

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ALINE BIERHALS KONFLANZ GIRARDI

METODOLOGIAS EDUCACIONAIS TECNOLÓGICAS  
E A ESCOLA PÚBLICA

FLORIANÓPOLIS

2019

ALINE BIERHALS KONFLANZ GIRARDI

METODOLOGIAS EDUCACIONAIS TECNOLÓGICAS  
E A ESCOLA PÚBLICA

Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em  
Linguagens e Educação a Distância, do Centro de  
Comunicação e Expressão, da Universidade Federal de  
Santa Catarina – Polo de São José.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Correa Soares

Tutora: Bruna Santana Anastácio.

FLORIANÓPOLIS

2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Girardi, Aline Bierhals Konflanz

Metodologias Educacionais Tecnológicas e a Escola Pública / Aline Bierhals Konflanz Girardi;  
orientador, Eduardo Correa Soares, 2019.

26 p.

Monografia (especialização) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação  
e Expressão, Curso de Linguagens e Educação a Distância, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Metodologias educacionais tecnológicas. 2. Sala informatizada. 3. Educação. I. Soares,  
Eduardo Correa. II. Universidade Federal de Santa Catarina. III. Curso de Linguagens e Educação a  
Distância. IV. Título.

Aline Bierhals Konflanz Girardi

**Metodologias Educacionais Tecnológicas e a Escola Pública**

O presente trabalho em nível de especialização foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Eduardo Correa Soares, Dr. (a)  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Luana de Araújo Huff, Dr.(a)  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. (a) Anderson Jair Goulart, Dr.(a)  
Universidade Federal da Fronteira Sul

Certificamos que essa é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para a obtenção do título de Especialista em Linguagem e Educação a Distância.

---

Prof.(a) Celdon Fritzen, Dr. Coordenador do Programa

---

Prof.(a) Eduardo Correa Soares, Dr.(a) Orientador(a)

Florianópolis, 27 de dezembro de 2019.

Agradeço a Deus por estar sempre presente na minha vida, me abençoando com muita saúde, fé e coragem. Quero agradecer também ao meu esposo, Frederico Girardi, por todo amor, carinho e companheirismo, por estar ao meu lado sempre, me apoiando em todos os momentos, principalmente por me ajudar a não desistir nunca e por muitas vezes acreditar mais em mim do que eu mesma. Obrigada a minha mãezinha e a minha irmã, por, com paciência, me ouvirem nos momentos de angústia. Obrigada a minha amada vó, pelo seu amor e suas orações. E obrigada a minha tutora Bruna S. Anastácio por sua dedicação e paciência comigo.

## RESUMO

Se faz necessária uma renovação nas metodologias educacionais que permeiam o contexto escolar e tendo em vista que a Proposta Curricular de Santa Catarina (Santa Catarina, 2014) nos diz que o mundo virtual não pode ser negligenciado pela escola, o presente trabalho tem como finalidade discutir questões pertinentes para alunos e professores da rede estadual de educação a fim de refletir sobre algumas problemáticas quando se trata de metodologias educacionais tecnológicas, bem como buscar informações do que é oferecido pelo governo Federal e Estadual para as escolas públicas para a aplicabilidade de metodologias atualizadas que contribuiriam para a oferta de uma educação pública de qualidade. Primeiramente, serão discutidas algumas questões importantes para que se entenda a importância das metodologias educacionais tecnológicas, os desafios propostos quando o assunto é tecnologia educacional, bem como o que é garantido por lei e o que é oferecido para professores e alunos. Depois, será proposta uma metodologia para a criação de dois questionários: um destinado aos professores e outro aos alunos, para que se consiga, através de uma futura aplicação deles, obter informações sobre como a sala informatizada contribui para o aprendizado dos alunos e se de fato eles têm contato com o ensino tecnológico garantido por lei.

**Palavras-chave:** Metodologias educacionais tecnológicas. Sala informatizada. Educação.

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Leis e Programas, inserção da informática nas escolas públicas. ....17-18

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

MEC	Ministério da Educação
SED	Secretaria Estadual de Educação do Estado de Santa Catarina
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
SEB	Sistema Educacional Brasileiro
SECADI	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
TIC's	Tecnologias de Informação e Comunicação
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
CEI	Comunicação, Expressão e Internet
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
PAR	Plano de Ações Articuladas
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 Educação e Tecnologia.....	11
2.1 Leis e programas que fomentam as metodologias educacionais tecnológicas. ....	16
3. METODOLOGIA. ....	20
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	23
REFERÊNCIAS. ....	25
APÊNDICES .....	26

## 1 INTRODUÇÃO

O processo educacional tem passado por muitas transformações, dentre elas a possibilidade de contar com a tecnologia para fins pedagógicos. A Proposta Curricular de Santa Catarina (SANTA CATARINA, 2014<sup>1</sup>, p. 31,32), nos diz que:

Devemos compreender o percurso formativo como um *continuum* que se dá ao longo da vida escolar, tanto quanto ao longo de toda a vida. Isso significa considerar a singularidade dos tempos e dos modos de aprender dos diferentes sujeitos. Assim, faz-se necessário transcender os componentes curriculares das áreas em suas especificidades, promovendo o diálogo com os diferentes aspectos da cultura, entendida como conjunto das objetivações humanas produzidas ao longo do seu processo histórico, com vistas a sua ampliação e complexificação.

Diante disso, é possível percebermos que a escola, bem como a metodologia de ensino utilizada por ela, deve considerar “a singularidade dos tempos e dos modos de aprender dos diferentes sujeitos”. Nesse sentido, devemos lembrar que as novas gerações praticamente nascem conectadas à internet, crianças de 3 ou 4 anos, já sabem entrar em aplicativos para assistir aos seus desenhos preferidos. Muitas dessas crianças irão, em idade escolar, para escolas públicas, as quais deveriam oferecer um ensino que aproveitasse o que elas já sabem e dessem continuidade ao seu aprendizado, agregando saberes, inclusive tecnológicos (SANTA CATARINA, 2014).

Não pretendo aqui me ater aos diversos conceitos que existem sobre o que de fato é tecnologia, mas sim mostrar o que é garantido por lei, quando o assunto são tecnologias educacionais, para escolas, professores e alunos, bem como entender a grande importância desse novo modelo educacional e suas consequências para a garantia de uma educação gratuita de qualidade. É fato que os modelos educacionais não podem mais seguir padrões antigos e já ultrapassados. As novas gerações trazem à tona uma avalanche de inovações comportamentais que já não se enquadram em antigos padrões. Lutar contra isso e querer que alunos do século XXI continuem aprendendo com metodologias já ultrapassadas é lutar contra uma reforma científica e social capaz de mudar e melhorar toda uma sociedade.

Quando se fala em tecnologias educacionais, logo se resume o assunto em salas informatizadas instituídas nas escolas públicas, normalmente já ultrapassadas e em sua maioria, abandonadas. Com isso, a escola segue com uma forma de ensinar calcada em procedimentos

---

<sup>1</sup>A Proposta Curricular de Santa Catarina já foi atualizada duas vezes depois de 2014. Tem-se a versão de 2017 e 2019. Porém, para este trabalho se fez uso da Proposta de 2014, a fim de poder verificar posteriormente, através das informações obtidas com os questionários se o proposto nessa primeira versão se efetivou nas escolas públicas estaduais.

já ultrapassados e ineficazes no processo de ensino e aprendizagem. Além disso, trava-se uma verdadeira luta entre professores e alunos, pois de um lado os professores oferecem uma metodologia desatualizada e pouco atrativa e, de outro, alunos estão sedentos por um conhecimento científico-tecnológico inovador e atrativo.

O tema geral escolhido para essa pesquisa se refere à questão das metodologias educacionais tecnológicas nas escolas públicas. Esse tema é bastante amplo e pode abranger vários aspectos. Por isso, será feito um recorte a fim de responder às seguintes perguntas: Qual a importância de um repensar metodológico? Por que a tecnologia é importante no processo de ensino e aprendizagem? O que é garantido por lei quando se trata de saberes tecnológicos e metodologias educacionais tecnológicas? Existem projetos para o aperfeiçoamento dos docentes? A sala informatizada é importante nesse processo de aquisição de novos saberes tecnológicos para alunos e professores? E ela por si só basta para garantir uma educação tecnológica de qualidade?

Diante desse contexto, o objetivo geral desse trabalho é propor um instrumento de pesquisa no formato de questionário para ser aplicado em pesquisas futuras que busquem compreender os usos cotidianos das salas informatizadas e dos recursos tecnológicos nas escolas públicas.

Para o alcance desse objetivo geral, são objetivos específicos desse trabalho: a) compreender a relevância da tecnologia no âmbito da educação; b) analisar as leis e planos nacionais e do estado de Santa Catarina que fomentam a inclusão de tecnologias na educação pública.

Essa pesquisa é extremamente importante para que se volte o olhar para as escolas públicas, tão sedentas de uma atualização, a fim de refletir sobre por que é importante que cursos de capacitação para os professores, por exemplo, levem para as escolas, como objeto de estudo e reflexão, a importância ética e social de se atualizar e repensar metodologias com a finalidade de melhorá-las. Assim, poder-se-ia atualizá-las para que se adequem às novas necessidades exigidas não só pelas leis, mas também, pelas novas gerações de alunos que trazem uma nova visão de mundo e que estão sedentos por um conhecimento que contribua para a participação ativa em qualquer meio e a consequente corresponsabilidade na transformação do mesmo.

Para o desenvolvimento dessa pesquisa foi necessária a busca de informações em sites do MEC, em documentos criados pelos governos tanto Federal como Estadual, bem como em livros, a fim de apresentar teorias, metodologias e informações que contribuíssem para a reflexão da importância da efetivação do uso de metodologias educacionais tecnológicas que contribuam para o oferecimento de uma educação pública de qualidade.

Este trabalho está organizado da seguinte maneira: na introdução, apresentam-se, de forma resumida, os aspectos que serão abordados ao longo do trabalho, bem como o objetivo geral e os objetivos específicos. Em seguida, apresenta-se o Referencial Teórico dividido em duas partes: uma que apresenta teorias que relacionam tecnologia e educação e a outra que destaca algumas leis e programas criados pelos governos estaduais e federais para serem executados nas escolas públicas e que garantem em tese o acesso a metodologias educacionais tecnológicas. Na sequência, apresenta-se a metodologia utilizada para a construção teórica desse trabalho e para a criação dos questionários. Após a metodologia, tem-se as considerações finais, nas quais é feito um fechamento do assunto abordado e por último apresenta-se o objeto criado através dessa pesquisa: os questionários, um destinado aos professores e o outro aos alunos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA**

A tecnologia já invadiu os mais diversos setores, dentre eles a Educação. Já há algum tempo, vem se discutindo sobre o uso da tecnologia em ambientes educacionais. De forma muito tímida os computadores adentraram as escolas públicas, porém, inicialmente como ferramentas utilizadas para a mera reprodução daquilo que era feito na sala de aula, ou seja, ao invés de criar um texto no papel, apenas digitá-lo no Word passou a ser visto como o uso da tecnologia na Educação. Entretanto, sabe-se que essa forma de usar a tecnologia não contribui de forma significativa para o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Brito e Purificação (2015, p. 25):

[...]a escola, em relação às TIC, precisa estar inserida num projeto de reflexão e ação, utilizando-as de forma significativa, tendo uma visão aberta do mundo contemporâneo, bem como realizando um trabalho de incentivo às mais diversas experiências, pois as diversidades de situações pedagógicas permitem a reelaboração e a reconstrução do processo de ensino-aprendizagem.

Cabe aqui ressaltar que quando se fala em utilização significativa de ferramentas tecnológicas na área da educação, podemos afirmar que se faz necessário um repensar sobre a concepção de educação e sobre isso podemos citar aqui um dos pensadores mais notáveis na história da pedagogia mundial, Paulo Freire, que foi o grande influenciador do movimento chamado de Pedagogia Libertadora. Dessa forma, Paulo Freire (2011, p. 54) afirma que: “saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Essa forma de pensar a educação, mais uma vez, mostra a importância da utilização de tecnologias no ambiente escolar, não apenas como instrumento

para reprodução mecânica de algo, mas sim como instrumento que possibilitará acesso aos conteúdos de modo autônomo e que auxiliarão o estudante na busca dessa autonomia por meio de um olhar curioso e crítico, com interações sociais significativas e transformadoras.

Quando falamos em interações sociais significativas, é muito importante refletirmos um pouco sobre a influência da linguagem e da comunicação no desenvolvimento cognitivo do indivíduo levando em consideração o contexto histórico no qual está inserido. Essa foi uma questão levantada por um dos maiores teóricos da área, Lev Vygotsky: “O autor considerava de extrema importância o aprendizado para que o indivíduo pudesse compreender e analisar o contexto histórico no qual está inserido” (LAKOMY, 2014, p.30)

É possível depreender dessa teoria que é necessário haver uma apropriação dessa nova linguagem, ou seja, da linguagem tecnológica, e da utilização dela como forma de interação social. Essa apropriação deve ocorrer primeiramente pelos docentes, para que assim consigam utilizar a tecnologia de forma efetiva e eficaz e para que contribuam para uma educação mais atrativa para as atuais e futuras gerações, e posteriormente pelos alunos para que se tornem capazes de compreender e refletir sobre o contexto histórico em que estão inseridos de forma crítica por meio da interação com o outro e com o meio através da linguagem tecnológica. Para que só assim consigamos contribuir com o processo de formação de indivíduos capazes de transformar a própria realidade e conseqüentemente a sociedade como um todo.

Outro importante conceito a ser pensado aqui e que precisa ultrapassar os muros da escola é o Construtivismo, criado por autores que se inspiraram nas teorias de Piaget e Vygotsky, que “interpreta o processo de ensino e aprendizagem como um processo social e de caráter ativo, em que o conhecimento é fruto da concepção pessoal e ativa do aluno.” (LAKOMY, 2014, p.35). Com isso, é importante que sejam oferecidas para o aluno atividades que façam com que ele realmente tenha experiências sociais reais, ou seja, contato com novas pessoas, novas culturas e novas realidades e consiga interagir de forma significativa com elas – uma vivência que pode ser mediada pela internet, por exemplo. Ainda segundo Lakomy, (2014, p. 36), “A concepção construtivista oferece ao professor um referencial para a reflexão e fundamentação das decisões tomadas na elaboração do planejamento de uma aula [...] ”. Sendo assim, são teorias como essa que precisam fazer parte da pauta de cursos de formação continuada de professores, para que mesmo havendo luta ou resistência, haja um processo de transformação que seja instigante e desafiador e que de fato trará, no mínimo a reflexão que contribuirá para um futuro aperfeiçoamento que de fato irá refletir na forma de ensinar e aprender.

Não se pode esquecer, em momento algum, da importância social e ética, as quais dependem dessa apropriação de saberes tecnológicos educacionais, pois hoje a sociedade não

se divide só entre analfabetos e alfabetizados, mas também entre aqueles que tem acesso e conhecimentos sobre a linguagem tecnológica e aqueles que são totalmente passivos a esse processo e não totalmente excluídos porque assistem televisão, considerada uma ferramenta tecnológica. Segundo Pretto e Assis (2008, p.78),

Produzir informação e conhecimento passa a ser, portanto, a condição para transformar a atual ordem social. Produzir de forma descentralizada e de maneira não-formatada ou preconcebida. Produzir e ocupar os espaços, todos os espaços, através das redes. Nesse contexto, a apropriação da cultura digital passa a ser fundamental, uma vez que ela já indica intrinsecamente um processo crescente de reorganização das relações sociais mediadas pelas tecnologias digitais, afetando em maior ou menor escala todos os aspectos da ação humana. Isso inclui reorganizações da língua escrita e falada, as ideias, crenças, costumes, códigos, instituições, ferramentas, métodos de trabalho, arte, religião, ciência, enfim, todas as esferas da atividade humana.

Ainda pensando sobre o lado social da apropriação da tecnologia como ferramenta de interação social, vale lembrar que a quase ausência ou ineficácia de metodologias educacionais que incluam as tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, além de criarem uma educação pouca atrativa, contribuem com um cenário de injustiças e de desigualdades. Segundo Belloni (2002, p.124),

Por que é urgente integrar as TIC nos processos educacionais? A razão mais geral e a mais importante de todas é também óbvia: porque elas já estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social, cabendo à escola, especialmente à escola pública, atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando.

Sabe-se que o Brasil sofre com um problema muito grave de injustiças e desigualdades sociais. Assim, aqui vale pensar que diante desse quadro social, precisamos de mudanças urgentes e, dentre essas mudanças, uma das mais importantes é a mudança na Educação. Deve-se ter um olhar mais atento às Escolas Públicas, investimento para que os alunos dessas escolas tenham uma educação de qualidade, o que implica, dentre outras coisas, a necessidade de um repensar metodológico, no qual se inclua, com urgência, uma reflexão sobre a forma como muitas teorias são utilizadas em sala de aula, e a também urgente apropriação de conhecimentos, entre eles os tecnológicos, para que as aulas possam aos poucos adquirirem uma nova configuração, mais moderna e adequada as necessidades do “agora”.

É relevante também pensar que, mesmo com toda a disseminação global de meios tecnológicos, existem ainda grandes desafios a serem enfrentados, principalmente na área da educação. Especialmente se pensarmos que não basta a existência da tecnologia, faz-se necessária a estrutura para que essa tecnologia chegue às escolas e vá além, pois precisamos de profissionais capacitados para utilizarem, de forma eficiente, esses aparatos tecnológicos. Logo, a tecnologia já é um fato e as escolas terão de adaptar-se o mais rápido possível para conseguir atender às demandas desse novo modelo educacional que vem solidificando-se a cada dia.

Segundo Ribeiro et. al. (2012, p.24-25),

[a]s novas tecnologias digitais constituem um importante conjunto de oportunidades e desafios para o universo educacional – tempos, espaços, sujeitos, organização, conteúdos, metodologias, objetivos, posturas, compromissos –, gerando desconforto e insegurança ante as possibilidades de transformação proporcionadas por seus meios midiáticos. As tecnologias digitais vieram para ficar, e aprimoram-se dia a dia os recursos por elas oferecidos, com a clara promessa de facilitar as relações com os ambientes nos quais se insere, inclusive o educacional.

Os desafios impostos por esse novo modelo educacional, no qual a inclusão digital é tão necessária quanto à alfabetização, precisam ser, de uma vez por todas, enfrentados pelo sistema público de ensino, a fim de que ele, de fato, aconteça de forma eficiente nas escolas, pois os alunos já não têm interesse em aulas ditas tradicionais, que utilizavam como único recurso apenas o quadro e o giz e nas quais o professor era o detentor do conhecimento e o aluno mero receptor. Segundo Ribeiro et. al. (2012, p.26),

[d]eve-se buscar uma melhor identificação para a mediação didática pedagógica frente à incorporação das práticas tecnodigitais pelo campo educativo, para que estas deixem de lado o aspecto pronto e acabado de criação e assumam o dinamismo de potencialidade para o sistema educacional, ressignificando seus sujeitos, tempos e espaços, com uma constante reflexão quanto ao seu melhor direcionamento.

É primordial lembrar que a tecnologia usada como um fim não produz os resultados esperados, uma vez que, como citado acima, é preciso uma ressignificação de sujeitos, tempos, espaços e uma constante reflexão, para que só assim ela assuma seu papel de contribuir para que o aluno aprenda a aprender criticamente.

Na atual configuração da educação, o professor deve trabalhar como um interlocutor do processo de ensino e aprendizagem e se utilizar dessa linguagem tecnológica como mediadora do conhecimento e muitas vezes aprender junto ao aluno, afinal estamos frente a transformações que desafiam a todos. Segundo Sousa et. al. (2016, p. 45),

[...] a exigência de aprender continuamente ao longo da vida constitui na sociedade atual um desafio para todas as pessoas e uma necessidade premente colocada aos educadores. Não se trata apenas de ter acesso a informações, mas sim de saber buscá-las em diferentes fontes e, sobretudo, transformar as informações em conhecimentos para resolver problemas da vida e do trabalho.

A partir disso, faz-se necessário também pensar na preparação dos educadores para incluírem em seus planos de aula o uso dessa ferramenta tecnológica. Cabe também a reflexão sobre quais os cursos que são ofertados a eles, sobre como cada um entende, como citado acima, o desafio de aprender continuamente e sobre o papel do professor nesse processo formativo.

Geralmente o novo assusta e pode até causar medo e repulsa. A chegada da tecnologia

às escolas públicas não fugiu à regra, causou um estranhamento por parte de alguns docentes, que se depararam com um novo espaço, denominado de ciberespaço. Diante dessa novidade, somada aos desafios concernentes a ela, professores divergem opiniões sobre como adequar a realidade estrutural e metodológica e abrir os portões da escola para esse ciberespaço. Ainda segundo Sousa et. al. (2016, p. 47),

O ciberespaço é composto por uma diversidade de elementos constitutivos, interfaces que permitem diversos modos de comunicação: um-um, um-todos, todos-todos em troca simultânea (comunicação síncrona) ou não (comunicação assíncrona) de mensagens. Tais possibilidades podem ampliar mudanças diretas, nem melhores, nem piores, mas diferentes, na forma e no conteúdo das relações de aprendizagem do coletivo. É através do conjunto de interfaces que os usuários interagem com a máquina e com outros usuários, compondo assim o ciberespaço e a cibercultura.

É inegável que, se professores não se apropriarem dessas novas ferramentas tecnológicas, não estarão aptos a utilizarem elas em prol de um aprendizado inovador, que contribua para que o aluno saiba analisar, refletir e principalmente interagir com essas tecnologias. Ao contrário, o que acontecerá é a mera reprodução de metodologias já ultrapassadas através da tela de um computador, o que não contribuirá em nada para a qualidade do ensino e aprendizagem.

Por outro lado, como afirma Pretto (2001, p.39),

É fundamental entender que a preparação para esse mundo tecnológico não pode estar desvinculada da formação básica, ou seja, nós não podemos falar em alfabetização digital se não falarmos, simultaneamente, em alfabetização das letras, alfabetização dos números, da consciência corporal, da cultura, da ciência.

Sendo assim, é preciso entender que a apropriação de novos saberes, aqui tecnológicos, não está desvinculada de outros saberes tão importantes quanto esses. Com isso, percebe-se a importância de um repensar metodológico, ou ainda um aprimoramento de metodologias que já estão em uso. A questão aqui não é acabar com metodologias já existentes, e sim, agregar ferramentas, como a internet, por exemplo, que contribuam para o modo como essas metodologias são trabalhadas para que ocorra a interação com novos conceitos de uma forma diferenciada e mais eficaz.

Nesse contexto pós-moderno em que vivemos, diante de tantas transformações, a sociedade exige que tomemos uma postura e, além disso, nos responsabilizemos diante de fatos sociais o tempo todo e com a tecnologia vamos além do nosso tempo e espaço, recebendo e produzindo cultura, saindo da nossa zona de conforto e nos posicionando frente aos desafios contemporâneos. Sendo assim, conhecimentos tecnológicos contribuem para esse processo de aprender a aprender, aprender a refletir, criar e transformar. Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (BRASIL, 1998) estabelecem que a educação para este século se sustenta em

quatro pilares, que são: “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver com os outros e aprender a ser”. Ou seja, esses pilares estabelecem habilidades, as quais os alunos precisam desenvolver e a escola é o meio responsável por oferecer atividades que desenvolvam nos alunos essas habilidades e, para isso, podem e devem usufruir de ferramentas tecnológicas que auxiliarão nesse processo de aquisição de competências individuais e coletivas.

Diante disso, é inegável a importância de oferecer um ensino de qualidade. A criança, o jovem ou o adulto precisa entender que ele é protagonista na construção de uma sociedade melhor e mais justa. O básico já não é mais saber somar ou subtrair números. O básico exigido pelo agora é apreender conceitos que contribuam para a transformação de uma sociedade obsoleta e contribuir para construção de uma sociedade menos excludente, se responsabilizando por ações que contribuam para um mundo melhor. É uma ilusão pensar que a tecnologia, por si só, resolverá todos os problemas, é preciso que seja feito um trabalho de conscientização e esclarecimento de docentes. É necessário haver os aparatos físicos disponíveis nas escolas e assim iniciar a construção da aplicabilidade dessa nova metodologia educacional tecnológica. Entenda-se por “metodologias educacionais tecnológicas” métodos de ensinar que usam a tecnologia como uma ferramenta, ou seja, um instrumento que contribuirá para transformar uma metodologia já existente em algo mais interessante, criativo e eficaz na forma de ensinar e de aprender, que ainda se apresenta de forma tímida e ineficaz e enfrentando a resistência daqueles que ainda lutam pela existência de metodologias que já não são mais eficazes frente as exigências da educação contemporânea.

## 2.2 LEIS E PROGRAMAS QUE FOMENTAM AS METODOLOGIAS EDUCACIONAIS TECNOLÓGICAS

Vivemos em um mundo globalizado, no qual a tecnologia já é parte essencial para vivências sociointeracionais diárias. Por meio dela, tem-se acesso a diversas culturas e linguagens.

Partindo do pressuposto de que a tecnologia é essencial para possibilitar vivências sociointeracionais, passou a ser atribuído à escola o papel de proporcionar aos estudantes a oportunidade de interagir com essas diferentes culturas e linguagens, com o objetivo de formar cidadãos críticos, atuantes e transformadores da sociedade na qual estão inseridos. Sendo assim, como colocar o aluno em contato com outras realidades sem precisar sair da escola? Uma das possíveis respostas para essa questão é a utilização da tecnologia, não apenas como um mero instrumento para realizar tarefas, mas também como uma possibilidade de explorar mundos e culturas muito diferentes da vivenciada pelo aluno e como forma de comunicação e interação

com o novo e com o diferente.

A seguir apresentamos um quadro com as principais leis e programas federais e estaduais que tratam da inserção das metodologias educacionais tecnológicas, bem como de todo aparato físico destinado às escolas públicas e que contribuem diretamente para este trabalho, pois auxiliarão na compreensão do que já foi ou é garantido e oferecido às escolas públicas quando o assunto é tecnologia:

Quadro 1 – Leis e Programas sobre a inserção da informática nas escolas públicas brasileiras.

ANO	ESFERA	AÇÕES
1997	Federal	O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) foi criado pelo Ministério da Educação, em 1997, para promover o uso da tecnologia como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio. A partir de 12 de dezembro de 2007, mediante a criação do Decreto nº 6.300, foi reestruturado e passou a ter o objetivo de promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica.
2006	Federal	No Projeto de Lei nº 6.964-B, de 2006 foi acrescentado o art. 27-A à Lei nº 9.394 de dezembro de 1996, o qual estabelece diretrizes e bases da educação nacional, dispõe da obrigatoriedade da existência de laboratórios de ciências e informática nas escolas públicas de ensino fundamental e médio.
2007	Federal	Tendo em vista tal marca como referência( aqui ele se refere a média de 3,8 atingida pelo Brasil em uma escala de 0 a 10, registrada através de provas padronizadas aplicadas pelo INEP), foi publicado o Decreto nº 6094, no Diário Oficial da União de 25 de abril de 2007, que dispõe sobre a Apresentação Guia de Tecnologias Educacionais/MEC implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade. O decreto trata das diretrizes traçadas pelo Governo Federal, conciliando ações de ordem pedagógica, ações de ordem administrativa e financeira. Estabelece que a atuação do Governo Federal se dará por meio de um Plano de Ações Articuladas (PAR), elaborado com cada município, estado ou com o Distrito Federal. São mais de quarenta ações, de diferentes amplitudes, convergindo para a melhoria da Educação Básica, cada uma delas se desdobrando em outras tantas iniciativas.
2012	Federal	Além da Portaria 522 de 09/04/1997 e do Decreto 6.300 existe ainda a Lei nº 12.695, de 25 de julho de 2012, que traz informações sobre o apoio técnico ou financeiro da União no âmbito do Plano de Ações Articuladas, para dar sustentabilidade a efetivação do programa.
2014	Estadual	A Proposta Curricular de Santa Catarina aborda a importância da linguagem utilizada em redes sociais, situações nas quais os usuários precisam dar conta da “fluência e da velocidade da fala no ato de digitar em teclados de base alfabética. Nesses casos as vogais

		e os conectivos tendem a cair, porém esse tipo de processo aproxima pessoas de um mesmo grupo etário e sociocultural” (SANTA CATARINA, 2004, p.117).
2014	Estadual	A Proposta Curricular de Santa Catarina ainda ressalta que: “No que compete, então, à organização curricular, à luz do conceito de percurso formativo, é aquela que materializa o próprio currículo e que tem na sua constituição elementos que são essenciais e que estruturam a ação educacional. Conforme a Resolução nº 4 (BRASIL,2010), a organização do percurso formativo é assegurada a partir de: [...] – criação de métodos didático-pedagógicos utilizando-se recursos tecnológicos de informação e comunicação [...]” (SANTA CATARINA, 2014, p. 43)

FONTE: Elaborada pela autora com base na Legislação Educacional Nacional e Estadual

É imprescindível que as escolas disponibilizem estrutura física para a utilização de metodologias educacionais tecnológicas. Essa disponibilização implica em possuir salas com computadores ou eletrônicos que tenham acesso à rede, banda larga que tenha alcance para que todos os alunos tenham um acesso de qualidade garantido e profissionais capacitados para manipular essas tecnologias e mediar esses conhecimentos tecnopedagógicos, ou seja, conhecimentos que vão além de um mero uso superficial da tecnologia, saberes que permitem a conexão entre os conteúdos trabalhados em sala de aula e a utilização de aparatos tecnológicos.

De acordo com o site Todos Pela Educação, após o Brasil ter ficado com a média 3,8 em uma escala de 0 a10, registrada através de provas padronizadas aplicadas em escolas de todo o país pelo INEP, as quais medem o nível de aprendizado dos alunos como um todo, o governo teve a iniciativa de criar o documento intitulado Guia de Tecnologias Educacionais e também o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) que possuem como principal objetivo a oferta de educação básica de qualidade e a meta proposta pelo MEC é chegar a média 6 em 2022.

Depreende-se do Decreto nº 6094 que o Governo (Federal, Municipal e Estadual), tem mais de quarenta ações a serem realizadas dentro de escolas públicas de ordem pedagógica, administrativa e financeira que, segundo eles, irão contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica. Dentre eles, destaca-se a criação desse Guia que segundo o Ministério da Educação “servirá de auxílio na decisão sobre a aquisição de materiais e tecnologias para uso nas escolas brasileiras de educação básica. ”

De acordo com a seção presente no Guia de Tecnologias Educacionais, intitulada Microplanejamento Educacional Urbano (BEAUCHAMP; SILVA, 2008, p.30):

[o] microplanejamento é uma metodologia de planejamento educacional capaz de apresentar as necessidades de ajustes na criação, ampliação ou reorganização da rede física, orientação do transporte escolar, distribuição do material de ensino-aprendizagem e na contratação e capacitação de recursos humanos, a partir dos

balanços entre déficit e superávit de salas de aula, material didático, professores, secretários, diretores, entre outros profissionais necessários ao funcionamento de cada unidade escolar.

Entende-se, a partir disso, que todos os responsáveis por garantir o bom funcionamento de uma escola, se tratando da parte física, estão sendo muito bem orientados, sendo assim, aptos a garantir uma estrutura de qualidade para a aplicação de metodologias educacionais inovadoras e eficazes para a garantia de uma educação de qualidade. O documento completa ainda que o microplanejamento tem como objetivo “o atendimento das reais necessidades da rede de ensino, orientando técnicos e secretários de educação nas propostas orçamentárias evitando o desperdício dos recursos disponíveis e garantindo o atendimento às comunidades” (BEAUCHAMP; SILVA, 2008, p. 30).

Enfim, esse documento visa garantir legalmente que as escolas e todos os envolvidos no processo educacional tenham acesso a projetos que auxiliarão na melhora da qualidade de ensino. Esse Guia apresenta projetos que atendem desde o Ensino Fundamental I até o Ensino Médio, bem como a formação continuada de professores. Esses programas também atendem todas, ou quase todas as disciplinas do currículo, pois há projetos que trabalham com alfabetização através do uso da robótica e projetos que trabalham a escrita, a leitura e a oralidade através de uma plataforma específica, contribuindo para a análise de textos. Há ainda projetos voltados somente para a leitura, abarcando atividades de pré e pós-leitura, software de Atlas interativo que trabalha com o uso de mapas partindo do contexto geográfico do aluno, software para a escrita e divulgação de textos escritos pelos próprios alunos, programas que ensinam como reciclar de forma correta e segura e, por último, mas também de suma importância os projetos e cursos EAD voltados para o aperfeiçoamento de professores, com o objetivo de capacitá-los para utilizarem de forma efetiva os recursos digitais disponíveis nas escolas, bem como fazer com que reflitam de forma crítica sobre a aplicabilidade dessas ferramentas educacionais.

Nos questionários que serão aplicados posteriormente como complemento a essa pesquisa para os professores e para os alunos será perguntado se eles têm conhecimento ou se já participaram de algum desses projetos mencionados no Guia ou se conhecem o Guia na íntegra. É imprescindível para uma melhora na educação que os professores e alunos conheçam os projetos que o governo propõe, para que só assim eles possam cobrar sua realização.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa se deu de forma bibliográfica, exploratória e documental. Documental, pois por meio de buscas e coletas de informações junto a documentos oficiais e relatórios de prestação de contas do Ministério da Educação (MEC), da Secretaria de Estado da Educação (SED) e do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE), tentou-se descobrir (i) quais são as leis que garantem a implantação de recursos tecnológicos às escolas públicas; (ii) se existem cursos de aperfeiçoamento para serem oferecidos aos professores para que possam se familiarizar e dominar essas ferramentas tecnológicas com fins pedagógicos;(iii) e, por fim, mas também de total importância, quais os programas tecnológicos educacionais foram criados para serem trabalhados diretamente com os alunos. Bibliográfica e exploratória, pois foram feitas diversas pesquisas em livros e artigos de autores já conceituados quando o assunto é a tecnologia na educação, com o objetivo de coletar informações sobre a importância da escola pública se atualizar, trazendo para a formação dos professores cursos de aperfeiçoamento no uso de metodologias educacionais que utilizam a tecnologia, bem como o quanto relevante é a apropriação de conhecimentos tecnológicos com fins pedagógicos, não só para a formação de um cidadão crítico, mas também como uma forma de combate à exclusão social. Segundo Gil (2008,p.50)

[a] principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço.

Tendo em vista que a questão da inserção de metodologias educacionais tecnológicas é nacional, precisou-se recorrer a leis Federais e Estaduais, bem como a autores espalhados por todo o país que pesquisam e discutem sobre esse assunto com bastante apropriação, sendo assim, a pesquisa bibliográfica permitiu o acesso a diversos textos e através deles trazer conceitos importantes para a discussão feita nesse trabalho, bem como proporcionou o acesso a Leis e Programas Nacionais e Estaduais oferecidos pelo Governo para a rede pública de ensino.

Partindo da ideia apontada por Chizzotti (1991, p. 81) de que “[a] identificação do problema e sua delimitação pressupõem uma imersão do pesquisador na vida e no contexto, no passado e nas circunstâncias presentes que condicionam o problema”, e do fato de que um dos objetivos dessa pesquisa era a criação de um objeto de estudo, foram criados dois questionários, para que possam ser realizadas, a posteriori, entrevistas com professores e alunos com perguntas direcionadas à utilização da sala de informática e sobre metodologias educacionais tecnológicas

para que se possa pensar sobre a realidade que será descrita por eles, com a finalidade de ser feita essa “imersão no contexto” e se possa falar da realidade em relação à teoria. Foram criadas perguntas objetivas, das quais possam se extrair respostas que servirão de base para a criação de gráficos, como “quantos computadores, de fato, funcionam”, pois em uma escola com mais de 1.000 alunos será possível pelo menos se ter uma média da dificuldade encontrada pela escola, para conseguir com que todos os alunos tenham o mínimo de acesso garantido. Assim, a aplicação desses questionários gerará uma metodologia quantitativa, pois segundo Chizzotti (1991, p. 69):

A análise dos dados em pesquisa experimental supõe a quantificação dos eventos para submetê-los à classificação, mensuração e análise. Seu objetivo é propor uma explicação do conjunto de dados reunidos a partir de uma conceitualização da realidade percebida ou observada.

Além disso, essa pesquisa compreenderá uma parte qualitativa, pois, por meio de dados não mensuráveis serão buscados os caminhos que levaram aos problemas enfrentados pelas escolas públicas quando o assunto é metodologias tecnológicas. Nesse sentido, “na pesquisa qualitativa, todas as pessoas que participam da pesquisa são reconhecidas como sujeitos que elaboram conhecimentos e produzem práticas adequadas para intervir nos problemas que identificam” (CHIZZOTTI, 1991, p.83). É de grande relevância para a ampliação desse estudo que se ouça a voz dos protagonistas desse processo (professores e alunos), dos quais se espera que tragam em suas falas, suas angústias e expectativas sobre esse novo processo educacional e tecnológico que timidamente invade a escola pública, bem como a sala de aula. Para isso e por isso, deverão ser utilizadas pesquisas tanto quantitativas quanto qualitativas, uma vez que “nenhum pesquisador consegue criar um estudo completo da realidade e diferentes abordagens de pesquisa podem delinear uma perspectiva maior sobre diferentes questões” (GOLDENBERG, 2004, p.61-62).

Dentro das unidades escolares teremos pessoas de diversas realidades, como por exemplo, professores efetivos, que trabalham na escola há mais de 20 anos. Esses questionários serão aplicados em turmas do ensino médio e fundamental. Por isso, para essa pesquisa, serão convidados a participar os professores efetivos e os alunos dos anos finais do ensino fundamental e médio. “Com isso, se terá diversos pontos de vistas o que permitirá com que se tenha um conceito mais vasto e claro da complexidade do problema” (GOLDENBERG, 2004, p.62).

Como instrumentos de coleta de dados, deverão ser utilizados questionários, pois, a intenção é agregar os dados mensuráveis coletados aos depoimentos sobre a realidade da escola quanto à questão do acesso a saberes tecnológicos com fins pedagógicos. Nesse sentido, Gil

(2008, p.121) salienta que o questionário é “uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores e comportamentos”. Esse conjunto de características será importante para perceber o contentamento ou o descontentamento com o uso de metodologias educacionais tecnológicas, bem como do uso da sala informatizada.

Essa coleta de dados não necessitará da identificação dos seus participantes, uma vez que a intenção é mostrar a realidade das salas informatizadas de escolas públicas que se localizam em diversos bairros da cidade, bem como de explicar as metodologias educacionais tecnológicas por elas conhecidas e utilizadas, a fim de tentarmos entender melhor como se aplicam no cotidiano escolar benefícios que, teoricamente, já estão garantidos por lei, no caso dessa pesquisa o acesso ao ensino tecnológico com fins pedagógicos. Dessa forma, todos os dados deverão ser anonimizados e referências que possam levar à identificação dos participantes da pesquisa deverão ser removidas.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essa pesquisa se propôs a reunir dados bibliográficos sobre as leis e os projetos que o Governo possui para garantir, na teoria, a alunos e professores a adequação física e metodológica das escolas, bem como o aperfeiçoamento dos professores para a existência, na prática, de uma escola atualizada e que ofereça um ensino tecnológico de qualidade.

O que se pode constatar é que existem excelentes programas que colaborariam muito para que metodologias educacionais tecnológicas pudessem ser executadas nas salas de aula de escolas públicas. Existem programas voltados para todos os níveis educacionais, desde o Ensino Fundamental I até o Ensino Médio. Esses programas também foram pensados para que abrangessem todas, ou quase todas, as disciplinas do currículo.

Em contrapartida, temos os números apontados pelo Censo Escolar sobre a qualidade do Ensino no Brasil, que mostra que o país atingiu a média de 3,8 numa escala de 0 a 10. Diante desse fato, podemos supor que algo está errado. Como é possível que tenhamos tantos projetos modernos e vários cursos de formação continuada para docentes, e a Educação continue alcançando uma média de apenas 3,8?

Reunir esses dados em um único documento também será útil para conversar, tanto com os professores, quanto com os alunos. Eles servirão de argumentos para mostrar que a lei existe e que diversos projetos foram escritos para se alcançar a tão sonhada Educação Pública de Qualidade. No entanto, se eles são aplicados na prática, isso é o que se tentará descobrir com

as respostas para as perguntas dos questionários. Por essa razão, foram criados questionários para serem aplicados, em uma pesquisa futura, que certamente, completará esta, a fim de que se ouça a voz dos protagonistas desse processo, alunos e professores, para se tentar entender por que tanta discrepância entre a teoria e a prática.

É preciso que seja levada a discussão sobre metodologias educacionais tecnológicas para dentro das Escolas Públicas, para que se inicie um processo de desmistificação sobre as tecnologias e seus diferentes usos. É preciso que tanto professores quanto alunos se apropriem dessa ferramenta que tanto tem a contribuir para o ensino e aprendizagem.

Sabe-se que mudanças muitas vezes são recebidas com muita resistência, principalmente por parte daqueles que há anos usam as mesmas metodologias, independentemente de serem eficazes ou não. Essa resistência à implementação efetiva de materiais que possibilitam uma educação de qualidade nas escolas públicas reflete inclusive na desmotivação de professores e alunos. Frustrados e extremamente cansados os professores são forçados a continuar a usar as velhas metodologias ultrapassadas e que ainda necessitam do giz e do quadro. Por outro lado, os alunos não veem mais sentido no que está sendo apresentado, uma vez que estão constantemente conectados em redes sociais e querem ampliar seus conhecimentos através dessas ferramentas tecnológicas que, além de serem mais práticas, são essenciais para o progresso acadêmico ou profissional.

Esse trabalho pode ser usado como um ponto de partida para que professores comecem a pensar e repensar a forma de usar teorias metodológicas que, da forma como estão sendo aplicadas, apenas contribuem para a indisciplina e para a evasão escolar. Estamos sendo chamados ao comprometimento com a Educação de qualquer nível. Precisa-se de professores engajados e que sejam atuantes e críticos do processo, pois é necessária uma constante reformulação de metodologias para acompanhar as mudanças contemporâneas exigidas. Está mais do que na hora de essa problemática ser discutida em cursos de formação continuada. Quanto mais os professores se apropriaram dessas novas teorias mais perto estaremos de oferecer uma educação atualizada e de qualidade.

## REFERÊNCIAS

BELLONI, Luiza Maria; **Educação & Sociedade**, ano XXIII, nº 78, Abril/2002. Acesso em 20/11/2019

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. 174 p.

BRITO, Gláucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da; **Educação e novas tecnologias: um (re) pensar**. 2. ed. Curitiba: Editora InterSaberes, 2015 – (Série Tecnologias Educacionais)  
FREIRE, Paulo; **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa/ Paulo Freire**, São Paulo, Paz e Terra, 2011. 172 p.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991. – (Biblioteca da educação. Série 1. Escola; v.16)

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa 8º ed. qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

BEAUCHAMP, Jeanete; SILVA, Jane Cristina da. **-Guia de tecnologias educacionais -** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008. 93p.

LAKOMY, Ana Maria. **Teorias cognitivas da aprendizagem/Ana Maria Lakomy**. Curitiba: InterSaberes, 2014. (Série Construção Histórica da Educação)

PRETTO, Nelson de Luca; e ASSIS, Alessandra; **Ensaio: cultura digital e educação: redes já!** In PRETTO, Nelson de Luca; e SILVEIRA, Sergio A; orgs. Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder. [online]. Salvador: EDUFBA, 2008. pp. 75-83. Acesso em 20/11/2019.

PRETTO, Nelson de Luca. **Desafios para a educação na era da informação: o presencial, a distância, as mesmas políticas e o de sempre**. In: I. BARRETO, Raquel Goulart. II. PRETTO, Nelson de Luca [et al]. **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro: Quartet, 2001. 29- 53.

PORTAL DO MEC. **Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo)**; <http://portal.mec.gov.br/proinfo>. Acesso em 23/11/2018.

RIBEIRO, Elisa Ana; VILLELA, Nápoles Maria; SOBRINHO, Coura Jerônimo; SILVA, da Barbosa Rogério. **Linguagem, tecnologia e educação** – São Paulo, Peirópolis, 2012.

SANTA CATARINA. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Educação. **Proposta Curricular de Santa Catarina**: formação integral na educação básica. 2014. 192 p. Sobre o Proinfo <https://www.fn.de.gov.br/programas/proinfo/sobre-o-plano-ou-programa/sobre-o-proinfo>. Acesso em 23/1/2019.

SOUSA, Robson Pequeno; BEZERRA, Carolina Cavalcanti; SILVA, Eliane de Moura; MOITA, Filomena Maria Gonçalves da Silva. **Teorias e práticas em tecnologias educacionais [online]**. Campina Grande: EDUEPB, 2016. TODOS PELA EDUCAÇÃO. <https://www.todospelaeducacao.org.br/conteudo/uais-sao-as-avaliacoes-brasileiras-e-porque-elas-sao-importantes> Acesso em 30/09/2019 às 23:30

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Questionário a ser aplicado com os professores

- 1) A escola onde você trabalha possui sala informatizada?  
 Sim                       Não
- 2) O número de computadores é suficiente para o número de alunos?  
 Sim                       Não
- 3) Todos os computadores funcionam?  
 Sim                       Não
- 4) Quantas vezes você utiliza a sala informatizada por semana? Com qual finalidade?
- 5) Faria alguma diferença ter um profissional especializado na área de TI, trabalhando na sala informatizada? Por quê?
- 6) Que lugar é esse, chamado de sala informatizada? O que ele representa para você?
- 7) Você consegue aplicar metodologias tecnológicas de ensino nessa sala ou em algum outro espaço da escola? Por quê?
- 8) Você conhece ou já participou de algum desses projetos: “Curso Como Usar Objetos de Aprendizagem”; “EAD- TIC”; “Programa de Formação Continuada Mídias na Educação”?  
 Sim                       Não                      Qual? \_\_\_\_\_
- 9) Você já participou de algum outro curso de aperfeiçoamento para trabalhar com tecnologias com fins pedagógicos? Por quê?
- 10) O que são as chamadas “metodologias educacionais tecnológicas”? Você acha que elas ajudarão a oferecer uma educação de qualidade?

APÊNDICE B – Questionário a ser aplicado com os alunos

- 1) A sua escola possui sala informatizada?  
 Sim                       Não
- 2) O número de computadores é suficiente para o número de alunos?  
 Sim                       Não
- 3) Todos os computadores funcionam?  
 Sim                       Não
- 4) Todos os computadores possuem internet?  
 Sim                       Não
- 5) Quantas vezes por semana você e sua turma são levados para a sala informatizada?  
 1  2  3  4  5  quase nunca  nunca
- 6) Você já utilizou a sala informatizada para outros fins que não fosse a utilização dos computadores para realização de trabalho?  
 Sim                       Não
- 7) Marque com um X com qual finalidade você e sua turma já utilizaram a sala informatizada:  
 assistir filmes  projeção de data show  atividades lúdicas  
 confraternizações
- 8) Você já ouviu falar ou já participou de algum desses projetos: “Projeto de Alfabetização Tecnológica – Kit de Robótica”; Segura essa Onda - Rádio Escola Digital na Gestão Sociocultural da Aprendizagem”; “Projeto Sala de Leitura”; “Software Educacional Atlas Interativo”; “Software Educacional Oficina do Escritor”; TecnoKids”?  
 Sim                       Não                      Qual? \_\_\_\_\_
- 9) Você acredita que a sala informatizada contribui para o seu aprendizado?  
 Sim                       Não
- 10) Você acha o modo como seus professores ensinam interessante? O que você acha que poderia melhorar para a escola ser mais interessante?