



**IONARA NIQUELY SANTOS**

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL: O CASO  
DO PROGRAMA EDUCAÇÃO CONECTADA EM LAVRAS  
MG**

**LAVRAS – MG  
2019**

**IONARA NIQUELY SANTOS**

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL: O CASO DO PROGRAMA  
EDUCAÇÃO CONECTADA EM LAVRAS MG**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso Administração Pública, para a obtenção do título de Bacharel.

Dra. Sabrina Soares da Silva  
Orientadora

**LAVRAS – MG  
2019**

**Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca  
Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Santos, Ionara Niquely.

Políticas Públicas de inclusão Digital: o caso do Programa  
Educação Conectada em Lavras MG / Ionara Niquely Santos. -  
2019.

33 p.

Orientador(a): Sabrina Soares da Silva.

Monografia (graduação) - Universidade Federal de Lavras,  
2019.

Bibliografia.

1. Inclusão Digital. 2. Educação Conectada. 3. Tecnologias. I.  
da Silva, Sabrina Soares. II. Título.

**IONARA NIQUELY SANTOS**

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL: O CASO DO PROGRAMA  
EDUCAÇÃO CONECTADA EM LAVRAS MG**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso Administração Pública, para a obtenção do título de Bacharel.

APROVADA em: 14/06/2019.

Dra. Sabrina Soares da Silva - UFLA

Prof. Ms. Raphael de Moraes - UFLA

**Dra. Sabrina Soares da Silva  
Orientador (a)**

**LAVRAS – MG  
2019**

*Dedico este trabalho aos meus pais, meu  
marido Thiago pelo apoio e compreensão  
e em especial meus filhos Lucca e  
Manuela pelo amor e carinho.*

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Isis e Rogério, que me educaram com muito amor e dedicação, me ensinaram valores, me apoiaram fazendo com que eu chegasse até aqui. Aos meus irmãos Raphael e Renato pelo carinho. Aos meus filhos Lucca e Manuela, que eu valha de orgulho e exemplo a eles hoje e sempre. Ao meu marido Thiago, pela paciência e apoio.

À minha orientadora, Dra Sabrina Soares da Silva, por sua compreensão, apoio, seus ensinamentos. Agradeço a confiança e a credibilidade.

Aos Prof. Ms Raphael, membro da banca examinadora, por ter aceitado o convite, pelos apoios e suas contribuições a esta pesquisa.

Agradeço a todos que, de alguma maneira, participaram e contribuíram para que esse momento fosse possível.

## RESUMO

Após a disseminação das Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs) no Brasil, desencadeou-se um novo perfil de excluídos, marcados pela falta de oportunidades de acesso a este tipo de tecnologia. Para adequar as escolas às novas demandas, decorrentes deste processo, políticas públicas foram formuladas com objetivos de aprimorar e melhorar o ensino para essa nova geração de crianças conectadas. Com esse intuito, foi implementado o Programa Educação Conectada no município de Lavras, MG, que compreende um conjunto a de ações que envolvem a aquisição de infraestrutura tecnológica, formação de professores e ações educativas de projetos da Universidade Federal de Lavras nas escolas. O objetivo do presente trabalho foi analisar qual a percepções dos atores envolvidos diretamente com o processo e quais as vantagens de incluir as TICs na educação infantil. A pesquisa realizada neste trabalho é qualitativa e descritiva, a metodologia utilizada é o estudo de caso e análise de conteúdo. A proposta do programa é inovadora, pois trabalhar o uso das tecnologias em sala de aula é o seu diferencial. Porém, não basta apenas disponibilizar recursos, deve-se também preparar o professor para essa nova forma de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Inclusão digital. Professores. Políticas Públicas.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>09</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1</b>	<b>Administração Pública e Políticas Públicas .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2</b>	<b>Exclusão Digital .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3</b>	<b>Políticas Públicas de Inclusão Digital nas escolas .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Delineamento do estudo e escolha das escolas analisadas .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2</b>	<b>Coletas e Análise de Dados .....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>4.1</b>	<b>O Programa Educação Conectada .....</b>	<b>19</b>
<b>4.2</b>	<b>Resultados das Entrevistas .....</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>25</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>29</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIOS APLICADOS .....</b>	<b>33</b>



## 1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs) se disseminaram no Brasil em meados do século XX em um contexto de vulnerabilidade econômica. Em uma sociedade marcada pela desigualdade, ao serem inseridas as TICs, estas levaram ao surgimento de um novo quadro de excluídos. Essa nova classe de excluídos é marcada pela falta de oportunidades de acesso às TICs. A exclusão não se trata apenas da falta de oportunidade de acesso, mas trata-se da combinação de falta de meios econômicos, de isolamento social e de acesso limitado aos direitos sociais e civis.

Para evitar esse quadro de exclusão, o governo por meio de políticas públicas (PP's) promove a inclusão digital. Política pública é um conjunto de ações de governos que produzem efeitos específicos e influenciam a vida das pessoas. As políticas de inclusão digital se norteiam por aspectos fundamentais, como inserção no mercado de trabalho que promova a geração de renda, melhora no relacionamento entre os cidadãos e os atores públicos, melhora nas atividades cotidianas, difusão do conhecimento, incremento de valores culturais e sociais e o aprimoramento da cidadania.

As escolas também sofreram influência das TICs, já que as mesmas são espaços que permitem difusão dessas tecnologias. No entanto, as escolas não estavam aptas a receber essa nova demanda, por isso foi necessário que o ambiente escolar procurasse se adaptar a esse momento de grande expansão tecnológica. Para se adequar às novas demandas, tanto estruturais quanto de ensino, políticas públicas foram formuladas com objetivos de aprimorar e melhorar esses espaços para essa nova geração de crianças conectadas.

Há inúmeras vantagens em se promover a inclusão digital nas escolas de educação básica. A inclusão digital nas escolas pode levar os alunos a serem capazes de integrar a tecnologia à sua vida e aos seus afazeres escolares e pessoais.

Em relação aos professores, a inclusão digital pode auxiliar em suas tarefas extras como, por exemplo, no preparo de provas e trabalhos, utilização de materiais atualizados disponíveis da internet, ajudando em afazeres administrativos. Ou seja, as TICs devem ser vistas como um recurso complementar.

No município de Lavras, Minas Gerais, com o intuito de promover a inclusão digital, foi implementado o programa denominado “Educação Conectada”, que compreende um conjunto de ações que envolvem a aquisição de infraestrutura tecnológica, formação de professores e ações educativas de projetos da Universidade Federal de Lavras (UFLA) nas

escolas. Contudo, pouco ainda se sabe sobre como este programa vem sendo executado e a visão dos envolvidos sobre o mesmo.

Diante desse cenário tecnológico, as escolas se tornaram espaços que permite disseminação da inclusão digital, este trabalho, portanto, norteia-se na perspectiva dos professores sobre como se deu a implementação do Programa Educação Conectada quanto às tecnologias adotadas e principais desafios. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar a implementação do programa em escolas municipais de Lavras – MG, especificamente descrever o programa, identificar as tecnologias implementadas e descrever as vantagens e desafios do uso dessas tecnologias na perspectiva dos professores.

Por se tratar de uma nova mudança de ensino, este trabalho contribui para apontar, se o que é proposto pelo programa, está sendo executado na prática, sendo possível ponderar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores, no que diz respeito à infraestrutura e conhecimento, com relação ao uso das tecnologias em sala de aula.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Administração Pública e Políticas Públicas**

A administração pública, como área de formação e como campo de estudos, constituiu-se tendo como objetivo a preparação de servidores públicos para a administração pública moderna, há mais de um século, nos EUA. A disciplina se constituiu, assim, a partir de uma das tradições de administração pública: a que, a partir do final do século XIX e início do século XX, consolidou-se nos EUA: a tradição “científica” (FARAH, 2011, p. 815).

Bächtold (2008, p. 26) define Administração Pública como sendo “um planejamento, organização, direção e controle dos serviços públicos, segundo as normas do direito e da moral, visando ao bem comum”

Para Tude (2010), as políticas públicas são um conjunto de decisões e ações propostas geralmente por um ente estatal, em uma determinada área (saúde, educação, transporte, reforma agrária, etc.) de maneira discricionária ou pela combinação de esforços com determinada comunidade ou setores da sociedade civil.

Já Souza (2006, p. 26) aponta:

As políticas públicas visam estudar aqueles problemas que são, em tese, de interesse público. O foco desta disciplina está em compreender como e por que os governos optam por determinadas ações. A política pública é o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações. A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real.

Segundo Amabile (2012), as políticas públicas (PP's), embora sejam de responsabilidade da autoridade legalmente instituída, vêm sendo paulatinamente compartilhadas com a sociedade civil. As PP's são orientadas pelos valores e ideias subjacentes à relação Estado/sociedade. O processo decisório, inclusive, conta com a participação direta ou indireta de grupos organizados que atuam como condicionantes dessas variáveis. As PP's integram os esforços governamentais que são coordenados no sentido do atendimento de demandas específicas.

Subirats et al. (2008) explicam que a análise de políticas públicas busca interpretar o Estado e, de forma mais abrangente, todo o sistema administrativo, considerando a sua influência sobre a economia e sobre a sociedade. A análise de PP's baseia-se, principalmente,

nas instituições e organizações administrativas, sem, no entanto, descuidar-se das relações de poder subjacentes ao processo político administrativo. Busca-se, assim, compreender o Estado sob a perspectiva dos atores públicos e privados e de sua influência em setores específicos, considerando, ainda, os recursos utilizados por estes atores e as instituições que regulamentam suas ações.

Souza (2006, p. 36) enumera os elementos principais das políticas públicas:

a) a política pública permite distinguir entre o que o governo pretende fazer e o que, de fato, faz; b) a política pública envolve vários atores e níveis de decisão, embora seja materializada através dos governos, e não necessariamente se restringe a participantes formais, já que os informais são também importantes; c) a política pública é abrangente e não se limita a leis e regras; d) a política pública é uma ação intencional, com objetivos a serem alcançados; e) a política pública, embora tenha impactos no curto prazo, é uma política de longo prazo; f) a política pública envolve processos subsequentes após sua decisão e proposição, ou seja, implica também implementação, execução e avaliação.

Macedo et al. (2015) analisam que as políticas públicas são ações dos governos e a junção de questões técnicas e políticas para atingir objetivos. São fundamentais para as democracias modernas – é essencialmente por meio delas que o Estado ou os governos entram em ação. As políticas públicas podem partir também de ações do mercado e da sociedade civil, sendo fundamental que exista participação em todos os momentos, desde a elaboração até a avaliação.

## **2.2 Exclusão Digital**

Segundo Bonilla e Oliveira (2011), o espaço político-ideológico das políticas de governo nacionais e internacionais para o desenvolvimento da Sociedade da Informação consolida-se na década de 90 do século passado. Na esteira desse movimento surgem os denominados “Programas para a Sociedade da Informação”, notadamente aqueles empreendidos pelos EUA, UE e Organismos Internacionais, entre os quais a União das Nações Unidas (ONU) e a União dos Estados Americanos (OEA). O Brasil incorpora a nova pauta em sua agenda política no ano de 2000, quando lança o Livro Verde – Sociedade da Informação no Brasil. É justamente no âmbito dessas iniciativas que se identificam as desigualdades quanto ao acesso de grandes contingentes populacionais às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Tais desigualdades vêm sendo denominadas genericamente

como digital divide, gap digital, apartheid digital, infoexclusão, ou exclusão digital, e têm justificado a formulação de numerosas políticas públicas com a finalidade de minimizá-las.

De acordo com Alonso, Ferneda e Santana (2010), a Sociedade da Informação é caracterizada pelos trabalhadores do conhecimento, no qual usam suas habilidades na criação, geração e disseminação de novos conhecimentos. Essa sociedade tecnológica e organizada socialmente na geração, no processamento e na transmissão da informação, cria a cada dia novas fontes de produtividade demandadas pelo mercado por exigência da globalização. Está também pautada no desenvolvimento intelectual dos indivíduos para realizar tarefas que agregam novos conhecimentos e capacidades que contribuem para a inovação tecnológica, principal motor no desenvolvimento econômico mundial.

Segundo Dias (2011), o termo exclusão foi introduzido na Sociedade da Informação para denunciar os processos que impedem a maioria da população de acessar a comunicação mediada por computador, ou seja, de utilizar as redes informacionais. A exclusão é um conceito que representa o período em que a maioria das pessoas ainda não tem acesso a uma nova tecnologia. De acordo com Gonçalves (2013, p.13), no Brasil, o termo exclusão digital é utilizado para “definir a falta de acesso à tecnologia digital, que se caracteriza pelo acesso aos computadores e à internet, mas também à capacidade de se utilizar de forma eficaz e competente estas ferramentas”.

Para Sorj e Guedes (2005), a posse do computador está associada a um componente intangível: a disseminação de uma cultura de valorização da informática associada em especial à noção de que seu domínio é condição de emprego e sucesso na educação. Em outras palavras, à medida que o sistema produtivo se informatiza, a noção de que é necessário dominar esse instrumento para assegurar maiores chances de trabalho se "infiltra" rapidamente entre os diversos setores sociais, uma vez que seu uso passa a ser visto como condição para a obtenção de trabalho e sucesso escolar. Portanto, se a disseminação do computador tem uma óbvia correlação com o nível de renda e de escolaridade, ela está igualmente associada aos padrões culturais mais amplos de informatização da sociedade.

Silveira (2008) destaca que a negação do acesso é o núcleo da maior exclusão digital, pois esta impede que o cidadão chegue até um computador conectado para se comunicar, do modo que quiser. Por não se tratar de um processo natural, por não representar as opções individuais, o termo exclusão digital terá infelizmente por um tempo longo, um enorme valor de uso. Ele identifica o fenômeno do bloqueio econômico e infraestrutural que impede os segmentos mais pauperizados de acessarem as redes informacionais, e define um processo

excludente que não permite que cidadãos tenham o mais elementar e básico contato com as redes digitais.

No campo educacional, Bonilla (2011) menciona que poucos alunos de escolas públicas têm acesso às tecnologias e mais reduzido ainda é o número de professores que propõem atividades de aprendizagem articuladas diretamente com as Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Considera-se a como *locus* primeiro e natural dos processos de inclusão digital, aqui entendida como formação da cultura digital, uma vez que se constitui ela em espaço de inserção dos jovens na cultura de seu tempo – e o tempo contemporâneo está marcado pelos processos digitais.

Bonilla (2011, p. 44) acrescenta ainda que:

(...) Como a escola deve ser espaço-tempo de crítica dos saberes, valores e práticas da sociedade em que está inserida, é da sua competência, hoje, oportunizar aos jovens a vivência plena e crítica das redes digitais. Logo, é responsabilidade do professor, profissional dessa instituição, a formação dos jovens para a vivência desses novos espaços de comunicação e produção. No entanto, um professor “excluído” digitalmente não terá a mínima condição de articulação e argumentação no mundo virtual, e, por conseguinte, suas práticas não contemplarão as dinâmicas do ciberespaço.

Para Sorj e Guedes (2005), as políticas públicas podem e devem aproveitar as novas tecnologias para melhorar as condições de vida da população e dos mais pobres. A luta contra a exclusão digital visa sobretudo encontrar caminhos que diminuam seu impacto negativo sobre a distribuição de riqueza e oportunidades.

### **2.3 Políticas Públicas de Inclusão Digital nas escolas**

Segundo Dias (2011), com o advento da internet e a popularização do computador, começaram a surgir na década de 1990, em países pobres, programas de inclusão digital para populações excluídas do acesso à comunicação mediada pelo computador. No Brasil, eles aportaram primeiro em Curitiba, em julho de 2000, que transformou bibliotecas públicas em pontos de acesso à internet. Hoje estão espalhados por muitos países da América Latina, Ásia, África e mesmo em países do Primeiro Mundo, junto a populações carentes. Promovidos por entidades não governamentais, governos e empresas da área de Tecnologia da Informação (TI) e telecomunicações, os programas de inclusão digital assumiram diferentes formatos e contornos, vinculados à visão política e aos interesses de seus patrocinadores. Em comum entre eles, a visão de que o acesso ao computador e a internet é essencial para a inserção econômica e produtiva na Sociedade da Informação.

Rodrigues (2017) destaca que a questão da inclusão digital está presente na Constituição Federal de 1988, mais especificamente no art. 219, onde se verifica um comprometimento com a viabilização do desenvolvimento cultural, socioeconômico e com a autonomia tecnológica para os cidadãos por meio do estímulo da inovação das empresas públicas e privadas e a manutenção de polos tecnológicos e ambientes de inovação.

Para Martendal e Lago (2015), a inclusão digital não se trata apenas de ter computadores (*hardwares* e *softwares*), distribuí-los à população de baixa renda ou alocá-los em uma sala de aula para alunos e professores sem instrução suficiente. Estes são apenas alguns fatores que influenciam na inclusão. A inclusão digital se torna importante para todo cidadão, por constituir-se um direito já que garante o acesso à informação, além de tornar o indivíduo capaz de identificar estas informações, organizá-las e aplicá-las na prática, e no seu contexto social, desenvolvendo, assim, uma competência crítica.

Na visão de Lavinias e Veiga (2013), o impacto transformador das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na educação é possível apenas se estiver em confluência com a criação de novas metodologias, formação de professores para seu uso educacional e não instrumental e políticas públicas que garantam infraestrutura para as escolas. Aprimorar a escola e seus conteúdos, reduzir os índices de fracasso escolar, reprofissionalizar o professor para modificar a forma de ensinar e de aprender, de modo a que crianças e jovens possam adquirir um novo tipo de conhecimento, dirigido à solução de problemas com criatividade e espírito crítico, são alguns dos argumentos dos que defendem a disseminação das Tecnologias de Informação e comunicação (TICs) nas escolas para revolucionar o ensino e, assim, renová-lo. Ou, no limite, refundá-lo.

### 3 METODOLOGIA

Este tópico apresenta o tipo de pesquisa e quais foram os meios utilizados para a realização da coleta e análise de dados e suas justificativas. Ele está dividido nas seguintes partes: delineamento do estudo e escolha das escolas analisadas e coleta e análise de dados.

#### 3.1 Delineamento do estudo e escolha das escolas analisadas

A pesquisa realizada neste trabalho é de caráter qualitativo. A análise qualitativa possibilita um entendimento mais abrangente e mais profundo do contexto em que o problema está inserido.

De acordo com Dalfovo (2008, p. 9),

A pesquisa qualitativa é aquela que trabalha predominantemente com dados qualitativos, isto é, a informação coletada pelo pesquisador não é expressa em números, ou então os números e as conclusões neles baseadas representam um papel menor na análise.

A presente pesquisa é classificada como descritiva, pois tem a finalidade de observar, registrar e analisar os fenômenos e/ou sistemas técnicos visando à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o Programa Escola Conectada no município de Lavras, MG.

O Governo Municipal de Lavras por meio da Secretária de Educação executa o Programa educação Conectada que combina o uso da tecnologia a uma nova proposta didática. O programa integra um conjunto de ações que envolvem desde a aquisição de infraestrutura tecnológica, formação de professores e ações educativas nas escolas. Com base nos dados do Censo Escolar de 2018, a Rede Municipal de Educação de Lavras conta com 35 unidades educacionais, sendo 13 escolas urbanas, 5 núcleos rurais, 15 Centros de Educação Infantil, e dois Centros de Atendimento Educacional Especializado, Centro para o Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET) e Centro de Apoio às Necessidades Auditivas e Visuais (CENAV) (INEP 2018). Atualmente o programa está implementado em todas as escolas da rede municipal, porém, somente uma unidade de Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) dispõe da utilização dos *tablets*.

Para realização da pesquisa, foram aplicados questionário em duas escolas e uma CMEI da rede municipal de Lavras. Como critério de escolhas das escolas, considerou-se o



que foi sugerido pela coordenadora do programa e considerou-se o comprometimento das escolas e CMEI com o mesmo.

### **3.2 Coletas e Análise de Dados**

Para atingir o objetivo de alisar a percepção dos atores envolvidos, com relação ao uso da tecnologia proposta pelo Programa, e se estas estão sendo usadas de forma eficiente e corroborando com o que era esperado, além de verificar quais os benefícios e desafios do uso das tecnologias digitais em sala de aula, foram utilizados para a coleta de dados os seguintes procedimentos: o documental, entrevistas informais e questionário.

A escolha pelo procedimento da pesquisa documental é pelo fato de que esta permite examinar determinada problemática de forma indireta, por meio do estudo dos documentos que são produzidos pelo homem e, por isso, revelam o seu modo de ser, viver e compreender um fato social (SILVA et al. 2009,)).

Para entender o que é o Educação Conectada, utilizou-se, documentos disponibilizados por coordenadores do programa, o livreto digitalizado e o Relatório de atividades da Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural (FUNDECC) da Universidade Federal de Lavras. Foi utilizada também uma cartilha, com apresentação do município do projeto, além de notícias e informações disponibilizadas em jornais e redes sociais. Esses documentos permitiram entender qual é a proposta do programa, quais os resultados almejados e os meios utilizados.

As análises dos documentos foi completada pelas informações das entrevistas informais. As entrevistas foram realizadas com a Coordenadora do Programa, com o propósito de ter um melhor entendimento sobre o programa, seu funcionamento, o que foi realizado além de sanar dúvidas que surgiram da análise dos documentos.

Para aprofundar e analisar se o que foi planejado no programa está sendo alcançado, foi preparado um questionário composto por perguntas abertas para ser aplicado aos professores envolvidos no programa. Optou-se por questões abertas, por elas possibilitarem uma compreensão melhor da percepção de cada professor. Este instrumento foi analisado pela coordenadora do programa, para verificar a adesão do mesmo à proposta do programa.

Para aplicação do questionário, foi formulado um pedido de autorização, a fim de garantir que os entrevistados tivessem plena consciência do trabalho executado e tenha clareza dos objetivos dessa pesquisa.

Nos questionários, os assuntos abordados foram referentes ao uso das Tecnologias Digitais (TDs) nas escolas, como estas podem estimular a aprendizagem, visando entender se

o uso dessas tecnologias possibilitam um melhor aprendizado e estimula o uso pelos alunos e como esses recursos podem ajudar na aproximação com a realidade dos alunos. Questionou-se também sobre o estímulo aos professores para aderirem a essa nova forma de ensino/aprendizagem tendo em vistas os benefícios e dificuldades que essas TDs podem trazer e sobre os equipamentos e melhorias necessárias à execução do programa.

Inicialmente, a intenção era a aplicação direta do questionário, porém os professores nem sempre disponibilizam de folgas de horários nos quais os questionários pudessem ser respondidos. Tendo em vista a dificuldade em conseguir aplicar diretamente o questionário, optou-se por deixar os questionários nas secretarias escolares para serem distribuídos, evitando assim prejudicar as atividades cotidianas das escolas e CMEI. Foram distribuídos um total de 60 questionários em três escolas da rede municipal de Lavras em maio de 2019.

Após coleta de todo material, as respostas foram lidas e organizadas de acordo com as informações fornecidas por cada professor (a) participante. Após a fase de leitura, todas as respostas foram agrupadas em um novo documento, garantindo que nenhuma informação tenha passado despercebida. Para dar início à análise de dados dos questionários, primeiramente foi realizada a leitura de forma geral com o objetivo de ser verificadas a consistência e a integridade do material.

Dos 60 questionários disponibilizados, 45 foram respondidos. Os demais foram recolhidos, porém estavam em branco.

Concluída a primeira fase, descrita acima, deu-se início a exploração do material, que se refere à busca de semelhanças nas respostas para o agrupamento das informações. Buscou-se em seguida analisar os conteúdos

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Este tópico trata dos resultados alcançados na realização da pesquisa. Ele está dividido em: caracterização e discussão do programa e a percepção dos professores envolvidos sobre o programa.

### **4.1 O Programa Educação Conectada**

O Programa Educação Conectada é uma política pública para inclusão digital, em virtude de promover ações que possibilitam o uso da tecnologia em ambiente escolar. Essa política não se trata apenas da disponibilização de recursos materiais físicos, mas também da disseminação de conhecimento por meio da capacitação de cursos de formação e oficinas para professores e demais profissionais da rede municipal de educação de Lavras. O Programa possui uma equipe para dar suporte à elaboração e à produção de tecnologia educacional inovadora. Portanto, havendo demandas, a equipe estará pronta para desenvolver soluções mais modernas e adequadas para melhor atender aos seus docentes e discentes. O Programa também conta com um suporte e monitoramento estratégico neste novo modelo educacional. Para isso há uma equipe com profissionais especialistas em soluções de Educação a Distância (EAD) e educação mediada por tecnologias. Esses profissionais realizam visitas periódicas às escolas ofertando orientações aos seus diretores sobre o programa e acompanhando o acesso e a realização de atividades entre as escolas.

O programa surgiu da necessidade de adequação das escolas do século XX a alunos do século XXI em prol da educação, para um melhor aproveitamento e aprendizado. Ele integra e articula múltiplas estratégias, metodologia e tecnologia para gerar espaços escolares reais e virtuais direcionados para práticas pedagógicas e inovadoras, e implantados de forma integrada com processos de formação de professores, técnicos e gestores educacionais (UFLA, 2014).

Algumas estratégias utilizadas pelo programa são: a comunidade acadêmica conectada por meio de redes colaborativas de aprendizagem; utilização de práticas pedagógicas conectadas por metodologias ativas e de conteúdos e materiais didáticos conectados com as necessidades da sociedade; gestão escolar colaborativa, integrada e conectada com as políticas públicas; escolas conectadas em rede; com ações integradas e articulada;, alta disponibilidade de tecnologias digitais conectadas; comunidade conectada com a escola e as escolas conectadas; conforme representado na Figura 1.

Figura 1 – Pilares motivacionais do Projeto Educação Conectada.



Fonte: Adaptado da Universidade Federal de Lavras (2014).

Algumas dessas estratégias motivacionais puderam ser identificadas com base na pesquisa. O programa promove a inclusão digital, pois disponibiliza para as escolas e alunos e professores, ferramentas modernas como *tablets*, além da disseminação do domínio do uso de novas tecnologias. Todas as escolas são equipadas e conectadas em redes. Para melhorar o desempenho e aproximar os alunos da realidade, os professores utilizam metodologias ativas, que incentivam os alunos para que aprendam de forma autônoma e participativa, a partir de problemas e situações reais.

De acordo com a coordenadora, os pilares motivacionais, ou as estratégias do programa, são moldados de acordo com o cenário de cada escola, sendo este compatível com a realidade e o modelo de ensino da mesma. Com o auxílio dos atores e colaboradores das escolas e da equipe do programa, da gestão municipal e da sociedade, é feito um diagnóstico das escolas, apontando as ações já utilizadas por elas no que se refere ao uso da tecnologia da informação na perspectiva educacional.

O diagnóstico é feito para identificar e descrever as ações de uso educacional das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), verificar o quanto as políticas para o uso pedagógico das TDIC se concretizaram em relação ao desejado, propor um plano com ações estratégicas para implantação ou aprimoramento dessas políticas no município, avaliar as competências e o desempenho dos professores no uso de tecnologias educacionais e de metodologias ativas de aprendizagens, bem como propor ações de formação continuada (UFLA, 2014).

Um dos pontos principais do programa é a inclusão digital dos professores e alunos. Suas ações são estruturadas a partir de um conjunto de estratégia criados em parceria com a equipe de gestão local que é composta por profissionais da ~~pe~~ Secretaria Municipal de Educação de Lavras, Coordenadoria de Tecnologias Aplicadas a Educação, e o Departamento de Tecnologias e o Centro de Processamento de dados da Prefeitura Municipal de Lavras, e que são implementados com o processo de formação de professores, técnicos e gestores educacionais, conforme mostra a Figura 2.

Figura 2 – Inclusão digital dos professores e alunos.



Fonte: Adaptado da Universidade Federal de Lavras (2014).

A ação indicada nesta figura correspondente à inclusão dos professores. É o processo de formação continuada, composta por cursos de aperfeiçoamento e especialização, onde os profissionais da educação são capacitados e estimulados a explorar novas metodologias de gestão educacional, novos métodos de ensino e novas tecnologias da informação, tendo em

vista o aprimoramento de modelos existentes. O processo de formação idealizado articula possibilidades de formação em pós-graduação

*lato sensu* com aperfeiçoamento profissional modular para professores, técnicos e gestores. Ao fazer estes cursos, as pessoas terão a oportunidade de experimentar um novo modelo educacional, explorando os benefícios de metodologias ativas e da inovação pedagógica (UFLA, 2014).

Durante o processo de formação, as ações relacionadas à infraestrutura nas escolas também acontecem. Ações referentes à infraestrutura de tecnologias do sistema educacional são empreendidas de forma a melhorar, para professores e estudantes, a utilização plena das soluções tecnológicas, tais como *tablets* com conteúdo educacional e infraestrutura para acesso à internet banda larga sem fio (*wi-fi*) nas dependências das escolas.

O Programa Educação Conectada disponibiliza para cada escola da rede municipal, em toda sua área física, a instalação de equipamentos modernos para conexão sem fio à internet de alta velocidade, podendo cada escola utilizar conexão de internet dentro da rede cabeada por fibra óptica com gerenciamento no Departamento de Tecnologias da Prefeitura Municipal de Lavras.

Estudantes, professores e equipe pedagógica utilizam equipamentos e *tablets* modernos com conteúdos educacionais exclusivos, conteúdos estes definidos pela equipe das escolas. Esses conteúdos são disponibilizados em aplicativos, tais como jogos educativos, que estimulam a aprendizagem, a criatividade e a interação entre os alunos, de acordo com os professores. Os *tablets* proporcionam, além dos ganhos educacionais, ganhos na relação custo/benefício, pois a gestão acadêmica se torna mais fácil e os custos com materiais didáticos diminuem. O programa também dispõe de uma plataforma tecnológica avançada para ensino que possibilita aos professores e alunos o compartilhamento de conteúdos, a interação para o esclarecimento de dúvidas, a discussão sobre conteúdos de aula, além da realização de atividades de estudo, de avaliação e de retenção da aprendizagem (UFLA, 2014).

Conforme as escolas, docentes e alunos se beneficiam e utilizem das ações que o Programa proporciona eles vão gerando ideias exclusivas para a construção de novos materiais digitais, aplicativos e demais soluções tecnológicas. O programa almeja um aprimoramento significativo do modelo de ensino tradicional existente, onde oferta-se condições para a formação continuada em nível de pós-graduação e aperfeiçoamento de 100% das pessoas envolvidas com a implantação do modelo, infraestrutura para conexão banda larga nas escolas, *tablets* com conteúdos tecnológicos educacionais para todos os alunos,

plataforma avançada para uso educacional, além de recursos para monitoramento estratégico do projeto (UFLA, 2014).

A figura 3 ilustra de forma clara a visão geral do programa Educação Conectada.



Fonte: Adaptado da Universidade Federal de Lavras (2014).

#### 4.2 Percepção de alguns professores envolvidos sobre o programa

Questionou-se inicialmente qual a visão do uso das tecnologias digitais na escola. Pelos entrevistados, pode-se avaliar que seu uso em sala de aula compreende um recurso necessário, de grande importância e de apoio no processo de ensino-aprendizagem, tanto para o professor quanto ao aluno, pois ela permite aumento do desenvolvimento intelectual do aluno, o dinamismo das aulas, facilitando aprimorando os conteúdos.

Estamos vivenciando uma nova realidade, a era da informação e da tecnologia, onde alunos, professores e a sociedade geral, mudaram seus pensamentos e a sua forma de agir, tal como tudo mudou ao longo dos anos. É notório que a educação também vem se modificando (BITTENCOURT; ALBINO, 2017).

Em relação ao uso das tecnologias, de acordo com as respostas, verificou-se como elas podem estimular a aprendizagem. Para os respondentes, poderia ser por meio de pesquisas, jogos educativos e pedagógicos e vídeos.

Coscarelli (1998) relata algumas contribuições que as TICs dão a aprendizagem: a) Esses recursos estimulam os estudantes a desenvolverem habilidades intelectuais; b) Muitos

estudantes mostram mais interesse em aprender e se concentram mais; c) As novas tecnologias estimulam a busca de mais informação sobre um assunto e de um maior número de relações entre as informações; d) O uso das novas tecnologias promove cooperação entre estudantes.

Essa ideia pode ser confirmada por um dos respondentes: “Ela é dinâmica e prazerosa quando bem usada e traz ideias inovadoras, isso tudo contribui para estimular e despertar o interesse [ do aluno]”(P08).

Perguntados como os alunos são estimulados a usar essas tecnologias, o professor participante, afirma que o “estímulo é natural, pois eles amam essas tecnologias”, isso porque essa geração de criança já se encontram em meio a essas tecnologias.

Para atrair e estimular os alunos, além das aulas práticas, os professores elaboram aulas participativas, propõem atividades que incluem as tecnologias e internet como ferramenta de pesquisa, conforme relatado pelos professores:

[...] através da aula especializada de informática oferecida pela escola (P32)

Através de trabalhos de pesquisa que incluam a internet como ferramenta de pesquisa (P12).

[...] através da aula especializada de informática oferecida pela escola e através de trabalhos de pesquisa que incluam a internet como ferramenta de pesquisa (P38)

Podem ser utilizadas como atrativo para o aluno nos aspectos pedagógico social e educacionais no geral (P25).

[...] podem ser estimulados por meio de tablets e computadores, programas educacionais interativos que despertam a atenção do aluno (P20)

Usando jogos pedagógicos para estimular o raciocínio lógico dos conteúdos (P36)

Ela é dinâmica e prazerosa quando bem usada e traz ideias inovadoras, isso tudo contribui para estimular e despertar o interesse (P15).

Essa forma de ensinar é denominada de metodologia ativa. De acordo com Moran (2015), as metodologias ativas possibilitam alcançar processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de reelaboração de novas práticas. Os jogos educativos e pedagógicos também são um atrativo que estimula, capta a atenção e interesse dos alunos. Na educação infantil, só o fato de usar esses tipos de aparelhos (*tablets*, computadores, televisão) já atrai a



atenção dos alunos, pois pra eles tudo é sempre uma novidade na opinião dos respondentes. Mas além de estimular o uso da tecnologia, conforme relatado nos questionários, os professores também reforçam o uso consciente destas tecnologias.

É importante que os jogos pedagógicos sejam utilizados como instrumentos de apoio, trazendo elementos úteis no reforço de conteúdos já discutidos anteriormente, pois eles vão rever o que já foi apresentado.

Questionou-se também como esses recursos podem ajudar na aproximação com a realidade dos alunos. Um dos professores afirma que: “Sendo ensinado aos alunos como usar, desde novos, e estimular o processo de aprendizagem para todos, inclusive os que não têm acesso em casa” (P03).

Para alguns professores, trabalhar temas que são pertinentes do cotidiano possibilita essa aproximação, segundo eles: “contextualizar rotina de casa com sala de aula e trazendo e criando técnicas vinculadas ao cotidiano; escolas (versus) realidade” (P28). Já alguns professores afirmam que: “tecnologia faz parte do cotidiano dos alunos, que o mundo está tecnológico e os alunos já presenciam esta realidade” (P32). Mas que se deve trabalhar essas tecnologias respeitando a potencialidade e a necessidade de cada aluno e que pode-se fazer um nivelamento.

Com relação às instituições de ensino, foi perguntado aos professores, como elas devem se organizar para dinamizar, facilitar e possibilitar a utilização das tecnologias digitais. Segundo os respondentes, as instituições podem qualificar os profissionais (a qualificação profissional foi umas das respostas mais verificadas). Além da qualificação profissional, é necessário investir na aquisição de matérias e equipamentos, além de profissionais mais especializados voltados para a área de computação, como monitores, intermediando o uso, conforme relato “... por meio de profissionais qualificados e monitores intermediando o uso” (P02).

Quanto aos professores, foi questionado como é o seu envolvimento com o programa e quais as formas/mecanismos utilizadas para facilitar e estimular a sua participação e envolvimento. De acordo com eles são oferecidos cursos de formação, mas estes já estão repetitivos. Há também reuniões para orientação, com sugestão de aplicativos de acordo com cada série, e está sendo implantado a ferramenta digital da Positivo (Portal/on).

Foi perguntado em relação ao uso das TICs na escola, quais as dificuldades encontradas no âmbito da prática pedagógica, de acordo com os respondentes, as principais dificuldades são: com relação aos aparelhos eletrônicos disponibilizados, o *software* nem sempre possuem atualização, não suportam alguns aplicativos ou que as vezes não funcionam, padronização

dos aplicativos, falta de tecnologia para todos, e ainda sobre os aparelhos, há necessidade de profissionais para assistência técnica e manutenção dos equipamentos, pois, segundo eles, quando danificados os aparelhos são “guardados nas gavetas”. Quanto aos alunos, devido à maturidade, é preciso ter a preocupação em conscientizar o aluno para o uso de forma correta das tecnologias. Foi relatado também que preciso mais professores multiplicadores para haver maior interação, mais aulas por semana, internet lenta (quando todos os equipamentos estão em uso simultaneamente) e falha na conexão, não atualização do professor, falta de preparo para compartilhar conhecimento e mais pessoas envolvidas no processo. Por outro lado, há aqueles professores que relataram não enfrentar dificuldades quanto ao uso das tecnologias.

Foi questionado também com relação às principais diferenças do uso das tecnologias digitais e às outras estratégias de ensino-aprendizagem. Como principais diferenças eles apontam que as TICs aumentam o interesse dos alunos, possibilita troca de informações, facilidade e rapidez que ela proporciona personalização do processo de ensino e aprendizagem, conexão com a realidade em tempo real, praticidade, agilidade e interatividade, facilidade e rapidez, recursos mais completos. Alguns professores ressaltam ainda que uma complementa outra, além da diminuição com gasto de papel – desperdício.

Quanto ao uso das tecnologias nas escolas, os professores indicaram utilizar das seguintes formas: para pesquisa e digitação, jogos pedagógicos e educativos, sala de computação, *data show*, músicas educativas, alfabetização, aulas especializadas sugerindo temas a serem trabalhados durante essas, vídeos e textos interativos.

Segundo Gonsalves (2013), a exclusão digital não é entendida apenas pela falta de acesso a tecnologias, mas trata-se além disso, da capacidade de se utilizar de forma eficaz e competente essas ferramentas, por esse motivo, a pesquisa permitiu entender que tanto de forma teórica e prática, o Programa Educação conectada é uma política pública para a inclusão digital em virtude de promover ações que possibilitam o uso da tecnologia no ambiente escolar. Essas ações não se referem apenas garantir a infraestrutura para o ambiente escolas, mas tratam se preparar e capacitar todos profissionais da rede municipal de educação do Município de Lavras.

De acordo com o pensamento de Lavinias e Veiga (2008), o Programa Educação Conectada tem o potencial de gerar um pacto transformado, pois ele permite a criação de novas metodologias, formação de professores além de garantir a infraestrutura para as escolas Municipais de Lavras MG.

O propósito principal do programa é a inclusão digital dos professores e alunos, e esse objetivo está sendo alcançado, no entanto, quanto aos alunos a principal dificuldade encontrada refere-se a sua imaturidade que vai sendo trabalhada por meio dos professores. Contudo, respaldado na pesquisa ficou notório que os professores ainda têm dificuldades em inserir as tecnologias nas aulas, porém essa dificuldade pode ser justificada pelo fato de o programa ainda ser novo e a cultura das metodologias de ensino centradas apenas no professor.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fato que a tecnologia está presente em nosso cotidiano e nas escolas, esse cenário não é diferente. Nesse cenário, é necessário que o ambiente escolar procure se adaptar a essa realidade. A tecnologia também estabeleceu um novo quadro de exclusão social, denominado exclusão, que se caracteriza não só pela falta de acesso aos computadores e à internet, mas também à capacidade de se utilizar de forma eficaz e competente estas ferramentas.

Tendo em vista essa nova realidade, o 'Educação Conectada' do município de Lavras, MG é um programa que integra e articula múltiplas estratégias, metodologia e tecnologias, para gerar espaços escolares reais e virtuais, direcionados para práticas pedagógicas inovadoras, valorizando e estimulando o desenvolvimento de atividades pedagógicas aliadas ao uso de tecnologias. O programa possibilita a diminuição da exclusão digital, por meio da disseminação do domínio de novas tecnologias e a disponibilização de equipamentos para isso.

Em relação à infraestrutura e equipamento, conforme o que foi proposto pelo programa, todas as escolas possuem um sistema de internet *wireless* e um armário com 35 *tablets* em sala de aula que são compartilhados pelas turmas da manhã e tarde. Para os professores efetivos há um *tablet* para trabalhar a prática pedagógica e para os professores contratados há um *tablet* como empréstimo e devem devolvê-lo a escola ao final do ano/contrato.

O uso das TICS e aparelhos tecnológicos em sala de aula têm de grande importância apoio ao processo de ensino-aprendizagem, tanto para o professor quanto para o aluno, por permitir o aumento do desenvolvimento intelectual do aluno e o dinamismo das aulas e por facilitar e aprimorar os conteúdos.

Para os profissionais da Educação, o programa foi elaborado de forma a ser utilizado por todos os profissionais da Rede Municipal de Educação, sejam eles, professores regentes de sala de aula, professores de apoio das bibliotecas e dos laboratórios de aprendizagem..

Segundo os professores a tecnologia em sala de aula é de grande importância, pois já uma realidade no cotidiano e no ambiente escolar não podia ser diferente. Ao inserir a tecnologia nas aulas, de acordo com os professores, os alunos demonstram maior interesse e conseqüentemente melhor rendimento, essas novas ferramentas enriquece as práticas pedagógicas e atraem ainda mais atenção e curiosidade dos alunos além de ajudar nos preparos e afazeres extracurriculares.

A tecnologia em sala de aula é acompanhada, contudo, da dificuldade quanto ao uso em sala de aula, isso ocorre devido ao ensino estar ainda vinculado à forma tradicional de

disseminação do conhecimento em metodologia expositiva. A proposta do programa é inovadora, trabalhar o uso das tecnologias em sala de aula é o seu diferencial. Porém, não basta apenas disponibilizar recursos, deve-se também preparar o professor para essa nova forma de ensino-aprendizagem.

A rede de escolas municipais de Lavras é ampla, sendo necessário para a pesquisa delimitar o número de escolas, contudo, para obter maior número de informações foi necessário aplicar o questionário a todos os professores das escolas selecionadas para a pesquisa. A principal dificuldade foi definir a melhor maneira de aplicar os questionários, visto que não seria possível interromper as atividades e rotina dos professores. Portanto, a melhor forma encontrada para entregar os questionários aos professores para que pudessem respondê-los de forma a não prejudicar as atividades escolares, porém, dessa não foi possível sanar possíveis dúvidas além de não garantir o retorno dos questionários todos respondidos.

Contudo, análise dos documentos permitiu alcançar o objetivo de conhecer e descrever o programa Educação Conectada além das informações complementares que foram possíveis por meio da Coordenadora do programa.

O Educação Conectada é um programa novo e ainda em desenvolvimento, é uma política a longo prazo sendo relevante ser novamente estudado, contudo, seus benefícios já podem ser notados.

## REFERÊNCIAS

- ALONSO, Luiza Beth Nunes; FERNEDA, Brasil Edilson; SANTANA, Gislane Pereira. Inclusão digital e inclusão social: contribuições teóricas e metodológicas. **Barbarói**, Santa Cruz do Sul, n. 32, jan./jul. 2010. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/barbaroi/n32/n32a10.pdf>>. Acesso em: 11 mai. 2019.
- AMABILE, Antônio Eduardo de Noronha. **Verbete Políticas Públicas**. In: DE CASTRO, C. L. F.; GONTIJO, C. R. B.; AMABILE, A. E. N. Dicionário de Políticas Públicas. Barbacena: EdUEMG, 2012.
- BÄCHTOLD, C. **Noções de Administração Pública**. Cuiabá: EdUFMT; Curitiba: UFPR, 2008.
- BITTENCOURT, P. A. S.; ALBINO, J. P. O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S. l.], jan. 2017, p. 205-214. Disponível em: <<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9433/6260>>. Acesso em: 02 jun. 2019.
- BONILLA, M. H. S.; OLIVEIRA, P. C. S. **Inclusão digital: ambiguidades em curso**. BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. D. L. Inclusão digital: polêmica contemporânea [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 23-48. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/qfgmr/pdf/bonilla-9788523212063-03.pdf>>. Acesso em: 18 mai. 2019.
- BONILLA, M. H. S.; SOUZA, J. S. **Diretrizes metodológicas utilizadas em ações de inclusão digital**. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. D. L. Inclusão digital: polêmica contemporânea [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 91-107. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/qfgmr/pdf/bonilla-9788523212063-06.pdf>>. Acesso em: 19 mai. 2019.
- COSCARELLI, C. V. A informática na escola. In: O uso da informática como instrumento de ensino-aprendizagem. **Presença Pedagógica**. Belo Horizonte, mar./abr., 1998, p. 36-45. Disponível em: <<http://www.letras.ufmg.br/carlacoscarelli/publicacoes/Vivavoz.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2018.
- DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v. 2, n. 4, p.01- 13, Sem II. 2008. Disponível em: <[https://www3.ufpe.br/moinhojuridico/images/ppgd/9.1b%20metodos\\_quantitativos\\_e\\_qualitativos\\_um\\_resgate\\_teorico.pdf](https://www3.ufpe.br/moinhojuridico/images/ppgd/9.1b%20metodos_quantitativos_e_qualitativos_um_resgate_teorico.pdf)>. Acesso em: 02 maio 2015.
- DIAS, L. R. **Inclusão digital como fator de inclusão social**. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. D. L. Inclusão digital: polêmica contemporânea [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 61-90.

FARAH, Marta Ferreira Santos. Administração pública e políticas públicas. **Revista de Administração Pública – RAP**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 3, p. 813-836, mai./jun., 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v45n3/11.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2019.

INEP. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://www.enem.inep.gov.br/>> Acesso em: 30 abr. 2019.

LAVINAS, Lena; VEIGA, Alinne. Desafios do modelo brasileiro de inclusão digital pela escola. **Cadernos de Pesquisa**, v. 43, n. 149, mai. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v43n149/09.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2019.

MACEDO, Alex dos.; ALCÂNTARA, Valderí de Castro; ANDRADE, Luís Fernando Silva; FERREIRA, Patrícia Aparecida. O papel dos atores na formulação e implementação de políticas públicas: dinâmicas, conflitos e interesses no Programa Mais Médicos. **Cad. EBAPE.BR**, v. 14, Edição Especial, Artigo 10, Rio de Janeiro, jul. 2016. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/download/17188/61348>>. Acesso em: 27 mai. 2019.

MARTENDAL, Fabiana; LAGO, Sandra Mara Stocker. Uma reflexão sobre a inclusão digital como forma de transformação e capacitação dos indivíduos. **Anais da I Conferência Internacional em Gestão de Negócios – CINGEN**. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, nov. 2015. Disponível em: <[http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/uma\\_reflexao\\_sobre\\_a\\_inclusao\\_digital\\_co\\_mo\\_forma\\_de\\_transformacao\\_e\\_capacitacao\\_dos\\_individuos.pdf](http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/uma_reflexao_sobre_a_inclusao_digital_co_mo_forma_de_transformacao_e_capacitacao_dos_individuos.pdf)>. Acesso em: 17 mai. 2019.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (Org.). **Coleção Mídias Contemporâneas**. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Disponível em: Acesso em: jun. 2019.

RODRIGUES, Antonia Zeneide. Desigualdade digital e políticas públicas de inclusão digital: uma discussão teórica. **VIII Jornada Internacional Políticas Públicas**, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, ago. 2017. Disponível em: <<http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2017/pdfs/eixo4/desigualdadeditalepoliticaspublicasdeinclusaodigitalumadiscussaoteorica.pdf>>. Acesso em: 26 mai. 2019.

SILVA, Lidiane Rodrigues Campêlo da. et al. Pesquisa documental: alternativa investigativa na formação docente. **Anais do XI Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia**. Pontifícia Universidade do Paraná – PUCPR, out. 2009. Disponível em: <[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2009/3124\\_1712.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2009/3124_1712.pdf)>. Acesso em: 13 ago. 2018.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **A noção de exclusão digital diante das exigências de uma cibercidadania**. In: HETKOWSKI, Tânia Maria (Org.). Políticas públicas & inclusão digital. Salvador: EDUFBA, 2008.

SORJ, Bernardo; GUEDES, Luís Eduardo. Exclusão digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. **Novos estudos - CEBRAP**, São Paulo, n. 72, jul., 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/nec/n72/a06n72.pdf>>. Acesso em: 03 mai. 2019.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n.16, jul./dez., 2006, p. 20-45. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: 04 jun. 2019.

SUBIRATS, Joan; KNOEPFEL, Peter; LARRUE, Corinne; VARONNE, Frederic. **Análisis y gestión de políticas públicas**. Barcelona: Ariel, 2008.

TUDE, João Martins. **Conceitos Gerais de Políticas Públicas**. In: TUDE, J. M., FERRO, D. SANTANA, F. P. Políticas Públicas. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.

UFLA. Universidade Federal de Lavras. **Livreto Proposta Educação conectada**. Biblioteca Universitária, Lavras, 2014.



## **APÊNDICE A – QUESTIONÁRIOS APLICADOS**

### **I - QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA DE CAMPO**

Aluno (a): Ionara Niquely Santos

Matrícula: 201120854

Curso: Administração Pública

1. Como você vê o uso das tecnologias digitais na escola?
2. Como essas tecnologias podem estimular a aprendizagem?
3. Como as instituições de ensino devem se organizar para dinamizar, facilitar e possibilitar a utilização das tecnologias digitais?
4. Como os alunos são estimulados a utilizarem essas tecnologias?
5. Como esses recursos podem ajudar na aproximação com a realidade dos alunos?
6. Como é o seu envolvimento com o programa e quais as formas utilizadas para motivar a sua participação?
7. Quais mecanismos são adotados para facilitar a participação e envolvimento?
8. Tendo em vista o uso das tecnologias na escola, quais as dificuldades encontradas no âmbito da prática pedagógica?
9. Quais as principais diferenças das tecnologias digitais em relação às outras estratégias de ensino-aprendizagem?
10. Quais os principais usos dessas tecnologias nas instituições de ensino?  
Como você utiliza essas tecnologias?
11. Quais vantagens e desvantagens de utilizar as TICs no processo pedagógico escolar/acadêmico quando comparadas às outras estratégias de ensino-aprendizagem?