãe – Eu estou aprendendo!”** Como os videogames estão preparando nossos filhos para o sucesso no século XXI – e como você pode ajudar!. São Paulo: Phorte, 2010.

SACRISTÁN, J. G: **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.

VALENTE, José Armando: **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.