

PLI

# **Plano Local de Inovação 2019**

# Plano Local de Inovação

**CELSO LUIZ POZZOBOM**  
Prefeito Municipal

**HERMES PIMENTEL DA SILVA**  
Vice-Prefeito

**MAURIZA GONÇALVES DE LIMA MENEGASSO**  
Secretária Municipal de Educação

**SUELY MARSOLA COSTA**  
Coordenadora Geral

**COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DO PLANO  
LOCAL DE INOVAÇÃO DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE UMUARAMA**

Conforme Decreto nº 267/2018

**Representante do segmento Conselho Municipal de Educação**

Sirlene Mirlane de Carvalho Paintner

**Representantes do segmento Secretaria Municipal de Educação**

Marta Almeida de Souza Klichowski

Patrícia de Araujo Abucarma Stevanato

**Representantes do segmento Professor**

Elisandra Regina Keszezuk Vidal

Gisele de Brito Lima Fantin

Gislaine Vicente Bento Fermino

Vinicius de Barros Cerezuela

**Representantes do segmento Coordenação Pedagógica**

Marlene Sampaio da Silva Miranda

Sonia Mara da Costa Hernandez

**Representantes do segmento Direção**

Márcia Tiago de Sá

Vanessa Lopes Fernandes Gardim

**Representante do segmento Núcleo de Tecnologia e Informação/NTI**

Reginaldo José de Melo

**Representantes do segmento Articulador Local do Programa Local de Inovação**

Educação Conectada

Andréa Pinesso da Silva

**Secretária de Educação**

Mauriza Gonçalves de Lima Menegasso

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA DE INOVAÇÃO EDUCAÇÃO CONECTADA.....	06
2. CONTEXTO E HISTÓRICO DAS POLÍTICAS DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO–TICs.....	09
3. INOVAÇÃO E TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO.....	12
4. DIAGNÓSTICO DA REDE LOCAL.....	13
4.1. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES E AÇÕES DA DIMENSÃO VISÃO.....	16
4.2. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES E AÇÕES DA DIMENSÃO COMPETÊNCIA/FORMAÇÃO.....	17
4.3. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES E AÇÕES DA DIMENSÃO RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS.....	19
4.4. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES E AÇÕES DA DIMENSÃO INFRAESTRUTURA.....	22
5. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO DE INOVAÇÃO DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE UMUARAMA.....	24
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	25
7. SITES PESQUISADOS.....	27

## 1. APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA DE INOVAÇÃO EDUCAÇÃO CONECTADA

O Programa de Inovação Educação Conectada, proposto pelo Ministério da Educação e instituído pelo Decreto nº 9.204 de 23 de novembro de 2017, fomenta a incorporação de tecnologia e inovação nas escolas por meio de oferta de conexão à internet, conteúdos educacionais digitais e formação de profissionais.

A ideia é desenvolver uma educação que estimule práticas pedagógicas inovadoras, utilizando tecnologias para promover aprendizagem dos alunos, eficiência na gestão e desenvolvimento profissional para gestores e professores.

O Programa de Inovação Educação Conectada visa a conjugar esforços entre órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios, escolas, setor empresarial e sociedade civil, sendo apoiado técnica ou financeiramente pelo Governo Federal.

O Programa abrange ações a serem desenvolvidas no prazo de 7 anos (2017 a 2024) e será implementado em três fases:

**Fase de indução:** Fase de construção e implantação do programa com metas estabelecidas de atendimento nos anos de 2017-2018 para conseguir resultado positivo a partir de elementos previamente estudados e aplicados.

**Fase de expansão:** Fase de disseminação e implementação do Programa e ampliação da meta de atendimento, nos anos de 2019 e 2020, fase também de avaliação dos resultados na qualidade da educação em conectividade, com base na formação e utilização dos recursos educacionais digitais e capacidade de gestão dos recursos financeiros e dispositivos legais, disponibilizados.

**Fase de sustentabilidade:** Fase de internalização do Programa para o alcance da meta estabelecida até 2024 com abrangência total da demanda no universo da realidade nacional de conexão nas escolas, transformando o Programa em Política Pública de Inovação e Educação Conectada.

O Programa está alinhado ao Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, que compreende a inovação e a tecnologia como estratégias para atingir os fins educacionais desejados, segundo o disposto nas metas 5 e 7:

**Meta 5:** Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental.

**Estratégia 5.3:** selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a alfabetização de crianças, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas, devendo ser disponibilizadas, preferencialmente, como recursos educacionais abertos;

**Estratégia 5.4:** fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos (as) alunos (as), consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade;

**Estratégia 5.5:** apoiar a alfabetização de crianças do campo, indígenas, quilombolas e de populações itinerantes, com a produção de materiais didáticos específicos, e desenvolver instrumentos de acompanhamento que considerem o uso da língua materna pelas comunidades indígenas e a identidade cultural das comunidades quilombolas;

**Meta 7:** Fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as médias nacionais para o IDEB estabelecidas pelo Ministério da Educação - MEC.

**Estratégia 7.12:** Incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras.

**Estratégia 7.15:** Universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno nas escolas da rede pública de educação básica.

A Política do programa também considerou o texto da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especificamente, a 6ª (quinta) competência específica de linguagem, que estabelece:

“Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, por das diferentes linguagens e mídias,

produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos”. (BNCC, 2017, p.65)

Cabem aos municípios, que aderiram ao Programa de Inovação Educação Conectada, elaborarem um **Plano Local de Inovação** que oriente a inclusão da inovação e da tecnologia na prática pedagógica e provoque uma mudança sistêmica nos processos escolares.

Este Plano Local visa promover uma mudança sistêmica nos processos escolares, favorecendo a inclusão da inovação e da tecnologia nas práticas pedagógicas das escolas, promovendo ganhos de gestão, melhorias na qualidade na educação e equidade na educação brasileira, atualização dos profissionais e dos recursos e é requisito para que a rede e suas escolas recebam ou permaneçam recebendo integralmente o apoio do MEC para as ações da Política, a partir de 2019.

Diante do exposto, este Plano Local de Inovação visa melhorar a qualidade e equidade na educação municipal ao favorecer a inclusão da inovação e da tecnologia nas práticas pedagógicas das unidades educacionais e é requisito para que essas unidades que compõem a rede municipal de ensino recebam ou permaneçam recebendo, integralmente, o apoio do Ministério da Educação – MEC para as ações da Política do programa a partir de 2019.



## 2. CONTEXTO E HISTÓRICO DAS POLÍTICAS DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TICs

O Ministério da Educação capitaneou diversas iniciativas e lançou programas federais para levar formação a técnicos e professores, infraestrutura de conexão e equipamentos às escolas públicas, dentre eles, o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), que atende escolas urbanas e rurais, em vigor desde 1977.

No âmbito do ProInfo, foi criado o e-Proinfo, ambiente virtual colaborativo de aprendizagem que permite a concepção, a administração e o desenvolvimento de diversos tipos de ações, como cursos a distância, complemento a cursos presenciais, projetos de pesquisa, projetos colaborativos e outras formas de apoio a distância e ao processo de ensino e de aprendizagem.

Em 1979 a Secretaria Especial de Informática (SEI) apresentou sugestões de melhorias nos recursos computacionais existentes nas áreas de educação, agricultura, saúde e indústrias. O Projeto Educação com Computadores (Educom) criado em 1983 foi a primeira ação oficial para levar os computadores às escolas públicas. Foram criados cinco centros-piloto, com os responsáveis pelo projeto de pesquisa sendo oficializados em 1984. Faziam parte as seguintes instituições: UFPE (Univ. Federal de Pernambuco), UFRJ (Univ. Federal do Rio de Janeiro), UFMG (Univ. Federal de Minas Gerais), UFRGS (Univ. Federal do Rio Grande do Sul) e a Unicamp (Univ. Estadual de Campinas)

Em 1989 foi instituído o Programa Nacional de Informática Educativa (Proninfe), visando incentivar a capacitação contínua e permanente de professores, técnicos e pesquisadores no domínio da tecnologia de informática educativa.

Em 2007, o ProInfo foi reestruturado, passando a ser denominado Programa Nacional de Tecnologia Educacional, por meio do Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro, com o objetivo de promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais; incentivar a melhoria do processo de ensino e de aprendizagem, capacitar agentes educacionais; ampliar o acesso à conexão e a computadores; preparar para o mercado de trabalho e promover a produção nacional de conhecimentos digitais.

Em 2008

foi lançado o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE), para conectar todas as escolas públicas urbanas à internet, com acesso de qualidade e velocidade.

O Programa Um computador por aluno (PROUCA), criando em 2010 foi uma das ações do ProInfo Integrado, coordenado pela Secretaria de Educação a Distância - SEED/MEC. O PROUCA, que também aconteceu em outros países da América Latina. Visava criar e socializar novas formas de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas brasileiras, ampliar o processo de inclusão digital escolar e promover o uso e a apropriação pedagógica das novas tecnologias de informação e comunicação como uma nova linguagem, por meio da distribuição (na primeira fase, gratuita; na segunda fase, subsidiada) de notebooks para os estudantes.

Apesar de todos esses esforços para fomentar inovação e tecnologia na educação básica, dados recentes<sup>1</sup> apontam que na esfera nacional:

- **66%** das escolas entendem que a velocidade insuficiente na conexão é o principal entrave para o uso pedagógico da internet e das tecnologias educacionais;
- **30%**, entre as escolas que não têm conexão à internet, atribuem isso ao fato de não haver operadoras de internet que oferecem o serviço em sua localidade;
- **77%** dos professores relatam que não há computadores suficientes em sua escola;
- **72%** dizem que a conexão em sua escola é de má qualidade;
- **53%** dos professores dizem que faltam cursos de formação para uso de tecnologia nas aulas.

No ano de 2017 foi lançado pelo MEC o Programa de Inovação Educação Conectada, resultante de uma articulação horizontal e colaborativa, que envolveu, em diversos momentos, antes dos três níveis federativos. O conhecimento e a vivência de gestores de tecnologia das redes estaduais e municipais de ensino forneceram os subsídios para a identificação das realidades educacionais locais, que embasaram a elaboração de estratégias nacionais para inovar na Educação.

---

<sup>1</sup> Dados coletados pelo Ministério da Educação (MEC) em 2016.

Nesse contexto, todos os municípios, estados e o Distrito Federal, que aderirem ao Programa de Inovação Educação Conectada, devem desenvolver um **Plano Local de Inovação** capaz de provocar uma mudança sistêmica nos processos escolares.

## TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Inovar, em Educação, tornou-se uma necessidade urgente, uma vez que os processos convencionais de ensino e aprendizagem já não atendem mais as demandas da sociedade da informação. A escola precisa mudar, porque os alunos já mudaram o seu modo de interagir com o conhecimento.

A educação pode ser imensamente beneficiada pela tecnologia, dando saltos de qualidade, promovendo avanços em equidade no acesso aos estudos, melhorias na aprendizagem e nos processos de gestão.

Sabemos que mudar, quase sempre, exige quebrar paradigmas, tirar pessoas de suas rotinas, rever procedimentos sedimentados ao longo de anos. Como diz Léa Fagundes, uma das estudiosas e docentes pioneiras do tema no Brasil:

A primeira utilização de uma nova tecnologia sempre consiste em um esforço para fazer melhor o que se fazia antes, e por isso é razoável esperar que as TICs ajudem a melhorar as práticas já existentes na escola. Porém, o que se pode entender hoje por inovações na escola? Não se trata apenas de melhorar as práticas tradicionais, porque a mudança que está ocorrendo representa uma mudança de paradigma. Ingressamos na sociedade do conhecimento. A produção das culturas anteriores se mantém, mas surgem novas necessidades e novas possibilidades. (FAGUNDES, 2009)

Algumas possibilidades de mudança incluem metodologias inovadoras e recursos digitais disponíveis para tornar as aulas mais motivadoras e produtivas.

Na condição de “ferramentas da inovação”, as TICs precisam ser usadas de modo adequado para que cumpram sua função com efetividade. Por exemplo, diversas redes de ensino públicas, municipais e estaduais, já têm ou tiveram programas para fornecer tabletes a alunos, *notebooks* a professores; ou equiparam as salas de aula com lousas digitais e *kits* multimídia. Porém, o que inova, de fato, o processo de aprendizagem, não é o tipo, o modelo ou as funcionalidades do dispositivo utilizado. A inovação vem das metodologias que utilizam as novas tecnologias para ensinar, para aprender e para gerenciar os sistemas educacionais.

A tecnologia não é o único caminho para a inovação. Mas, quando utilizada, pode-se dizer que representa “uma via expressa” para a mudança de paradigmas.

#### 4. DIAGNÓSTICO DA REDE LOCAL

Um plano consistente é precedido por uma avaliação detalhada das condições e dos recursos disponíveis na rede de ensino, assim como pela definição das competências dos professores e gestores. Portanto, é necessário um diagnóstico dos cenários locais onde serão levantadas informações que subsidiarão as etapas de implantação do Programa de Inovação Educação Conectada.

O diagnóstico do nível de adoção de tecnologias nas instituições da rede municipal deve avaliar o equilíbrio entre os quatro elementos da teoria Quatro em Equilíbrio (*Four in Balance*), que sustenta a concepção do Programa Educação Conectada: a visão, as competências de professores e gestores escolares, os conteúdos e recursos educacionais digitais e a infraestrutura.

Para realizar o diagnóstico, o Programa disponibilizou, por meio do Programa de Desenvolvimento da Educação - PDDE Interativo, uma ferramenta on-line, o GuiaEduTec<sup>2</sup>, que faz a verificação do grau de uso de tecnologias educacionais nas escolas individualmente e na rede de ensino como um conjunto.

A ferramenta é composta por um questionário de 38 (trinta e oito) perguntas. As questões tratam de condições de infraestrutura, competências e habilidades dos professores no uso de TICs, acesso a recursos educacionais digitais e visão da escola sobre a integração da tecnologia às práticas educacionais.

Após o preenchimento dos questionários, os gestores das escolas recebem uma devolutiva com os resultados, descrevendo a situação da sua escola a partir de cada uma das quatro dimensões.

Com base nos graus de adoção de tecnologias, apresentados por um estudo da Unesco, o MEC definiu usar, como referência no Programa de Inovação Educação Conectada, três níveis de adoção de TICs nas escolas, considerando o cruzamento da dimensão tecnológica com a dimensão pedagógica e associando possíveis usos da tecnologia à infraestrutura necessária. São os níveis **básico**, **intermediário** e **avançado**.

---

2 O **Guia EduTec** é uma ferramenta diagnóstica gratuita idealizada pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira - Cieb, para identificação de prioridades e para a criação de um plano que atenda às necessidades de cada rede de forma ampla e efetiva, com uso de tecnologias educacionais criativas e inovadoras.

Em escolas situadas no nível **básico** a tecnologia é utilizada de forma limitada e em locais específicos, por professores e alunos. Gestores utilizam a internet para processos internos e para a comunicação básica com a secretaria.

Em escolas situadas no nível **intermediário**, a tecnologia é facilitadora dos processos de ensino e de gestão. Permite que se acesse e se produza conteúdos, com uso frequente de dispositivos móveis em sala de aula, por exemplo.

No terceiro nível, o **avançado**, a tecnologia está presente no dia a dia do aluno. Os recursos permitem que o professor seja avaliador e produtor de conteúdos e apoiam as tomadas de decisão dos gestores, contribuindo para a melhoria dos processos.

Porém, é possível existir escolas na fase inicial de implantação de tecnologias, em um estado anterior até mesmo ao nível básico. Para que seja possível identificar escolas neste cenário durante o diagnóstico, deve-se considerar um quarto nível, nomeado **emergente**.

Após a implementação do Guia Edutec, na rede de ensino de Umuarama, realizou-se a análise dos resultados em cada uma das quatro dimensões: visão, competências/formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura através de uma leitura e interpretação de indicadores apresentados. Esta análise, apresentada nos tópicos a seguir, é de extrema importância para um diagnóstico estruturado acerca do uso de tecnologias educacionais na rede municipal de ensino e possibilita definir prioridades (objetivos específicos) e ações que garantam a melhoria da qualidade e da equidade da educação pública, por meio do uso de tecnologia.

De acordo com as respostas dos questionários que foram encaminhados para os gestores e professores das escolas, o resultado dos níveis de adoção de tecnologia da rede municipal de ensino foi o seguinte:

**Tabela 1** – Níveis de adoção de tecnologia na rede municipal de ensino de Umuarama.



	VISÃO	COMPETÊNCIA/ FORMAÇÃO	RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS	INFRAESTRUTURA
NÍVEL AVANÇADO				
NÍVEL INTERMEDIÁRIO				
NÍVEL BÁSICO	2.1		2.5	1.9
NÍVEL EMERGENTE		1.5		

Fonte: Guia EduTec, 2018.

No ano de 2019, o MEC disponibilizou um diagnóstico na Plataforma do PDDE Interativo e todas as escolas municipais e CMEIs cadastrados no Programa responderam ao questionário.

Após o envio dos questionários, o município recebeu um novo resultado diagnóstico que segue abaixo:

**Tabela 2** – Níveis de adoção de tecnologia na rede municipal de ensino de Umuarama.

	VISÃO	FORMAÇÃO	RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS	INFRAESTRUTURA
NÍVEL 4 AVANÇADO				
NÍVEL 3 INTERMEDIÁRIO	 2,3		 2,4	
NÍVEL 2 BÁSICO		 1,6		 1,7
NÍVEL 1 EMERGENTE				

**Fonte:** Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle – SIMEC, 2019.

Analisando as Tabela 1 e 2, constatamos que a dimensão formação/competência foi a que alcançou o menor nível de adoção em tecnologia, em nosso município. Tal resultado é explicado pelo fato de que o último curso ofertado pelo município, na área de tecnologia, foi no ano de 2013 e que, após esse período, o município contratou vários professores.

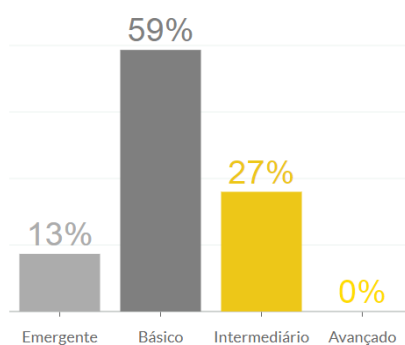
Diante do resultado, elencamos e apresentamos as prioridades e ações para cada dimensão, respectivamente, nesta ordem: Visão, Competência/Formação, Recursos Educacionais Digitais e Infraestrutura.

#### 4.1. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES E AÇÕES DA DIMENSÃO VISÃO

A dimensão visão é a crença de que a tecnologia pode promover um ensino de qualidade e uma gestão escolar eficaz. Essa crença se traduz em estratégias e políticas efetivas. Essa dimensão é orientadora do Programa e deve estimular o planejamento da inovação e da tecnologia como elementos transformadores da educação, promovendo qualidade, equidade, contemporaneidade e melhoria de gestão nas escolas públicas.

A partir dos resultados apontados nos gráficos 1 e 2, temos um retrato sobre o grau de adoção na rede municipal de ensino referente à dimensão visão, sendo necessário o planejamento de prioridades e ações para se elevar o nível de adoção para essa dimensão.

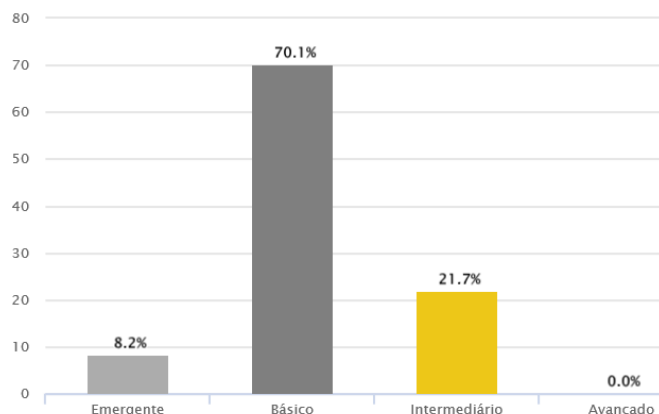
**Gráfico 1** – Nível de adoção de tecnologia na dimensão visão.



Fonte: Guia EduTec, 2018.

**Gráfico 2** – Nível de adoção de tecnologia na dimensão visão.





**Fonte:** Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle – SIMEC, 2019.

Prioridades e ações para se elevar o nível de adoção para a dimensão visão.

**Prioridade 1-** Incentivar o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nas práticas pedagógicas da Educação Infantil e Ensino Fundamental para promover educação de qualidade.

Ações	Prazo para realização das ações	Responsáveis pela realização das ações
1. Garantir no Projeto Político Pedagógico das Unidades Educacionais encaminhamentos, objetivos e orientações para o uso das TICs.	De 2019 a 2020	Secretaria Municipal de e Unidades Educacionais
2. Normatizar o uso de computadores, celulares e/ou internet nas unidades educacionais.	Ano de 2020	Secretaria Municipal de e Unidades Educacionais
3. Indicar o Coordenador Pedagógico de cada Unidade Educacional como suporte para garantir o uso das TICs nas práticas pedagógicas.	Ano de 2019	Secretaria Municipal de Educação

#### 4.2. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES E AÇÕES DA DIMENSÃO COMPETÊNCIA/FORMAÇÃO

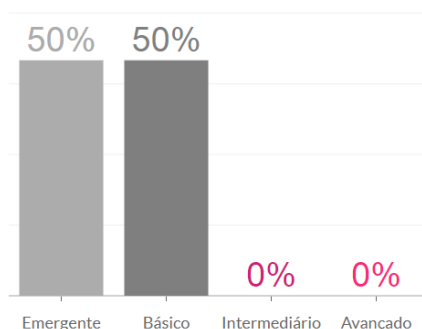
Esta dimensão trata das habilidades e competências necessárias a professores, diretores e coordenadores para o uso potencializado das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação.

Enfatiza-se a diferença entre as competências em TIC e as competências de uso didático das TIC, que envolvem saber quando, como e por quê usá-las.

A partir da análise dos gráficos 3 e 4 e dos demais gráficos deste Plano, observa-se que a dimensão competência/formação apresentou o menor nível de adoção dentre as outras dimensões.

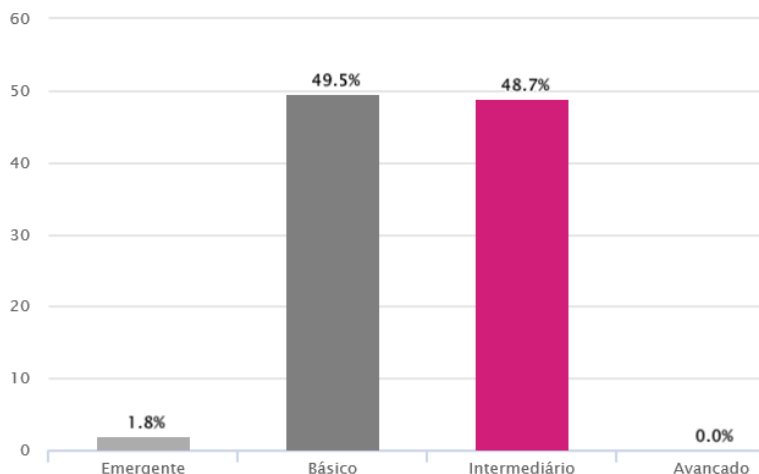
Devido a essa dimensão ser a menos desenvolvida, faz-se necessário priorizar o planejamento das ações dessa dimensão.

**Gráfico 3** - Nível de adoção de tecnologia na dimensão competência/formação.



Fonte: Guia EduTec, 2018.

**Gráfico 4** - Nível de adoção de tecnologia na dimensão competência/formação.



Fonte: Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle – SIMEC, 2019.

Prioridades e ações para se elevar o nível de adoção para a dimensão competência/formação.

**Prioridade 1-** Promover, para gestores e professores, formação continuada sobre o uso das TICs nas práticas pedagógicas.

AÇÕES	PRAZO PARA REALIZAÇÃO DAS AÇÕES	RESPONSÁVEIS PELA REALIZAÇÃO DAS AÇÕES
1-Ofertar capacitações sobre: sistemas operacionais, aplicativos, jogos educacionais e metodologias ativas, nas modalidades presencial e à distância.	A partir de 2019	Governo Municipal em parceria com o Governo Estadual, Governo Federal e Instituições particulares

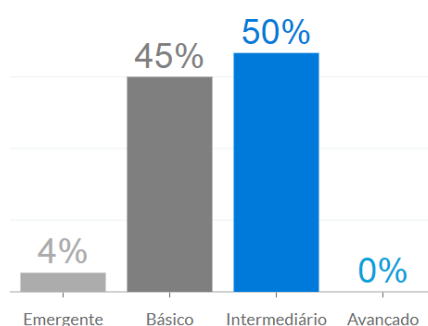
#### 4.3. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES E AÇÕES DA DIMENSÃO DE CONTEÚDOS E RECURSOS DIGITAIS

O ensino deve integrar tecnologias e mídias digitais no currículo, esse uso deve estar alinhado com a visão educacional da escola. A dimensão conteúdo e recursos digitais refere-se ao acesso e uso de programas, aplicativos e conteúdos digitais usados na instituição escolar, que incluem, por exemplo, material de aprendizado digital, programas específicos para o ensino das disciplinas, jogos ou vídeos educacionais, assim como softwares e aplicativos que facilitam a gestão educacional.

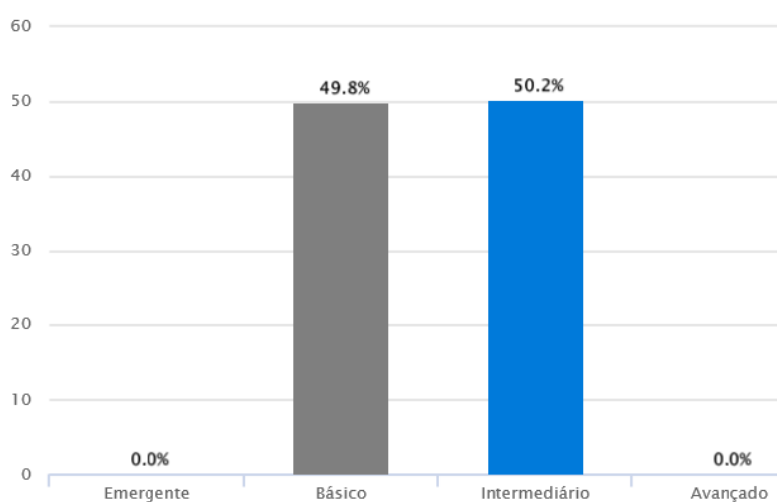
Gestores e professores devem ter competência, tanto para obter informações sobre os softwares disponíveis e seus respectivos conteúdos, como para saber fazer uma escolha responsável, de acordo com a visão educacional da escola.

De acordo com os gráficos 5 e 6, é possível conhecer o nível de adoção na dimensão conteúdos e recursos digitais e perceber que essa dimensão necessita de ações para disponibilizar o acesso a recursos educacionais digitais.

**Gráfico 5** – Nível de adoção de tecnologia na dimensão conteúdos e recursos digitais.



Fonte: Guia EduTec, 2018.



**Gráfico 6** - Nível de adoção de tecnologia na dimensão conteúdos e recursos digitais.

**Fonte:** Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle – SIMEC, 2019.

É importante destacarmos que a rede municipal de ensino apresentou o resultado entre os níveis básico e intermediário, por considerar as salas de recurso multifuncionais que atende um pequeno número de alunos da rede.

Prioridades e ações para se elevar o nível de adoção para a dimensão competência/formação.

**Prioridade 1-** Garantir a aquisição de conteúdos e recursos digitais para as unidades educacionais.

<b>Ações</b>	<b>Prazos para realização das ações</b>	<b>Responsáveis pela realização das ações</b>
1. Realizar curadoria para garantir que os conteúdos e recursos digitais a serem adquiridos estejam de acordo com a proposta curricular da rede municipal de ensino.	A partir de 2019	Governo Municipal ( <i>SME e NTI</i> )
2. Adquirir softwares educacionais que estejam de acordo com a proposta curricular da rede municipal de ensino.	De 2019 a 2023	Governo Federal e Governo Municipal
3. Diagnosticar a quantidade necessária de tablets e acessórios para serem utilizados pelos alunos nas unidades educacionais.	A partir de 2018	Governo Municipal ( <i>Secretaria Municipal de Educação</i> )
4. Adquirir tablets e acessórios para os alunos das unidades educacionais.	De 2020 a 2024	Governo Municipal com apoio do Governo Federal

5. Adquirir um smartphone para cada unidade educacional para aplicação e correção de avaliações externas e outras necessidades.	De 2020 a 2021	Governo Municipal
6. Adquirir projetores e notebooks para todas as unidades educacionais.	De 2020 a 2024	Governo Municipal com apoio do Governo Federal
8. Implementar a <i>Plataforma Moodle</i> para formações de professores da rede municipal de ensino.	De 2019 a 2020	Governo Municipal (NTI) e Secretaria Municipal de Educação
9. Adquirir software para certificação <i>online</i> das formações ofertadas pela Secretaria Municipal de Educação.	De 2019 a 2020	Governo Municipal
10. Implantar aulas de robótica nas unidades educacionais da rede municipal de ensino.	De 2019 a 2024	Governo Municipal com o apoio do Governo Federal

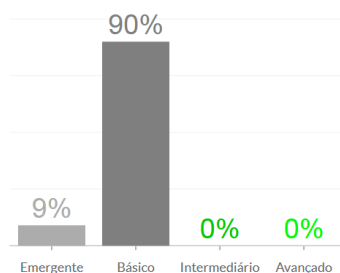
#### 4.4. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DAS PRIORIDADES E AÇÕES DA DIMENSÃO DA DIMENSÃO INFRAESTRUTURA

É a dimensão que indica a disponibilidade e qualidade de computadores e outros equipamentos, além do acesso e qualidade da conexão com a internet. Isso inclui a gestão e disponibilidade de ferramentas como computadores, notebooks, tablets, conexões com cabo e sem fio, servidores e serviços de armazenagem na nuvem.

Os gráficos 7 e 8 mostram o nível de adoção referente a dimensão infraestrutura na rede municipal de ensino. Comparando o resultado nos dois gráficos, observa-se uma variação considerável de níveis. Essa variação pode ser explicada pelo fato do MEC, em 2018, ter enviado recurso financeiro às unidades educacionais inscritas no Programa Educação Conectada, para a ampliação do acesso ao serviço de conectividade.

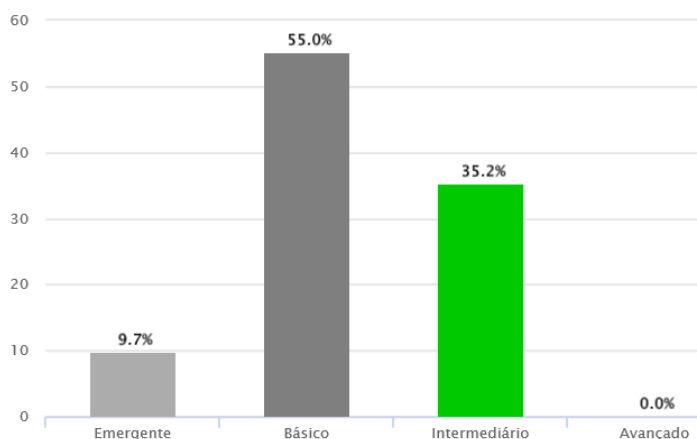
Apesar do avanço, o município ainda se encontra no nível básico, portanto, faz-se necessário ações para melhorar a infraestrutura interna e dispositivos que possibilitem o uso da tecnologia em sala de aula.

**Gráfico 7 -** Nível de dimensão



adoção de tecnologia na infraestrutura.

Fonte: Guia EduTec, 2018.



**Gráfico 8 -** Nível de adoção de tecnologia na dimensão infraestrutura.

Fonte: Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle – SIMEC, 2019.

Prioridades e ações para se elevar o nível de adoção para a dimensão competência/formação.

**Prioridade 1-** Garantir a qualidade e manutenção de computadores e outros equipamentos, além do acesso e qualidade da conexão com a internet.

<b>Ações</b>	<b>Prazo para realização das ações</b>	<b>Responsáveis pela realização das Ações</b>
1. Reativar o Núcleo de Tecnologia Municipal.	De 2019 a 2020	Governo Municipal
2. Ampliação da capacidade da internet nas unidades educacionais.	A partir de 2018	Governo Federal e Municipal
3. Planejar a organização dos equipamentos nos espaços das Unidades Educacionais.	A partir do ano de 2019	Governo Municipal (SME e NTI)
4. Disponibilizar uma equipe técnica para manter o bom funcionamento dos equipamentos tecnológicos nas Unidades Educacionais e no Núcleo de Tecnologia Municipal.	A partir do ano de 2019	Governo Municipal (NTI)
5. Instituir uma Coordenação Educacional para área de Tecnologia Educacional.	Ano de 2020	Governo Municipal

## 5. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO LOCAL DE INOVAÇÃO DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE UMUARAMA

O sucesso na implantação do Plano de Inovação Local da rede Municipal de Educação – PME, no Município de Umuarama, depende, não somente da mobilização e vontade política das forças sociais e institucionais, mas, também, de mecanismos e instrumentos de acompanhamento e avaliação nas diversas ações a serem desenvolvidas durante a sua vigência para que produza a grande mudança no panorama do desenvolvimento tecnológico.



A

Secretaria Municipal de Educação, na figura do Dirigente Municipal de Educação, o Conselho Municipal de Educação, bem como os órgãos estaduais e os órgãos federais que foram os responsáveis pela implantação do Programa, terão o compromisso de acompanhar e avaliar suas três fases: fase de indução, fase de expansão e fase de sustentabilidade para o alcance das metas estabelecidas até 2014.

É fundamental que a avaliação seja efetivamente realizada, de forma periódica e contínua e que o acompanhamento seja voltado à análise de aspectos qualitativos e quantitativos do desempenho do PLI.

Para a avaliação do Plano alguns aspectos deverão ser acompanhados e verificados como: a velocidade da internet das escolas, o número de professores que participarão das formações ofertadas, a melhoria na infraestrutura das escolas em relação aos equipamentos tecnológicos, o uso de softwares pelos alunos como também a melhoria dos índices nas avaliações internas e externas que serão promovidas pelas ações do programa, pois impulsionarão uma mudança na prática educativa através da uso da tecnologia.

Os instrumentos de avaliação que poderão ser instituídos pelo Governo Federal darão subsídios e informações necessárias ao acompanhamento e à avaliação do PLI.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do diagnóstico realizado na rede municipal de ensino, observou-se diversos aspectos positivos e negativos em relação ao uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) sendo importante destacar:

Aspectos positivos:

- a unanimidade entre professores e gestores quanto a contribuição das tecnologias para a aprendizagem dos alunos e o uso;
- o uso de recursos tecnológicos pelos professores para realizarem pesquisa na internet ao preparem suas aulas e (*buscadores, sites, vídeos, blogs, entre outros, para apresentação de conteúdos*) e elaborarem as avaliações;
- todas as escolas municipais possuem conexão com internet.

Foi possível verificar que as escolas municipais se encontram com muita defasagem em diversos aspectos e destacamos alguns destes aspectos que deverão

ser tomados

como prioridades no plano de inovação das instituições:

Aspectos em defasagem:

- qualidade da conexão da internet (*a qualidade atual comporta apenas o uso de computadores pelos professores e setor administrativo*);
- nível de formação dos professores para uso de recursos tecnológicos;
- softwares e jogos digitais que visam o desenvolvimento de alguma área de conhecimento;
- equipamentos (*computadores ou notebooks*) para os alunos.

É importante enfatizar que essa transformação estrutural que será proposta pelo Plano Local de Inovação para viabilizar e potencializar o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), só se consolidará e gerará mudanças significativas se forem integradas a metodologias e práticas pedagógicas nas salas de aula orientadas para a inovação e a políticas que garantam sua manutenção e continuidade.

Mediante este cenário, a visão definida para este Plano é a de que todas as escolas do município de Umuarama tenham acesso às tecnologias para impulsionar a transformação da prática educativa, promovendo a qualidade da educação através de uma educação conectada com a cultura digital a qual estamos inseridos.

Pensando no alcance deste objetivo algumas medidas como a criação de políticas de incentivo ao uso de tecnologias na educação, investimentos na estrutura de apoio aos professores para o uso de recursos tecnológicos, previsão de recursos orçamentários e financeiros no Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA) para iniciativas com tecnologias educacionais deverão ser pensadas e garantidas pelos órgãos competentes a estes fins.

## 7- SITES PESQUISADOS

<http://educacaoconectada.mec.gov.br/perguntas-e-respostas>

Acesso em: 12/11/2018

<http://guiaedutec.com.br/>

Acesso em: 12/11/2018

<http://www.labtime.ufg.br/conectada/#!/curso/732/acessar>

Acesso em: 12/11/2018

<http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-regulacao-e-supervisao-da-educacao-superiores/30000-uncategorised/57671-plataforma-integrada>

Acesso em: 12/11/2018

[nectada.mec.gov.br/](http://nectada.mec.gov.br/)

Acesso em: 12/11/2018

<https://plataformaintegrada.mec.gov.br/>

Acesso em: 10/11/2018